

# TALLINNA POLÜTEHNIK

TPI PARTEIKOMITEE, REKTORAADI, KOMSOMOLIKOMITEE JA AMETIÜHINGUKOMITEE HÄÄLEKANDJA

Nr. 26(1106)

Reede, 21. oktoober 1983

XXXV aastakäik

Akadeemilisel Meeskooril oli kokku 16 esinemist ja kontseriti. Vene Draamateatris ja instituudis anti kontserte «NSVL 60» raames. Esinemas käidi Käärikul, Rakvere I keskkoolis ja meeste laulupäeval Viljandis. Lauldi kontserdisaalis üleliidulise muusika festivalil ja kontserdil «Tuudur Vettik—85». Rääkimata instituudi aktustest. Hooajal oli 132 mitmesugust üritust, nendest kogu koori üritusi 101. Lauldi 55 erinevat laulu vähemalt 210 korral. Lisandus seitse uut laulu ja kolm uut esinemiskohta. 1. oktoobri seisuga 1983 oli kooris 102 liiget, 2 liikmekandidaati, 2 toetavat liiget ja 3 dirigenti. Kokku 9 inimese võrra vähem kui eelmisel aastal samal ajal.

Nii et — noored mehed, kui viisi peate ja laululusti on, siis Akadeemiline Meeskoor ootab teid. Ootab ja vaatab, kas kõlbate. Ise saate vaatama minna esmaspäeviti ja kolmapäeviti aulasse kell 20.30, kui on koori proovid.

Akadeemilisel Naiskoorigil oli sellel laulu-aastal 101 kokkutelemise korda. Selle numbri sisse mahuvad proovid, laulu-laagrid ja kõik ettevõtmised. Esineti 17. korral. Septembris tähistati Glehni lossis koos meeskooriga oma sünnipäeva. Oktoobris lauldi Mart Saare 100. sünniaastapäevale pühendatud kontserdil ja musitseeriti koos Helsingi Politehnika Kouru-ga Kirjastuskomitee «Valgus» baaris. Novembris käis külas Hyväsküla naiskoor. Detsembris osaleti NSV Liidu moodustamise 60. aastapäevale pühendatud üritustel. Jaanuaris tehti traditsiooniline kuuseõhtu koos meeskooriga ja puhati veidi. Veebruaris valmistuti oma peadirigendi Silvia Melliku juubeliks. Proovikontsert anti Keila I keskkoolis. Märts

15. oktoobril oli taidlejate päev, õigemini instituudi taidlejate õhtu. Seitsmendat korda, esimest korda kohvikklubis ja esimest korda nii, et taidlejad ise ei pidanud taidlema (kui mitte arvestada puhtast laulurõõmust ülesvõetud viisikesi), vaid tulid õhtule puhkama ja neile pakutavat programmi jälgima. Programm oli põnev: laulutüdrukud õed Kõlarid; naljavennad ja -esitajad Guido Kangur, Eero Sprit; üks kohaliku tähtsusega jooga; ansambel «Defitsiit» ja külalisrevüütantsijad. Käivad läbirääkimised, et see programm etenduks kohvikklubis tihedamini. Läbirääkimiste tulemustest ja kõigest muust, mis seotud kohvikklubi edasise tegevusega, lugege järgmises ajalehes «Tallinna Polütehnik». Täna aga heitkem korra pilk meie teenekate taidluskollektiivide eelmisse hooaega ja tehkem järeldusi mõnest väiksest reklaamist.



sis kontsert Tallinna II keskkoolis. Eesti NSV teenelise kunstitegelase Silvia Melliku juubelisünnipäev. 18. märtsil esineti täispika kavaga «Estonia» kontserdisaalis. Aprillis käidi Eesti koorikultuuri tutvustamas Harkovis. Siis tuli väljasõit Vormsi saarele ja peatselt saadeti oma lauludega lõpetajaid.

Naiskoorigi laulutunnid on esmaspäeviti ja kolmapäeviti aulasse kell 18.00. Kes soovib, see proovib.

Kammerkoor valmistab hooaja jooksul ette kaks kava: aruandekontserdiks Projektorijate Majas 6. mail ja küllasõiduks Soome (2.—7. juunini). Esinemisi oli 27. Anti seitse täispikka kontserti (Tüüri, Rak-

veres, Haapsalus, Tallinnas ja Soomes). «Eesti Raadio» fonoteeki täiendati 8 lauluga. Koori repertuaari võeti 11 uut laulu. Esinemised Soomes läksid korda. Tampere koorifestivalil «Tampere Sävel» saadi kolme kuldplaatiga diplom. Seda diplomit võib pidada esimeseks rahvusvaheliseks tunnustuseks, sest esinejad oli veel Ungarist, Rootsi ja Soomest. Hooaja lõpetuseks kujunes Lõuna-Eesti segakooride laulupäev Põlvas 19. juunil.

«Kuljus» alustas 1. septembril 1982 täie auruga ja 3. juulil 1983 läks suvepuhkusele. Hooajal kokku 70 esinemist ja 72 muud kultuurilis-meelelahutuslikku üritust. Lisaks koduvabariigile esineti Riias, Tjumeni oblastis, Murmanskis, Kiielis, Oma tantse näidati ka Rumeenias ja Lääne-Berlinis. Detsembris saadi solistide ülevaatuselt I koht. Tantsuaasta lõppes ansambli kokkutuleku suure kontserdiga TRÜ staadionil.

«Kuljuse» trennid esmaspäeviti, kolmapäeviti ja reedeti spordihoones kell 20.30. Kes aktiivsest jalakeerutamisest huvitatud, astugu läbi.

Peotantsuring Tamara ja Aavo Lossmanni juhatusel tegevuse, trennib ja võistleb. Ja ikka edukalt. Praegugi on ringis kaks Eesti NSV meisterpaari ja küll neid tuleb veelgi, sest järgmine hooaeg on juubelihõnguline, kümnnes. Oodatakse ka uusi liikmeid, kuid nagu ütles Tamara Lossmann, ainult neid, kes on üdini musikaalsed, võistlustantsu jaoks piisavalt saledad, töötahelised ja tantsimisest huvitatud noored inimesed. Sellised noored (kui neid muidugi on) mingu teisipäeval või neljapäeval kella 17.00—19.00 Tallinna Vineeri- ja Mööblikominaadi klubisse.

14. NOVEMBRI vestlusring TRÜ sotsioloogide PEETER VIHALEMMI ja MARJU LAURISTINIGA «Kõrgharidusega spetsialist ja ilukirjandus». Õhtu II osas esineb «Poco». Glehni lossis, kell 18.00.

