

TALLINNA POLÜTEHNİK

TPI PARTEIKOMITEE, REKTORAADI, KOMSOMOLIKOMITEE JA AMETIÜHINGUKOMITEE HÄÄLEKANDJA

Nr. 15 (1236)

Reede, 24. aprill 1987. a.

2 kop.

KOHTUMINE INDREK TOOMEGA



nuseid. Kusagil tuleb midagi piirata, kusagil juurde panna...

On välja ilmunud ka demagooge ja neid, kes täistõe pähe veerandtõdesid pakuvad.

Kõige kõvemad uutjad, nagu teate, on loomingulise intelligenti esindajad, kes võtavad sõna majanduse, elamuuehituse, mæetõde jne. kohta, ökoloogiast rääkimata. Vahel õigesti, vahel... SEDA AGA PEAKSID ESIJOOONES TEGEMA SPETSIALISTID, kes ju ongi kutsutud asju objektiivselt hindama.

Uutmisprotsess ning selle suunamine vajab lisaks emotsioonidele ka erialateadmisi, õigeid arve ning arvutusvõimsusi, ühesõnaga — tehnikaintelligentsi, mille üheks kasulavaks on TPI, rääkimata siin töötavatest vanema generatsiooni teadlastest ning õppejõududest.

Võib jääda (ja mõnepool püütakse jätta) vale mulje, et üldsus on mõnede probleemide pärast mures, aga meie mitte. Tegelikult suhtume me otsuste langetamisse suure vastutustundega, lõpuks vastutab ju siiski valitsus, mitte näiteks Kirjanike Liit.

Indrek Toome nimetas ka mitmeid andmeid meie tänase materiaalse baasi kohta. Hariduse, tervishoiu ja kultuuri valdkonda saab Eesti NSV järgmisel viis aastakul praegusest pooleist korda rohkem summasid ehitus-montaažitöödeks. Kuna teatri osas on meil üleüldisest normatiivist täidetud 60%, ei saa materiaalsed vahendid uue «Estonia» ehitamisele takistuseks; 1982 vastu võetud otsus piirata uute suurte kultuuri-, spordi- jms. rajatiste ehitamist on hinnatud valeks.

Järgnesid küsimused. Neid ajalise piiratuse tõttu palju ei kogunenudki. Küsimustele vastamisel jäi kõlama mõte, mis leidis üldist heakskiitu: meie majandussüsteem on vaja muuta selliseks, et kõigile juhikohtadele tõuseksid tõeliselt võimekad. Just nimelt tõuseksid, mitte ei tõstetaks. Kohtumist võis võtta katsena luua vabariigi valitsuse ning tehnika-intelligenti vahel senisest tihedam, vahetum ning vahenditum koostöö. Mõlemad pooled märkisid vajadust ja valmisolekut edasisteks kokkusaamisteks, eeldades, et siis on tegemist juba konkreetsemate teemadega, varem esitatud küsimuste ning põhjalikumalt ette valmistatud vastustega.

REIN SPITZ



TPI aktivistidel oli 10. aprillil võimalik tutvuda Eesti NSV Ministrite Nõukogu esimehe esimese asetäitja INDREK TOOMEGA. Instituudi energiateaduskonna vilistlane tegi vastava ettepaneku just enne seda, kui TPI parteikomitee jõudis tema esinematsumiseks samme astuda. Niiis oli huvi kahepoolne ning pinnas viljakaks mõtte- ja informatsioonivahetuseks soodne.

Kuigi kohtumine algas kell 10, oli saal peaaegu täis. Tubli osa kokkutulnutest moodustasid õppejõud.

Pärast parteisekretär Aadu Taltsi sissejuhatusi rääkis Indrek Toome meie ühiskonna elus toimuvast:

PRAEGUSED MUUDATUSED ON POHIMOTTELISE TAHTSISEGA.

Aastat viis tagasi ei oleks osanud unistadagi, et midagi sellist üldse saab toimuda. Edasimineku on nii majanduse kui sotsiaalelu vallas ja usun, et see on pöördumatu.