8. DETSEMBRI G. Suitsu 100. sünniaastapäeva tähistamiseks kirjanduslik-muusikaline õhtu. Glehni lossis, kell 18.00.

Esmahuvilised võeti ankeedi ja liikmemaksuga arvele. Eksam: kontroll, kuidas tunned kodulinna ja intelligentsuse test, ja sul ongi õigus lugeda end liikmeks, õigus omada klubi märki ja osta IK särk. Huvituntakse ka suhtlemisoskuse vastu, sest eks peab ju IK organiseerima giidid kõigile instituudi külalistele.

Tuletati meelde varemtehtud, vändati naistepäeva filmi, läbi mõistatuste turgutati mälu jne. jne.

Oma oskusi, vaimu ja üksmeelt näitas interklubi bänd. Kuulajateni kandusid mitmed selle aasta malevalaulud ja -valss.

Siis tekkisid naiste- ja mees-tenurk. Läks lahti üksteise sõnatuks-viisituks ülelulamiseks. Lõpuks ühineti üksmeelselt. Terve õhtu vaimus seisnes selles, et vaimukale ideele leidis alati järgijaid ja toetajaid.

IK ukseid on valla praegugi. Nii et kel huvi, võib minna, olla, teha ning osa saada.

ANNELI KUUS, KM-91



MARKSISMI-LENINISMI ÜLI-KOOLIS on 26. oktoobril esimesel kursusel TA Ajaloo Instituudi vanemteaduri J. Uuekõla loeng «Üliõpilase sotsiaalselt aktiivsus» ja dots. A. Nobeli loeng «Üliõpilase teaduslik maailmavaade». Teisel kursusel dots. K. Halliku loeng «Tänapäeva revisionistlike sotsialismi käsitluste kriitika» ja dots. K. Saare loeng «NLKP 26. kongress kapitalistliku majanduskriisi süvenemise». INSTITUUDI PARTEI ALG-ORGANISATSIONI ARUANDE-VALIMISKOOSOLEK ON AULAS 26. OKTOOBRI KELL 14.00. Päevakorras: 1) parteikomitee aruanne 2) parteikomitee valimised 3) delegaatide valimised EKP Oktoobri Rajooni V konverentsile. Registreerimise algus kell 13.30.

INSTITUUDI TEENISTUJATE poliitringide ühine õppus oli 19. oktoobril teemal «Ideoloogiatöö on kogu partei ja iga korumnisti üritus». Loengu pidas vanemõpetaja L. Mõldre.

RSK poliitklubis avavõtt «Maailm eile, täna, homme» oli 20. oktoobril. Külas väliskommentaator V. Pöder.

UET. TEHNIKAHUVILISED. Algas eelregistreerimine ühiskondliku autoinspektori erialale. Soovijail helistada telefonil 532-329 UET sekretäri K. Helismale. (A III 313)

NOORTE ABC arutlusõhtu «Emantsipatsioon, selle pahed ja hüved» oli 19. oktoobril. Õhtu juht noorsooajakirjanik ja psühholoog Tõnu Ots. Abonentide eelmüük selleks õppeaastaks (2 rbl.) on üliõpilasklubis. Lähem info 14. oktoobri «TP-st».

FILMIKLUBIS 18. oktoobril tutvustati filmimeistri Visconti loomingu «SSOR-I aastapäevaks A. Dovzenko filmistuudio «Ivan» (1932).

GIIDIDE KURSUSE AVA-LOENG oli 20. oktoobril. NAISEKLUBIS 18. oktoobril Ikebanasektiooni avavõtt. 26. oktoobril kell 19.00 kohvikklubis külas psühholoog I. Ebber, kes vestleb suhtlemisprobleemidest perekonnas. Meelelahutuseks Madis Kivi. 27. oktoobril «Pikos» juurdeõppekursiooni avavõtt.

KUJUTAVA KUNSTI RAHVÄLIKOOLOO alustas oma järjekordest uut õppe-semesterit 13. oktoobril kell 17.00. Tänavu on kavas põhjalikult tundma õppida renessanssi. Lektoriteks on ENSV Riikliku Kunstiinstituudi kunstiteadlased L. Levin, E. Komissarov, J. Kuuskemaa, H. Risthein jt., kelle käsitlused on peale elava sõna hulgaliselt diapiisitiive. Kavas on kunstinaistuste külastamine Tallinnas ja mujal (Moskva, Leningrad).

Loengud toimuvad kaks korda kuus neljapäeviti. Abonemendi (hind 3.60, üksikpääs 30 kop.) saab lunastada A-V-139 ühingu «Teadus» esindaja kaudu või 13. oktoobril enne loengu algust aulaguguses auditooriumis (A-1-202). Igast loengust teatakse TPI teadetahvli. Informatsiooni saab telefonil 532-329.

Üliõpilastele märgitakse osavõtt kujutava kunsti rahväälikooli tööst ka nende UPP arvestusraamatuse.

Kõik on teretulnud — alates I kursuse üliõpilastest kuni professorini!

SEoses OKTOOBRI-PUHADEGA TOIMUB OPPEVORMIS JÄRGMISELT: PÜHAPÄEVAL, 6. novembril on õppetöö paaris õppenädala kolmapäevase tunniplaani järgi KOLMAPÄEVAL, 9. novembril jääb õppetöö ära.

Instituudi puhkpilliorkester pakub kordumatuid võimalusi:

- \* muusikahuvi rahuldamiseks,
- \* muusikaliseks eneseteostuseks,
- \* mõnusaks vaba aja veetmiseks,
- \* reisijanu kustutamiseks,
- \* asjalikult tõsisesse ja lustakasse kollektiivi kuulumiseks,

## «PIIBLILOO» «ATHEOSES»

Ateismiklubi «Atheos» tegevuse instituudis juba 18. aastat, selle aja jooksul on välja kujunenud toredad traditsioonid. Koos käiakse tavaliselt kord kuus. Toimunud küsimuste-vastuste ja vaidlusõhtud — alati on arutatud midagi uut ja huvitavat, mis avarab silmaringi ning pakub meeldivat ajaviidet.

Möödunud aastal arutasime, et kui kaua me siis paganad olime, kohtusime kosjamooriga, kuulasime reisimuljeid Nepaalist läbi ateisti pilgu jm.