KOIK EI LAHE LADUSALT. On küll olemas NSV Liidu Ministrite Nõukogu ja teiste instantside otsused, ent asi takerdub. Töölised küsivad ettevõtetest: on küll uut moodi, aga miks seda meil ei ole rakendatud?

Ei ole suurelt osalt seepärast, et veel ei ole välja töötatud uusi eeskirju, mis nende otsuste täitmise reglementeeriks. Ei ole süsteemi, mis rakendaks sanktsioone otsuste täitmatajämise korral.

Seetõttu töötavad mitmed keskasutusedki raudse järjekindlusega

vana moodi edasi. Sõna on välja öeldud, aga tegu ei järgne. See meenutab lehmaketti, millel iga 3—4 lüli tagant on 2—3 lüli puudu...

PRAEGU ON KÜSIMUS VAGA TERAV. Nende keskasutuste juhtide tegevust, kes uutmisest kõrvale hoiavad, hinnatakse rangelt. Võib öelda, et väide, nagu takerduksid paljud uuendused just keskastme juhtide taha, on õige. Inimesed ootavad ja ootavad ülaltpoolt uut, aga sugugi alati ei jõua see nendeni.

I. TOOME: «Käisin näiteks Moskvas NSV Liidu MN Riiklikus Plaanikomitees. Üks küsimus puudutas südamekirurgide, dr. Sullingu brigaadi tööd. Oleme siin lõhkise küna ees. Dr. Sullingu käsutuses on palju importseadmeid, vaja läheb ka importpreparaate jn. Materjale aga jätkub veel ainult umbes 30 operatsiooniks. Raskusi on valuutaga. Kust seda saada? Kas ehk ise oma tööga teenida?»

Dr. Sullingu töö on maailmagi tasemel hinnatud, tema operatsioonide efektiivsus on suur (suremus väike). USA-s maksab üks selline lõikus umbes 10 000 dollarit. Mõeldav? Plaanikomitee juhataja suhtus probleemi arusaavalt, kuid protestima hakkas osakonnajuhataja (keskastme juht).

— Aprillipleenumist möödunud aja jooksul toimunud hindan kõige enam seda, et oleme hakanud taas elustama dialektilist mõtlemist. Dialektika uuesti ausse tõstmine on suur asi. See tööb muidugi kaasa nii plüsse kui mi-

ÜLKNÜ XX KONGRESS

15.—19. aprillini toimus Moskvas komsomoli XX kongress. Meie vabariigi üliõpilasi esindas kongressil TPI naistudeng. TPI komsomolikomitee andis TIIA VABAMÄELE kaasa ülesande osaleda aktiivselt töökomisjonis, mis tegeleb kõrgkoolikomsomoli probleemidega. Kõrghariduse uutmise põhisuunad panevad meile

kindlad ülesanded. Nõukogude Liidu ulatuses on mõned komsomolikomiteed juba jõudnud teatud tulemusteni. Selliste kogevuste omandamist ja tutvustamist ootamegi Tiia Vabamäelt.

Kongressil vastuvõetud otsuste ja kongressi töö üle üldse saab mõtteid vahetada 24. ja 25. aprillil, kui TPI-s toimub vabariiklik üliõpilasfoorum.

MEIE KÜLALISI

8. aprillil külastasid meie instituuti Inglise kommunistide esindajad. VICKY SEDDON esindas briti tehnikakõrgharidust, Birminghami ülikooli aspirant MARY BROWNING Nõukogude Liidu uurijaid. Külalised kohtusid instituudi juhtkonna ja professoritega. Nad tundsid huvi teadussaavutuste vastu, tahtsid teada uutmisprotsessist meie maal, meie kõrgharidussüsteemist, tudengi- ja komsomolielust.

LAUPÄEVAK

18. aprillil oli laupäevak ka TPI-s. Staabi kinnitatud objektidel võis näha üliõpilasi kõikidest teaduskondadest. Halvast ilmast põhjustatud võimalikku tujulangust püüdis kompenseerida puhkpilliorkester, kes mängis peahoones ees reibastavaid lugusid.

Põhitöö oli territooriumi korraldamine, ent puhtaks tehti ka instituudi maja. Majandusteaduskond koristas oma Kalinini tänav õppekorpus.