Tänavu on plaanis korraldada seeria piibli-teemalisi klubiõhtuid. Esimene on juba 25. oktoobril kell 19.30 kohvik-klubis. Ateistlikus piiblitunnis tehakse juttu Vana Testamendi raamatust ja Martin Lutheri nn. septembripiblist, vaatame «udupilte» ning proovime jõu-

\* kontsertüritustel ja rahvapidustustel osalemiseks.

Tudeng, tule ja võta kaasa ka sõber ja sõbranna! Sõber olgu pillimeheks, sõbrannast saab trummitüdruk.

Harjutame ESMAS-PÄEVI ja NELJAPÄEVI KELL 19.00 LENINI pst. 15. keldrikorral.

du traditsioonilisel auhinnaviktoriaalil. Seekord peab «jutlust» ENSV teeneline kultuuritegelane dots. Kuulo Vimmisaare. Kui oled huvitatud, siis tule! Kutseid saab A III-206.

Sel aastal on veel kavas klubiõhtud Jeesuse elust ja Kristuse imetegudest ning vestlusring «Martin Luther 500 ja nüüdisaegne ideoloogia võitlus».

Kui Sa pole veel klubi liige, võid selleks saada. Piisab, kui oled hingelt moor, armastad ateistlikku tõe ja võtad osa vähemalt kolmest klubi üritusest. Klubi liikmena on võimalik omandada ateistliku kasvatusõõ instruktori ühiskondlik eriala, tutvuda teiste ateismiklubidega nii meie vabariigis kui ka mujal Nõukogude Liidus (kevadel olid meie klubi liikmed külas Kaunase Polütehnilise Instituudi ateismiklubil), tegelda tudengiteadusega ja teha palju muud huvitavat. JÄLGIGE REKLAAMI! ARVO SUPPI, TM-71

## RAAMATUKLUBI ÜRITUSED 1983. AASTA II POOLE

24. OKTOOBRI kohtumine kirjanike AIMÉE ja VLADIMIR BEEKMANIGA (Vestlus «Probleeme romaanides «Vabajooks» ja «Koridor»»). Kirjanike loomingust annab ülevaate PÄRT LIAS). Glehni lossis, kell 18.00.

## MINE JA VAATA

Igale vähegi infohuvilisele tudengile vaevalt et jäi märkamatuks plakat, mis kutsus kõiki 12. oktoobril Interklubi tutvustavale õhtule. Eelkõige oodati muidugi rebaseid, kuid «Pikosse» läksin minagi.

Kohe sisse astudes adusid, et oled oodatud, oled oma inime. Keegi ei vaadanud sind kui valget varest. Külalisi oli ka TPEDI interklubist. «Tere tulemast!» ütles ka kamabaar, kust võis osta karastusjooke ja soola. Makilint tõi taustaks kuuldavale «Abba» heli.

Klubi president Tiit Arro (ET-71) imestas, et rebaste saak on seekord kummaliselt väike. Kõigest üheksa. Varem aastatel on küündinud ikka paari-kümne ligi. Ei tea, kas juba varakult end jäagitusse õppetöösse pühendanud? Tiit Arro avaldas lootust, et kohal on see parim osa, kes ise tahab teha ja olla. Edasi reklaam: slaidid, arvukad pildid, raamatud ja reklaamprospektid meenutamas Tšehhimaad.

# TERVITUS KOKKUTULNUILE

## ELEKTRISÜSTEEMIDE KATEEDER

\* Kujunes välja 65 aastat tagasi Tallinna Tehnikumi elektrotehnika osakonnast.

\* On ette valmistatud 1313 inseneri, neist 88 Tallinna Tehnikumi, 9 Tallinna Tehnika Ülikooli ja 1216 Tallinna Polütehnilise Instituudi päevil.

\* Kateedri juures on aspirantuur alates 1962. aastast (juhendajad O. Terno, E. Tiigimägi, M. Valdma).

\* Praegu õpib elektrisüsteemide erialal 256 üliõpilast, neist 81 eesti ja 175 vene keeles. Aastane vastuvõtt on 75 üliõpilast, neist 25 eesti ja 50 vene õppekeelele.

\* 1972. aastast alates on üliõpilaste-praktikantide vahetus Čestochová Polütehnilise Instituudiga (Poola RV), mis viimasel ajal on ajutiselt katkestatud. 1979. aastast viibib igal suvel 2—3 üliõpilast praktikal Karl-Marx-Stadti tehnikakõrgkoolis (Saksa DV).

\* Lõpetanute hulgas on umbes poolsada tehnikakandidaati.

Doktorikraadini on jõudnud kolm: Boris Tamm, TPI rektor, ENSV TA akadeemik, professor; Kusta Jõudu, Moskva Lennunduse Instituudi professor; Lembit Krumm, ENSV TA Termofüüsika ja Elektrofüüsika Instituudi sektorijuhataja, professor.

\* Praegune koosseis: dotsendid tehnikakandidaadid H. Esop (pensionär, töötab ajuti), H. Lelumees, M. Meldorf, T. Metsala, K. Möller, R. Oidram, P. Raesaar, O. Tapupere (energeetikateaduskonna dekaan), E. Tiigimägi ja M. Valdma (kateedri juhataja); vanemõpetaja tehnikakandidaat Ü. Treufeldt; assistendid tehnikakandidaadid H. Tammoja ja J. Valtin; vanemteadur tehnikakandidaat M. Keel, nooremteadur A. Annus, laborijuhataja O. Grossman, aspirandid A. Leisalu ja O. Liik; vaneminsener A. Sild, insenerid H. Kalve ja L. Tammoja, laborant O. Belova.

\* On kaks teadustöö suunda: 1) energoküberneetika (12 töötajat, juhendaja M. Valdma) ja 2) kõrgepinge-isolatsiooni la-

henduskarakteristikud (6 töötajat, juhendaja O. Tapupere).

\* Energoküberneetika uurimissuund formeerus 1950-ndatel aastatel S. Buatšidze, L. Krummi ja O. Terno tööd. Töökollektiivi rajas O. Terno. 1962. aastast alates on selle uurimissuuna põhiääraruseks kujunenud energiasüsteemide režiimide juhtimine mittetäieliku info tingimustes.

\* Kõrgepinge-isolatsiooni uurimist alustati juba 1920-ndatel aastatel Tallinna Tehnikumi tuguvoolu laboris 10-kV ja 100-kV seadmetel. Süstemaatiline kõrgepinge-isolatsiooni lahenduskarakteristikute uurimine algas 1960. aastal O. Tapupere töödega.