Korraldustööd algasid juba mõni päev varemgi ning jätkuvad maipähadeni välja.



Laupäevak TPI-s: rebastest professoriteni.

MÕTTEID RAKENDUSU RINGUTEST

Käesolev mõtteavaldus on kirja pandud teaduse päeva eel ja TPI toimetuse palvel. Meie ajalehe toimetust ajendas automaatika kateedri poole pöörduma asjaolu, et kateeder tunnustati 1986. aasta töötulemuste põhjal teadustöö osas instituudi parimaks. Sellegipoolest ei maksa allpool toodud vaadelda pidukõne teesidena, pigem mõtisklusena teadustöö olukorrast kateedris ja olulisematest probleemidest.

Kõigepealt selgituseks automaatika kateedri mõistest, nagu teda siinkohal kasutatakse. Asjaosalised on harjunud sellega, et rääkides automaatika kateedri teadustööst, mõistame automaatika kateedri, sinna juurde kuuluva TU sektori ja tootmisprotsesside automatiseerimise problemlaboratooriumi rohkem kui 60 inimese ühistöö tulemust. Tegemist on viimase 25 aasta jooksul kujunenud teaduskooslusega ja selle lahutamatu algosadeks oleks vägivaldne ja põhjendamatult.

Ma ei tahaks püstitada küsimust: mis on meie elu saladus, sest edu on midagi ajutist ja temast sobib rääkida eelkõige mängude puhul. Pigem võiks küsida, millised on meie tugevad küljed? Oskan siinkohal nimetada nelja:

- tihe, vastastikku täiendav ja sisemistest pingetest vaba koostöö ühiskondade vahel, — üliõpilaste (eelkõige LA+LS) laialdane osalemine teadustöös, — tihe side praktikaga, — osalemine üliõpilistes sihtkompleksprogrammides ja rahvusvaheline koostöö.

Usun, et ükski loetletud momentidest ei vaja lähemat kommenteerimist. Kurioosne on aga see, et mitmed tugevuse komponendid on ühtlasi ka probleemide allikaiks. Just neist aga tahaks lähemalt rääkida.

Automaatika kateedris tehtav teadustöö on koondatud ühe uurimissuuna alla, mis kannab nimetust «Keeruliste süsteemide ja sidude analüüs ja sünteese arvutite kasutamise». Selle suuna rajajaks ja asendamatuks juhendajaks on ol-

nud dotsent H. Sillamaa. Tänu suuna ülimalt üldisele nimetusele on sinna alla mahtunud palju küllalt erilmelisi uurimisteemasid alates elektrisidude masinanalüüsist ja tehnoloogiliste protsesside modelleerimisest ning lõpetades mittelektriliste suuruste mõõtmisega. Eeltoodust ei maksa järeldada, et automaatika kateedri uurimissuund kujutab endast kokkusobimatute teemade mehaanilist ühendust. Probleem on pigem selles, et suund on oma sisult liiga mahukas ja tema praegused, suhteliseid seisvaid osad kannatavad kaalukusest vabalt kõrvutamist enamuse meie instituudi uurimissuundadega. Lisaks sellele on kujunenud olukord, kus vektormeetria allsuund on muutunud automaatikateaduskonna kateedritevaheliseks. Sellise nähtuse jaoks sobivat teadustöö planeerimise ja arvestuse vormi aga meil ei ole.

Ilmselt on käte jõudnud aeg meie senise uurimissuuna jagunemiseks, nagu see aastate jooksul korduvalt on toimunud kateedri endaga. Tegemist oleks lihtsalt reaalset väljakujunenud olukorra vormistamisega. Kirjeldatu võiks nimetada ka pseudoprobleemiks, sest tema lahendamata jätmise tööd väga olulisel määral ei sega.

Tõelised probleemid sisalduvad küsimusteriigis: mis on rakendusuuringu lõpp-produkt ja kui paljusid eesmärke me oleme suutelnud selles töös järgida? Kui jätta kõrvale inimliku wudishimu rahuldamine, võiks selliseid eesmärke olla kolm:

- anaa teaduslikku produktiooni, — rahuldada tarbijate (tellijate) vajadusi-nõudmisi, — tõsta asjaosaliste teaduslikku kvalifikatsiooni.