\* Põhilised teadustöö partnerid: Budapesti Tehnika Ülikool, Helsingi Tehnoloogia Ülikool, Moskva Energeetika Instituut, Leningradi Polütehniline Instituut ja Uraali Polütehniline Instituut; NSVL TA Siberi Osakonna Siberi Energeetika Instituut, Üleliidulise Energeetika Teadusliku Uurimise Instituut, Leedu NSV TA Energeetika Füüsikaliste ja

Tehniliste Probleemide Instituut ning ENSV TA Termofüüsika ja Elektrofüüsika Instituut; Üleliidulised Teaduslikud Tootmiskoondised «Bumprom» ja «Sojuselektrosetisoltjatsija» ning kombinat «Järvakandi Tehased». Kõige tõhusam on olnud pikaajaline koostöö «Eesti Energia» ja NSVL Ühtse Energeetika Keskdispetšerialitsusega.

\* Teoreetiliste uuringute alusel kateedris välja töötatud arvutusprogrammide süsteemid raalidele on juurutatud NSVL Ühtses Energeetika, Eesti, Leningradi, Baškiiria ja Tatari energiasüsteemides, koondises «Bumprom». Klaasiisolaatorite alased uurimistulemused on juurutatud kombinadis «Järvakandi Tehased». Nende tööde majanduslik efekt on 2,9 miljonit rubla aastas.

\* 1980. aastal omistati kateedri töötajate grupile (M. Keel, H. Lelumees, M. Meldorf, K. Möller, H. Tammoja, E. Tiigimägi, M. Valdma — kollektiivi juht) Nõukogude Eesti preemia tööde tsükli eest suur-



te energiasüsteemide töörežiimide stohhastilise optimeerimise meetodika loomisel ning numberarvutite vastavate programmide väljatöötamisel ja juurutamisel NSVL Ühtses Energeetika Keskdispetšerialitsusele.

\* Kateedris on küllalt elav sporditegevus, eelkõige matkamise ja orienteerumise alal. Suur osa kateedri kollektiivist on järgusportlased, sealhulgas kaks meistersportlast (A. Annus, M. Keel) ja kaks meistrikandidaati (E. Tiigimägi, Ü. Treufeldt).

## 65 AASTAT ELEKTRO-ENERGEETIKUTE ÕPETAMIST EESTIS

Enne 1918. aastat ei olnud Eestis võimalik omandada tehnilist kõrgemat haridust. Mõõdunud sajandi teisel poolel ja käesoleva sajandi algul omandasid eestlased inseneripaberid enamasti Peterburis, Moskvast, Riias või Saksamaa kõrgemates tehnikakoolides. 1920-ndatel aastatel oli Eestis 182 inseneri ja arhitekti, kes olid kõrgema kooli lõpetanud enne 1915. aastat. Milline osa neist olid elektrikud, pole teada.

Kõrgema haridusega spetsialiste elektrotehnika alal hakati ette valmistama 17. septembril 1918. aastal avatud Tallinna Tehnikumis (TT). Tööd alustas TT kuue osakonnaga, neist suurim oli elektrotehnika osakond 40 üliõpilasega. Osakonna esimeseks juhatajaks oli ins. V. Reinok. Hiljem elektrotehnikat õppivate üliõpilaste arv kasvas, olles suutim 1928. aasta lõpul — 117 inimest.

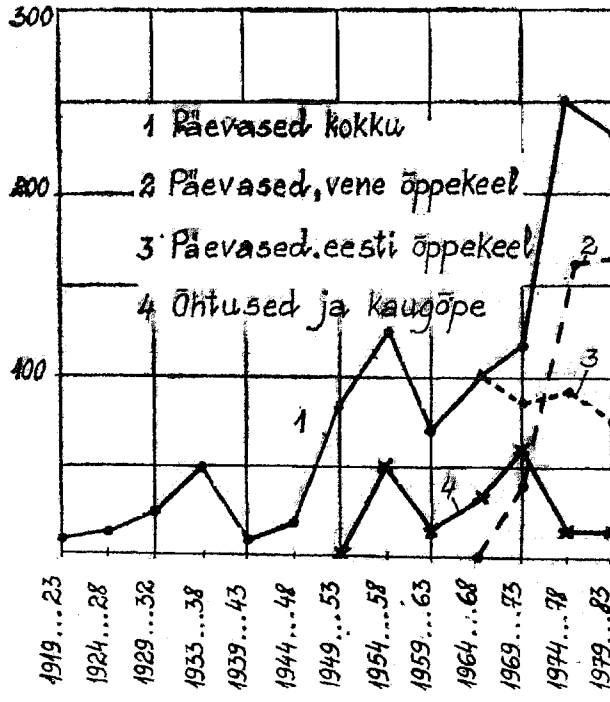
Õppejõududeks olid insenerid-praktikud. Juhtivaks õppejõuks ja kauaaegselt elektrotehnika laboratooriumi juhatajaks oli insener Otto Reinvald. O. Reinvald töötas TT-s alates 1921. aastast kuni tehnikumi sulgemiseni 1936. aastal. Ta oli lõpetanud Darmstadtis Tehnika Ülikooli ning luges TT-s elektrotööstust, elektrivõrke, kõrgepingetehnikat. Teistest elektrotööstuse õppejõududest võiks nimetada A. Rataseppa (elektrimasinad), E. Heinrichsoni (elektriparaadid, nõrkvoolutehnika), G. Hackerit (vahelduvvoolu teooria, elektrimõõtmised).

Tallinna Tehnikum (1920. a.

põhikiri) lõpetas oma tegevuse 1936. aastal. Sama aasta 15. septembril avati TT ja Tartu Ülikooli tehnikateaduskonna baasil Tallinna Tehnika Instituut. TTI-s oli kolm osakonda: ehitus-, keemia- ja mehaanika ja mehaanilise tehnoloogia osakond, mis jagunesid erialade järgi harudeks. Elektrotehnika haru esialgu ei avatud, samuti jäi vakantseks elektrotehnika professor. Elektrotehnika õpetooli esimene erakorraline professor valiti alles 1. juulil 1937. aastal. Selleks sai meile juba Tallinna Tehnikumi pälvilt tuttav O. Reinvald. Doktorikraadi pudumist kompenseerisid nii pedagoogilise kui ka praktilise inseneritöö kogemused. Ta on ka esimese eestkeelse kõrgkoolile mõeldud elektrotehnika õpiku autor (1928).