Rakendusliku uurimistöö traditsiooniliseks lõpp-produktiks on publikatsioon, leiutise avaldus, patent, dissertatsioon või mitu neist ühekorraga. Seda-mööda, kuidas uurimus muuta tarbijasõbralikumaks (eelkõige lepingulise uurimistöö tellija nõudmiste mõttes), laieneb tunduvalt ka lõpp-produkti mõiste. Sinna ilmuvad niisugused komponendid nagu valmis

seadme katseeksemplar(id), töötav programmisüsteem, projekt- või programmdokumentatsioon jne. Viimatinimetatud produkti liigid on reeglina suhteliselt tagasihoidliku teadusmahukusega, kätkevad aga seevastu hulgaliselt tavalist inseneritööd.

Töötades varem väikesemahuliste teemade kallal, andis väike meeskond, mis sageli koosnes ühest täitjast, lõpp-produkti kogu nomenklatuuri ulatuses, nii publikatsioone, leiutisi-patente, dissertatsioone kui ka tellijatele vajalikku. Kõik see sai toimuda loomulikult naturaalmajanduslike vahenditega. Suurte projektide puhul on võrreldamatult kasvanud tavalise inseneritöö osakaal, naturaalmajanduslik alge aga täielikult säilinud. Kannatavateks poolteks on seejuures teaduslik produktioon ja kvalifikatsiooni kasv (vähemasti formaalne).

Tegemist on kindlasti mitte automaatikateaduskonna probleemiga. Võimalik, et vanemad teaduskonnad on need lastehaigused kergemini või teisel kujul läbi põdenud. Küllalt kallist lõivu ülemineku eest «suurfarmidele» tuleb aga kõigil maksta.

Kogemused on näidanud, et suhted tellijaga on normaalsed, kui tellijaks on teadusasutus. Tehaste-koondiste puhul annab aga väga teravalt tunda eelkõige tõelise huvitatuse puudumine meie produktiooni ehitamise vastu ja vähemal määral insenerikorpuse nõrkus. Tõenäoliselt võib lähematel aastatel oodata vaid nende probleemide süvenemist, sest inseneritöö osatähtsuse ümberhindamine tööstuses ning teaduse ja tootmise vahelkordade reguleerimine on valulised ja pikaajalised protsessid. Nende valude vähendamine ja lühendamise nõuab mõlema poole jõupingutusi. Juba teist aastat kestavad jõupingutused TPI ja RET'i nn. ühislabori loomiseks näitavad ilmekalt selle probleemideeringi keerukust ja lahendamise vajalikkust. Võimalik, et küllalt sobivaks puhvriks osutuvad insenerikeskuse tüüpi vahendajad? Kui ei proovi, ei saagi teada.

O. AARNA, automaatika kateedri juhataja



Automaatikateedri, õpperuumides ja laborites.

Nagu oli välja kuulutatud, toimus seekordne Interklubi kevadseminar looduslikult kaunis kohas Kuusalu lähedal. Kahe päeva jooksul küttis IK sama sauna, mida Ita Evergi kinolinal ja teleekraanil. Peab ütleva, et elu ei ole nagu filmis ja ka saunakütmine pole nii kätkegu, kui arvata võib.

Et Interklubi endas TPI kõige tulihingelisemaid noori koondab, näitab see, et ruumide madal temperatuur ei suutnud märgatavalt seminari käiku mõjutada. Ürituse õnnestumisse andis suure osa IK endine finantsminister Toomas Veersoo, kelle praeguse töökoha, Kuusalu kolhoosi valdustesse kasutusel olnud puhkebaas kuulub.

Loodus oli tõepoolest niivõrd võrratu, et esialgu ei õnnestunud seda imetledes seminari-paika üleski leida. Aga eks eksimine ole inimlik ja metsarüppe eksitud tunnid annavad panuse noore inimese tervise tugevdamisse. Kui veel osokerikale õkule lisada karastav liikumine, siis on täiesti olemas alus nimetada Interklubi TPI kõige tervislikumaks klubiks.

Sportimisele oli asetatud põhirõhk. Pärast seminari alanud RSP nõudis interklubilastel ka head füüsilist vormi. Parimaid tulemusi näitasid üles Raul Tõniste täpuspildumises, Ain Oiglane kujundujumises ja IK naiskond jalgpallis. Sõjalis-patriootilise mängu «Vastulöökk imperialistlikele mudellenduritele» võitjateks tulid perspektiivikad rebased Edith Palm ja Ilmar Vesik.

Ametlikes ettevõtmistes arutati põhiliselt RSP-ga seostuvaid küsimusi ning jagati ülesandeid. Fosforiidiprobleeme lahkas ja vastas arvukatele küsimustele AK eriala vilistlane Toomas Valner, kes TPI-d lõpetades oli hakkama saanud just vastavasisulise diplomitöoga.

Liikmekandidaadi seisusest viidi liikmeausse edukalt eksamiga maha saanud Meeli Uuk ning soovitati ülejäänud kirjutajatel Tallinna ajalooa tösisemat tutvust teha.

Ja siis sai seminar läbi. Aga Interklubi oli, on ja jääb.

AARE VAALMA, LA-61

MATEMAATIKUD PIDASID NÕU

31.03.—02.04. toimus TPI-s Valgevene, Läti, Leedu, Eesti NSV ja VNFSV Kaliningraadi oblasti kõrgkoolide matemaatika kateedrite juhatajate ja juhtivate õppejõudude VI piirkondlik seminar-nõupidamine «Matemaatiliste distsipliinide õpetamise meetodika kõrgkoolis». Sellised nõupidamised toimuvad regulaarselt kolmenelja aasta tagant liiduvabariikide pealinnades. II nõupidamine 1973. a. korraldasid TPI matemaatikud.

Osalesid regiooni kõigi kõrgkoolide juhtivad matemaatikud, kutsutud esinejad Moskvas ja Leningradist. Kõiki osavõtusoove rahuldada me ei suutnud. Osavõtjaid oli 234, neist 184 väljastpoolt Eestist. Seminar alguseks trükitud teesikogumis sisaldab 180 ettekande teisi, esinemisvõimalus oli 131 osavõtjal. Nõupidamise põhieesmärgiks oli õppe-metoodilise töö täiustamine, kogemuste vahetamine ning eri vabariikide õppejõudude omavaheliste kontaktide loomine ja tihendamise. Seminari töö toimus viies sektioonis.

AKADEMIKU SÄRAVAD ESINEMISED

Seminari markantseimaks küllaliseks oli kindlasti tuntud geomeetrik NSVL TA akadeemik A. D. Aleksandrov, Leningradi Ülikooli endine rektor, kes praegu töötab V. A. Steklovi nim. Matemaatika Instituudi Leningraadi filiaalis. Tõe-



Akad. A. Aleksandrov.

näoliselt on selle silmapaistva teadlase ja ühiskonnategelase originaalselt ja sageli paradoksaalsete mõtetega vaimukad artiklid keskajakirjanduselt ka paljudele mittematemaatikule tuttavad. Seekord kõneles akadeemia matemaatikaõpetajate ettevalmistamisest, keskkooliprogrammide sisust ja kasutatavatest õpikutest. Kõigist tõsise kriitikaga. Esineja nõudis koolides humanitaar- ja realkallaku taastamist ning matemaatika programmi radikaalset revideerimist. Üheks koolimatemaatika suureks veaks pidas esineja aksomaatilise meetodiga liialdamist. Naeruväärne on programmi ülekoormamine printsibiil «igast asjast midagi».

TPEDI matemaatikute palvel esines akad. A. Aleksandrov priima loenguga eukleidilise geomeetria aksomaatikast, mis

meelitas kohale suure arvu kuulajaid. Võisime veelkord imetleda 75-aastase professori lektorimeisterlikkust, elavat ja selget mõttearendust, suurepärase hääle ja žesti valdamist. Loeng toimus matemaatikutele omases stiilis, kus lektorit kogu aeg pommitatakse kohalt kõige erinevate küsimustega ja esinejal on sellest siiralt hea meel.