1938. aasta 1. jaanuarist nimetatakse instituuti Tallinna Tehnika Ülikooliks (TTÜ). Muutus ka õppeasutuse struktuur. Nüüd oli 7 teaduskonda 4 osakonnaga. O. Reinvald teeb eeltoodud elektrotehnika osakonna avamiseks ehitus- ja mehaanikateaduskonna juures. Osakond avatakse 1939. aastal korraga kolme esimese kursuse ulatuses (õppeajaks loeti siis 4 aastat). Haru profiil oli väga lai. Õppeprogrammiks olid ülekaalus tuguvoolu-alaed. Kuni 1944. aastani jäi see profiil muutumatuks ja selle kohaselt said diplomid 9 inimest. Esimesteks lõpetajateks olid 1941. aastal H. Hellam, A. Irak ja P. Plakk. Elektrotehnika professoriks sai pärast O. Reinvaldi surma 1940. aastal Heimuth Freymuth.

1941. aastal ja alates 1944. aastast kuni tänaseni kannab Tallinna Polütehniline Instituut oma praegust nime. Teostus sügav sisuline reform TPI struktuuris ja töökorralduses.



Elektrisüsteemide kateedri ja tema eelkäijate poolt ettevalmistatud elektriinseneride arv viisaastakute kaupa.

Professuuri asendab elektrotehnika kateeder (juhataja prof. Hans Wörk). Alustati üliõpilaste vastuvõttu elektrijamade, -võrkude ja -süsteemide erialal. Suurim muutus toimus 10. jaanuaril 1947. aastal. Elektrotehnika kateedri baasil loodi elektroenergeetika, elektrotehnika teoreetiliste aluste ja elektriseadmete kateedrid, neist esimese juhatajaks jääb prof. H.

Wörk. 1953. aastal nimetatakse kateeder ümber elektrijamade, -võrkude ja -süsteemide kateedriks ja 1963. aastast kannab see tänaseni kehtivat nimetust elektrisüsteemide kateeder. Kateedrijuhatajateks on pärast H. Wörku olnud Roman Hollmann, Aleksander Voldek, Sergei Buatšidze, Olaf Terno, Eeli Tiigimägi, Olev Tapupere ja Mati Valdma.

Kõige suurema arvu inseneri on andnud päevane õppevorm (vt graafik). Alates 1961. aastast jagunes elektrijamade, -võrkude ja -süsteemide (AJV) eriala kaheks, nimelt elektrijamade (AJ) ning elektrisüsteemide (AV) erialaks. Üliõpilaste vastuvõtt suurenes 50 inimeseni. 1967. aastal alustab elektrisüsteemide kateedri juures tööd ka kolmas õpperühm, esialgu linnade ja tööstusettevõtete elektrivarustuse (AT) erialal. Sel erialal lõpetas TPI viis lendu. 1972. a. vastuvõtt alates muudeti AT eriala samuti AV-ks. 1979. a. asendati ka AJ eriala vastuvõtt AV eriala (viimased üliõpilased AJ erialal lõpetavad 1984. aastal). Seega töötab praegu kateedri juures kolm AV eriala õpperühma ühel kursusel. Päevases õppevormis on aastatel 1945—1983 lõpetanud:

erialal	AJV	320
erialal	AV	374
erialal	AJ	221
erialal	AT	92
Kokku		1097
		inseneri.

Kui siia lisada veel kaugõppe- ja õhtuse teaduskonna lõpetajad ning Tallinna Tehnikumi ja Tallinna Tehnika Ülikooli lõpetajad, siis on elektrisüsteemide kateedri ja tema eelkäijate poolt ettevalmistatud elektriinseneride arv kokku 1313.

Dots. T. METUSALA, V. MÄGI

## EESTI ELEKTRO-ENERGEETIKA EILE, TÄNA JA HOMME

Eesti energeetika on nõukogude võimu aastail läbi käinud kiire ja tähelepanuväärse arengutee. Elektrienergia tootmine on kasvanud 197 GWh-lt 1940. aastal käesolevaks ajaks ligi 19 TWh-ni aastas (s.o. ligi 100 korda); elektrienergia tarbimine on aga 1940. aastaga võrreldes suurenenud meie vabariigis ligi 43 korda.

Kui kodanlikus Eestis elektroenergeetika areng toimus põhiliselt nelja väikese elektrijamade — Tallinna, Ellamaa, Püssi ja Uuila baasil, siis pärast nõukogude võimu taaskestamist 1940. aastal on ehitatud ja eksploatatsiooni antud sellised 2 ainulaadset põlevkivikütusel töötavat suurt soojuselektrijamade nagu Leninliku Komsomoli nim. Balti Soojuselektrijam võimsusega 1435 MW ja Tõõpunalipu ordeniga NSV Liidu 50. aastapäeva nim. Eesti Elektrijam võimsusega 1610 MW.

Aastail 1951—1980 põletatud 328 milj. tonni põlevkivi andis 244 TWh elektrienergia ja 29 milj. Gcal soojusenergia, vabastades sellega meie maa looderajoonid vajadusest sisse vedada üle 100 milj. tingtonni kõrgväärtuslikku kütust.

1980. a. anti käiku esimene energiablokk võimsusega 100 MW Iru Energiijaamas, käesolevaks ajaks on aga selle jaama elektriline võimsus kasvanud 220 MW-ni ja soojuslik võimsus 600 gigakalorini tunnis.

Elektrienergia tootmise poolest ühe elaniku kohta on Nõukogude Eesti esimeste hulgas maailmas. 1961. aastast alates on Eesti energiasüsteem liidetud NSV Liidu loodepiirkonnaga ühendatud energiasüsteemi. Leningradi energiasüsteemiga ühendavad Eesti energiasüsteemi viis 330-kV pingega liini ja Läti süsteemiga kaks sama pingega liini. Käesoleval ajal on Eesti NSV elektriliinide kogupikkus enam kui 56 000 km, sealhulgas pingega 35—330 kV liine üle 6000 km.

Energiastüsteemi juhtimiseks on loodud ulatuslikult automatiseeritud, üldriiklikust sisetähtsusest sõltumatu kaugsidevõrk.

Arvutustehnika juurutamiseks energiasüsteemis loodi 1971. aastal automatiseeritud juhtimise osakond.

Käesoleval ajal on üles seadud arvutid EC-1033, mida edukalt rakendatakse igas energiasüsteemi tööloogis. Hästi on välja arendatud relekaitse-, automaatika- ja telemehaanikaseadmed, mille koguhulk küünib 12 tuhandeni.