Huvitavad olid ka plenaaristungil ettekanded prof. A. V. Jefimovilt (Moskva) arvutite kasutamises matemaatika õpetamisel tehnilises kõrgkoolis ja ENSV TA korrespondentliikmelt G. Vainikkolt (Tartu) lähendusmeetodite erikursuste koostamisprintsipiidest.

ARVUTID JA MATEMAATIKA

Sektioonides võis iga õppejõud kuulda ja näha midagi kasulikku enda jaoks. Näiteks sisseastumiseksamite korraldamine kogemused arvutite abil. Neid ei ole küll tehtud eriti paljudes kõrgkoolides, kuid näiteks Vilniuse ülikooli tulemused on ilmselt väärt detailsemat tutvustamist. Tore-daid saavutus on Riia poliütehnilisel instituudil ja Kaliningradi kõrgkoolidel automatiseeritud õppesüsteemide väljarendamisel, mis võimaldab individualiseerida õpetamist ja tõhustada kontrolli. Riias on juba aastaid tegeldud õppeprotsessi kvaliteeti hindavate dünaamiliste mudelite koosta-

misega. Kõikides kõrgkoolides on palju tähelepanu pühendatud I kursuse nõrgale kontingendile ja selle adapteerumise protsessi uurimisele. Paljudes instituutides loetakse I kursusele kohustuslike loenguid keskkooli matemaatika programmi põhiküsimustest.

Mitmes ettekandes vaadeldi neid tõsiseid probleeme, mille on kaasa toonud arvutite lai levik. On tekkinud nagu kaks matemaatikat — analüütiline ja programmistlik, kusjuures nende õpetamine on sageli omavahel halvasti seostatud. Kõrgkoolides loetakse traditsiooniline matemaatika kursus on vähe muutunud. Tuleks väga kriitiliselt läbi vaadata tehnilise kõrgkoolide matemaatika programm, eriti klassikalise analüüsi osad.

INDIVIDUAALOPE

Tehniliste kõrgkoolide sektiooni istungitel oli kõige rohkem osavõtjaid ja kuulajaid. Toimus tõsine ja asjalik arutelu, mis mõnigi kord läks kaunis ägedaks. Terve rida ettekandeid oli pühendatud individuaalsele õppetööle organisatsioonilise matemaatika kursusele ja kontrollile. Paljudes kõrgkoolides on välja töötatud suuremahulised individuaal-teoreetilised ülesannete paketid, on leitud suhteliselt efektiivseid võtteid tehtud töö kiireks ja kvalitatiivseks kontrolliks. Paistab, et koduste tööde kontrolli efektiivsuse ja süsteemsuse osas on meil TPI-s veel üht-teist vaja! On realiseeritud matemaatika programmi tervete peatükkide õpetamine automatiseeritud pro-

grammõppe vahenditega (Valgevene PI).

Töö tuleb oluliselt ümber korraldada, ja sellega ei tohi viivitada! Ei ole ka saladus, et paljude aastate jooksul on tegeeldud intensiivselt ainult kehva üliõpilastega, headele ei ole lihtsalt aega jätkunud. Ka siin on oodata tõsiseid nihkeid.

TEHNILISED ÕPEVAHENDID

Paljudes instituutides on tehniliste õppevahendite kasutamine küllaltki heal järjel, meie matemaatikute juures ka juuks mitte. Loomulikult nõuavad TÕV rohkem aega materjali ettevalmistamiseks, kuid kasu on neist ilmselt. Õue rakendamine on alati seotud vaeva ja isegi riskiga. Näiteks ei ole meie kandis keegi proovitudki kasutada Šatalovi meetodit. Programmis oli üks ettekande sellel teemal, kuid nagu hiljem selgus, oli meetodist järele jäänud ainult nimi. Õppejõud peab olema isiksus, kellel on õigus ja isegi kohustus katsetada.

Rõhutati, et tuleb rohkem arvestada erialasid matemaatika õpetamisel. Ehitajale ja automaatikule loetakse matemaatika on kaks eri asja!