Kuna mõlemas põlevkivikütusel töötavas suures elektrijajas eraldub põlemisjäätjana aastas üle 5 milj. tonni tuhka ja slakki, on üles seadud unikaalsed seadmed lendtuha püüdmiseks ja väljastamiseks rahvamajanduse tarbeks, peamiselt Balti liiduvabariikide, Valgevene ja Vene NFSV mittemustmullaalade lubiväetisena ning ehitusmaterjalide tööstuses kõrgemargiliste ehitusainete saamiseks. Aastas väljastatakse tuhka ülalmainitud

etstarbeks üle 3 milj. tonni.

Märkimisväärset (ligi 3 korda) on viimasel aastakümnel suurenenud elektrienergia tarbimine elukondlikus sfääris, mis eeskätt on seotud elektripliitide laialdase kasutuselevõtmisega elamutes. Järsult on suurenenud mainitud perioodil (17 korda) elektrienergia kasutamine transpordis, mis on põhiliselt tingitud trolliliinide intensiivsest ehitamisest Tallinnas, samuti linnalähedase elektriraudtee arengust.

Käib pingeline töö põlevkivi energeetiliselt kasutamise efektiivsuse tõstmiseks, töötajate töötingimuste parandamiseks, keskkonna saastamise vähendamiseks. Lähtudes nimetatud eesmärkidest rajati 1979—1981. aastal ning käesoleval ajal ehitatakse Eesti Elektrijamade meil maal esimest tööstuslik-katselist energeetoloogilist seadet põlevkivi termiliseks ümbertöötlemiseks tahke soojuskandja baasil. Antud seade on ette nähtud peenpõlevkivist kõrgkalorsusega vedelkütuse, samuti poolkokksaasi ja kee-

miatööstuse tooraine saamiseks. Järgmiseks tähtsaks etapiks põlevkivienergeetika edasises arengus peab saama uue 2500-MW võimsusega elektrijamade rajamine Eestis. Uue elektrijamade eripäraks on tema energiablokkide suur võimsus (500 MW) ja tema seadmete kasutatavus mi mesugustel töörežiimidel.

Kuna aurukatel nimetatud energiabloki tarbeks tuleb alles välja töötada, siis on uue elektrijamade ehituse algus võimalik järgmise viisaastaku lõpus.

Lõpuks tuleb veel märkida, et seoses Balti Soojuselektrijamade esimeste ehitusjätkordade põhiseadmete moraalise ja füüsilise vananemisega on otstarbekas enne uue elektrijamade ehituse algust laiendada Balti elektrijamade 4 uue energiablokkide (200 MW). Selle kohta on koostatud ja NSVL Riikliku Plaanikomitee ning NSVL Riikliku Ehituskomitee poolt heaks kiidetud tehnilisemajanduslikud põhjendused.

A. OSMAN «Eesti Energia» juhataja





Siis tikkus uni peale. Aare juba magas. Harri koogutas veel peaga une-eelses transis. Janu vaevas. Tööline hakkas muru kastma. Tundus, et minust eralduva vee arvel. «Sahhaara kuubis». Nüüd magas ka Harri. Kohal polnud viga: pingid puude vilus. Tõusin, läksin murukastja juurde. Surve oli liig tugev. Tükike muru jäi kastmata. Kõrvakvartalis lonkides kuivasid riided ära. Kustutasin kahes kohas janu.

Esimene kord astusin sisse, jäin baarileti äärde seisma. Ruum oli jake ja hämar. Teises ruumis, paremat kätt, oli veel hämaram. Kaks meest rüüpsid veini. Leti taga seisis vanem naisterahvas. Ta rääkis mulle midagi. Naeratas. Rääkis jälle, küsival toonil. Ma seisin nagu soolasammal, suutmata end kontsentreerida, ütlemaks kas või ühtegi sõna. Siis tuli teine naisterahvas. Noorem. Nüüd rääkisid nad mõlemad. Naerata-

## SEITSMES, KAHEKSAS, ÜHEKSAS JA KÜMNES PÄEV.

6.20 Отправление в Веспрем... Веспрем.

Vaade linnamüürilt meenutas renessansiajastu maali, puudus vaid Mona Lisa naeratus all kaljul seisva krutsifiksi kõrval. Oli loojuvpunane päikeseketas. Oli viimane õhtu Veszprémis.

Päeval lasime Balatonfüredis vihmalt sadada. Istusime väliskohviku ümara sirmi all ning sõime vorstivõileiba. Marje ütles, et see olevat päris õige salaami vorst. Selg muutus niisukeks ning mõõda plastmassist seljatuge nirises vesi tooliõnarusse. Naer pääses valla ning me tellisime veel. Kelner tuli joostes, kandik vihmavarjuna pea kohal, sest teisi kliente polnudki enam.

Õhtul vabaõhukinos suitsetas keegi esireas sigarit. Filmi algus läks kaduma, sest polnud veel pime. Enne magamaheitmist tegin püksirihmale ühe augu juurde.

Ühel hommikul oli Veszprémi turuplatsil miniatuurne laad. Müügikioskid ja katusealused tärnanud üle öö nagu seened pärast vihma. Inimesed proovisid, passitasid, kauplesid. Pisut kõrangi nagu Pärsias. Õhtul rannast tulles olid kõik kadunud nagu seened pärast seenelisi, kes juurtega välja kisuvad.

«Siller», «Siller»...! «Siller» on ühe odava punase viinamarjaveini nimetus. «Siller», «Siller»...!»

## ÜHETEISTKÜMNES PÄEV.

7.17 Отправление в Будапешт. 20.00 Ревию из Берлина.

Mitte ei passi. Kas olid kint-sudest kitsad ja puusadest laiad või puusadest kitsad ning kint-sudest laiad. Parema sääre pealt oli vist riiet kokku hoitud. Raske uskuda, «Lewi's Strauss!» Võib olla siis «Wrangler», «Weekend», «James», «Montana», «Super Rifle», «Lee» või «Lee Cooper». Mitte mingil juhul «Trapper»!id. Parem juba tagasihoidlikud «Super Original Jeans». Mitte ei passi. Hulluks võis minna, unetuid öid mõõda saata, sonida. KULUDA.

Imelikud saidid on Ungarimaal: kas pikad peenikesed või lühikesed paksud.

## KAHETEISTKÜMNES PÄEV.

9.00 Завод растительного масла.

Ann ja Marje astusid tupp. Pressisin parajasti oma mõldri-valgeid «Sangari» pükse. Ja me läksime: Ann, Marje ja mina. Ei teadnudki täpselt, kuhu. Ines tuli tänaval vastu ja kutsus teed jooma. Ta ei elanud kaugel.