Ei ole kahtlust, et seminar-nõupidamine täitis oma ülesande ja andis kõigile osavõtjatele palju õpetlikku ja kasulikku.

dotsent F. VICHMANN, orgkomitee teaduslik sekretär

KESKKONNAKAITSE ERI TAHUD

fotunni Eesti fosforiidi probleemidest. Neid tutvustasid asjatundjad instituudist: Eesti NSV teeneline teadlane akadeemik MIHKEL VEIDERMA mineraalväärtuste ja -sõotade laboratooriumist, ametkondadevahelise vee komisjoni esimees professor LEOPOLD PAAL sanitaartechnika kateedrist ning poliitilise ökonoomia kateedri juhataja dotsent REIN OTSEPP. Kuulamas - saalis üliõpilasi, õppejõude, teenistujaid. Kohtumise juhtis parteisekretär AADU TALTS, kes

SÕLMPUNKTE M. VEIDERMAA ETTEKANDEST

Meie riigi fosforiidimaardlad on ammendumas, sellepärast tuleb kasutusele võtta Rakvere piirkonna varud. Seal on üle 6 miljardi tonni fosforiiti, mis on kõrge produktiivsusega: üle 2 tonni P₂O₅ ruutmeetri kohta. Kõige enam on mõeldud Lääne-K. bala maardla kasutuselevõtmisest, kus aga varud on 70-90 m maa all, seega üsna sügaval. Piirkond on ökoloogiliselt tundlik, kaevandamine mõjutab põhjaveid ja põllumaad. Kõige selle pärast tuleb piirkonda enne kaevandamist põhjalikult uurida. Üks põhiprobleem on kaevandamistehnoloogia. See peab vältama maapinna deformeerumist ning avaldama keskkonnale minimaalset kahjulikku mõju. Aga pole selgust fosforiidikihi tugevuses ning seda on ka raske määrata, kuna fosforiit on koos liivaga. Võimalik ja vajalik oleks nii kattekihi kui fosforiidikihi vastupidavust kontrollida šurfi abil.

Kuidas täita kaevandamist? Tarduvtõrjega, mis sisaldab põlevkivituhka ja rikastusjäätmeid. Ent pole vajalikul hulgal tsementi, samuti ei teata, kuidas mõjuvad rikastusjäätmed ja põlevkivituhk mullale ning põhjaveele (võivad mürgitada).

Suurim mure on põhjavee pärast. Pandivere kõrgustik on selle piirkonna vee varustaja. Põhjavee ülemine horisont annab vee farmidele jm. väikobjektidele, alumine kiht (mida kaevandamine enam mõjutaks) suurematele keskustele, s. a. Rakvere linnale. On vaja koostada rajooni hüdro-geoloogiline mudel, kus oleksid ära näidatud vee varud, kvaliteet ja geograafiline asukoht. Selle järel tuleb prognoosida kaevanduse võimaliku mõju veevarustusele. Seda tööd pole veel alustatudki.

Muud mured? Uurimise ja nõuetekohase tehnoloogia kallidus - see võib tulla kallim kui mõne muu maardla kasutamise puhul tekkivad transpordikulud, pole välja töötatud tehnoloogiat maagi rikastamiseks ja töötlemiseks.

M. Veiderma (lõpetuslause): «Peame vajalikuks, et põhjalikud vastavad uurimistööd oleksid läbi viidud enne varude kinnitamist (s. o. enne kaevandama hakkamist). Peame vajalikuks katsekaevandust ilma tootmisplaanita.»

HÜDROTEHNIKA

Koos Tallinna Tehnikainstituudi asutamisega 1936. aastal avati professori veemajanduse ja vesiehitiste erialal. Kuna nimetatud eriala oli praeguste sanitaartechnika kateedri erialade eelkäija, tuleb kateedri ajalooks arvata 50 aastat. Selle aja jooksul on TPI lõpetanud 64 hüdrotehnika ineneri, 144 sanitaartechnika inseneri; praegusest erialadest 322 sooja-gaasivarustuse ning 368 veevarustuse ja kanalisatsiooni spetsialisti.

TPI 50. aastapäeva ürituste sarjas toimus 4. aprillil nimetatud spetsialistide erialapäev TPI aulas. Kokku oli tulnud üle 400 lõpetaja, arutamaks probleeme, mida esitab kaasaegne keskkonnakaitse, ehitusprobleemidele ja olemasolevate objektide kasutamisele. Teatavasti peavad sooja-gaasivarustuse ja ventilatsiooni insenerid kindlustama meile vajaliku kliima nii tööl kui kodus, seisma atmosfääriõhu puhtuse eest. Veevarustuse ja kanalisatsiooni spetsialistide ülesanne on aga elanikkonnale ja tööstusele veevarustamine, reovee ärajuhtimine või puhastamine.