Jõime teed ilusatest tumedatest tassidest. Tüdrukud ajasid juttu, mina rääkisin vähe. Jõin piimaga teed. Ma polnud kunagi piimaga teed joonud. See oli «Earl Grey» tee (meie rahas 250 gr. originaalpakendis 10.00).

«Kas valan veel?» küsis Ines. «Vala,» ütlesin mina. «Võib olla tahad veel?» küsis Ines. «Tahan küll,» ütlesin mina.

«Jood veel?» — «Hea meelega» — «Soovid?» — «Soovin» — «Panen uue vee?» — «Kui sul midagi selle vastu pole.» — «Anna tass.» — «Palun.» — «Panen veel?» — «Pane.» — «Natuke on veel.» — «Hea küll.» — «Kas veel?» — «Tibake.» — «Kas?» — «Jah.» — «Veel?» — «Nõh.» — «Nõh?» — «Nõh, nõh...»

Nii sai hea mitu tassi teed ära joodud. Ilma rahata.

Tollel unetul ööl valmis üks laulgi Winnie Puhhi viisil:

«Earl Grey, Earl Grey, I drink you every day!»

## KOLMETEISTKÜMNES PÄEV.

7.00 Экскурсия в город Эгр. Виакомбинат, на автобусе.

Seisime Margiti sillal. Sätti-sin fotoaparaadi kindlale alusele. Õised võtted pole mul hästi õnnestunud. Paar minutit puudus kümnest ning täpselt kümme kustutatakse projektorid. Kurat! Tramm sõitis ette. Pärast oli juba hilja. Gellerti hotell restoranis avatud aknast kuuldus mustlasmuusikat. Laev sõitis mõõda. Tuledes. Seal tantsiti.

Õine Budapest on ilus.

István Dobó, István Dobó... kummitas Egerist peale. István Dobó ja «Egeri tähed».

(Järgneb)



ALFRED NOBEL

Täna täitub 150 aastat Rootsi keemiku ja leiduri, nitroglütseriini tootmise menetluse, dünamii ja suitsuta püssirohu leiutaja, Nobeli preemia asutaja — ALFRED NOBELI sünnist (surnud 10. 12. 1896).

Juba Alfred Nobeli isa Immanuel oli esmaklassiline leidur, kellele võlgne ta väärtuslike uuenduste eest keskküttest vineerini.

Katseid nitroglütseriiniga alustas A. Nobel juba 1860. aastate alguses. 1867. aastal leiutas ta õnnelikule juhusele dünamii. Sellega tegi ta tolle aja suurima ja olulisema murrangu lõhkeainekäsitluses, kuna dünamii oli esimene julgesti kasutatav ja tohutu lõhkejõuga aine. Just nimelt dünamii tegi võimalikuks moodsa mäenduse arendamise, hiigelunnelite ning raud- ja maanteedehitamise läbi mägede. Inimeste käes oli nüüdsest tohutu jõud, mis tegi võimalikuks insenerikunsti imed. Kuid samas suurendas ka hävitusjõude üle tolle ajani mõeldamatute piiride. Nobel oli pea kogu oma elu ekslikul arvamusel, et sõda saab takistada veel koleumatema hävitusrelvade loomisega. («Ma tahaksin leiutada nii hirmsa ja massiliselt hävitava toimega aine või masina, mis sõjad üldse võimatuks teeb.») Ta oli ka arvamusel, et relvastuse tasakaal võib tagada rahu kogu maailmas. Näiteks siis, kui ta 1888. aastal leiutas suitsuta püssirohu ja selle tootmise menetluse, andis ta selle tehnoloogia kõigile arenenud riikide valitsustele, et ükski

neist ei saavutaks ta nu temale relvastuses ülekaalu.

Kui Alfred Nobel 10. detsembril 1896. aastal San Remos südamerabandusse suri, sai teatavaks ta testament. Dokument tõendas, et Nobel ei uskunud enam sõdade ärahoidmisesse järjest võimsamate hävitusvahendite hirmu tasakaalu varal. Ta ei mahutanud enda varandust nende hävitusvahendite täiustamisse, vaid inimsõbralikesse, rahu ja rahvusvahelist mõistmist süvendavatesse annetustesse.

Tsiteerin Nobeli testamenti: «Minu testamenti täitjad peavad kapitali kindlatesse väärt-paberitesse mahutama ning moodustama fondi, mille protsendid tuleb iga aasta jaotada tasuks niisuguste tööde eest, mis mõõdunud aastal inimkonnale kõige suuremat kasu on toonud. Protseedid tuleb jaotada viide võrdsesse ossa, millest antakse üks osa sellele, kes füüsika alal kõige tähtsama leiutise või avastuse teinud; edasi üks osa sellele, kes keemia alal teinud kõige tähtsama avastuse või suurima täiustuse; edasi üks osa sellele, kes füsioloogia või arstiteaduse alal on tähtsaima avastuse teinud; edasi üks osa sellele, kes kirjanduse alal täiuslikkuse mõttes tähelepanuväärseima teose on loonud; edasi üks osa sellele, kes on kõige rohkem või kõige edukamalt töötanud rahvaste vendluse, vägede kaotamise või vähendamise ning rahukongresside korraldamise ja rohkendamise alal...»

Esimest korda anti Nobeli preemiad üle 1901. aastal, ning õigusega peetakse seda tead-lase või ühiskonnategelase töö kõrgeimaks tunnustuseks. Rahupreemiate määramisel on aga esinenud ka ilmset tendentslikkust.

Nobeli preemia antakse kätte 10. detsembril Rootsi kuninga poolt isiklikult.

TÕNU TOMBERG AK-52

## KOOLIMURE



On 9. oktoober 1983. Nõukogude rahvas tähistab põllumeeste päeva. Asjaolude kokkusattumise sunnil tuli tudengirahval koolitee jälle jalge alla võtta. Kell tiksus juba kümnendat hommikutundi. Istun Kopli maja kõledas auditooriumis üksinda. Õppejõud ei jõudnud minu kaaslast ära oodata ja lahkus. Mõelge kõik. Kolme õppegrupi enam kui kuuekümnest üliõpilasest jõudis (pro-tahtis tulla) kooli üks inimene. Millist eeskujut annab viies kursus taolise käitumisega noorematele õpingukaaslastele? Keda süüdistada, kellelt aru pärida? Kas tahtejõuetult tudengilt, kes viiendale kursusele jõudnuna lööb rinna ette ja teatab: valil ise õppeaineid, see loeng oluline, lähen kooli kui aega saan jne. Või pärimise õppejõult, kes õigustab end samuti: nad

ju täiskasvanud inimesed, ime-lik iga loengu eel kontrollida, nagu keskkoolis jne.

Siit tulebki vastav mentaliteet. Teie, lugupeetud õppejõud, olete pandud meile teadmisi jagama. Kasvatustsotsess on kompleksne. Järelikult peate meis kujundama ka distsipliini. Iga tund, iga päev.

Paar aastat tagasi pidasime katseks kahte päevikut: ühes fikseerisime absoluutse aususega puudunud tundeid, teises ainult õppejõu nõudmisel. Aasta jooksul kujunes erinevuseks 40%. Selgus, et keskmiselt puudub tudeng 20–30% kooliajast!!!

Kui laduda müüri 70 tundi või 100 tundi, saame erinevaid koguseid. Kui õppida 70 tundi või 100 tundi, saame oluliselt erinevaid teadmised! Kvaliteeditist rääkimata.

Murelik diplomand.

Avaldame kaastunnet Hingele ja Heidile ISA surma puhul. «Kuljus».

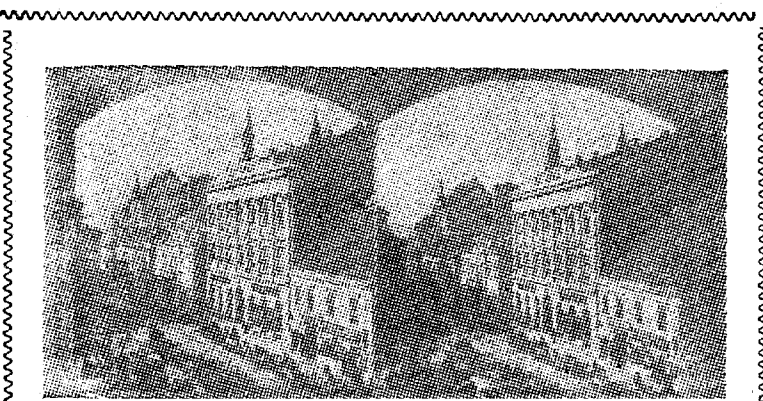
Avaldame kaastunnet Valdekule ISA surma puhul. «Kuljus».

Avaldame kaastunnet Jüri Laast-Laasile perekonnaga GEORG LAAST-LAASI surma puhul. Majandusteaduskond, informatsioonitöötlamise ka-teeder, arvutuskeskus.

Tell. nr. 2517 MB-10116

Hind 2 kop.

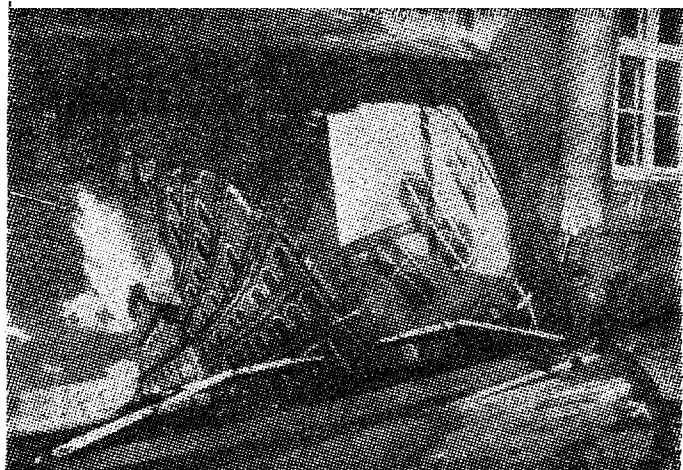
Vastutav toimetaja G. HAZAK



Endel Sarapuu

## UNGARI SUVES

VÄLJASPOOL PRAKTIKAPROGRAMMI



sid. «Mi baja? Ön beteg? Mije fáj? Láza van. Un lázas. Gyulladás? Görcs? Napszúrás? Tengeri betegség? Gyomormérgezés? Tüdögyulladás? Ragályos betegség?...» Nagu tummfilmis. Ja siis tuli meelde: juba tahtsin. Tegin ülemaailmse leppemärgi: nipsutasin kõrisõlme pihta. Külma kristallisel veega klaasi segati ka pisut sidrunhapet (meie rahas 0.36).

Teises kohas pakuti jooki küsimata. Näost vist näha. See pisike erakauplus meenutas Astrid Lindgreni raamatuid. Müüja sarnanes Mary Poppinsiga. Ta võttis pudeli külmkapist ning valas klaasi oivalist greipfruudijooki.

Tagasi tulin Doonau kallast mõõda. Üle jõe paistis Gellerti mägi. Aare ja Harri magasid. Olin Une-Mati moodi. (Mary Poppinsi töö.)

Kolm eelmist päeva veetsime Alsóörsis. Bussiga Veszprémist sõita umbes sama kaugele kui Balti jaamast Väana-Postini (pilet meie rahas 1.08).

Plaazil näis rannamuru olevat kohati päikese käes tuhaks kõrbenud. Järvel lõputu hulk purjede kolmnurki. Lapsed, suhkruvatikaharad käes.

Loksusime kummimadratsitel (meie rahas 0.30 tund). Harri muutus üha pruunimaks, Aare ka tasapisi. Mina kõrbesin nagu värsket liha suurel tulel. Seest jäi tooreks.

Nii lainetes loksudes sigines kummilisi mõtteid. Näiteks see, et Eestis on METS, MERI ja MÄNNID «m» tähega, Ungaris BALATON, BASSEINID ja BUDAPEST «b» tähega.

Mõnikord korraldasime sajan-di atraktsiooni: kihiline hamburger. Kõige all madrats, siis Aare, siis madrats, siis Harri, siis madrats, siis mina. Vahel ka vastupidi.

«TALLINNA POLÜTEHNİK» «TALLINNSKAYA POLYTEKHNIKA»

Tõlkikoda «Ühiselt», Tallinn, Põhik. t. 40/42. Organ parteia, rektorata, komiseta KSCMS ja profsoma Tallinnsele kodumajandusele keskusele «Tallinnsele kodumajandusele». Tõlkograafia «Ühiselt», Põhik. t. 40/42. Toimetuse aadress: 20022 Tallinn, Ehitajate tee 5, FPI 1. hoone, tuba 204, tel. 537-551. Aadress redaktsioonile: 20022 Tallinn, Ehitajate tee, 5, FPI 1. hoone, tuba 204, tel. 537-551.