Erialapäeval esines sissejuhatava sõnavõttuga sanitaartechnika kateedri juhataja professor Leopold Paal. Ta rääkis noorte spetsialistide ettevalmistamise parandamisest kateedri erialadel, teadustöö aktuaalsusest ja saavutuste juurutamisest, kateedri koostööst vabariigi asutuste ning organisatsioonidega.

Fosforiit

FRAGMENTAARSELT KÜSIMUSTEST- VASTUSTEST

FOSFORVÄETISTEST

Küsimus: Kui suur on Maardu fosforiidi kasutegur?

M. Veidermaa: Nelja aasta eest vastavaks, et väga madal. Nüüd on olemas uus tehnoloogia, mis on kasutegurit tõstnud.

K: Palju kaevandatavat fosforiidi tarvitab Eesti NSV?

M. V.: Täpset arvu ei oska öelda. Aga praegu tarvitab vabariik rohkem kui toodab.

K: Fosforväärtis on mõeldud muldade happelisuse tõstmiseks. Asjatundjad on väitnud, et Eesti muldadele pole seda vaja?

M. V.: Mul on raske teile vastata. Selle kohta on küll olemas dokument, mille koostamisest ise osa võtsin, aga mitte täielikult. Vastajaks peaks olema mullateaduse spetsialist.

UURIMISTÖÖDEST

K: Kes finantseerib uurimistööd?

M. V.: Nõukogude Liidu geoloogiaministeerium. Uurimiseks on tehtud lepingud paljude asutustega, ka TPI on osaline.

K: Kas on tagatud uurimistulemuste objektiivsus?

R. Otsepp: Vastaksin nii: kui on tegemist ausate inimestega, siis selles kahelda ei saa. Aga me ei tea, kellega kõigiga on lepingud sõlmitud...

K: Kas ka katsekaevandus kahjustab keskkonda?

M. V.: Ei oska sellele täpselt vastata, pole spetsialist. Aga jah, teatav depressioonilehter kindlasti tekib.

K: Millal on uurimistulemuste esitamise tähtaeg?

R. O.: Plaani järgi tuleva aasta kolmas kvartal. Vajaduse korral võib tähtaega pikendada, saada täiendavaid vahendeid, kuni vajalikud uurimused teatud.

PÕHJAVEEST

K: Mis saab kaevandamise korral Põhja-Eesti jõgedest?

L. Paal: Ära nad ei kuiva, vast paar kuud suvel on kuivad.

K: Kuidas mõjutab kaevandus Kesk-Eestit?

L. P.: Eriti ei mõjuta. Depressioonijoon on 50-60 kilomeetrit.

K: On olnud juttu sellest, et vajaduse korral hakkame kasutama Peipsi järve vett. Aga seda reostab ju «Estonia» kaevandus?

L. P.: Tegelikult me ei juhi «Estonia» vett puhastamata Peipsisse, ja juba lähemas tulevikus on meil plaanis järve vett puhastama hakata.

TUÜJOUST

K: Palju inimesi on vaja seoses kaevanduse avamisega juurde tuua?

R. O.: Prognoosid on 3000-10 000. Kust seda tööjõudu

võtta? See on raske küsimus, sest inimesi pole kuskil liiga palju. Näiteks Pihkva oblastis on puudu üle 140 000 tööinimese...

*

Kõike kahjuks ei jõudnud üles kirjutada. Märknikusse, kust kõik eelmised väited sai kirja pandud, jäi veel selline mõte. Eesti fosforiit pole ainult majanduslik küsimus. Praegu on ta muutunud emotsionaalseks ja sotsiaalseks küsimuseks. Ei mäletagi aega, mil üks idee nii paljusid erinevaid inimesi sidus. Kusjuures hea, arukas idee, seotud meie keskkonna ja majandusega. Seda laadi aktiivsust on õige toetada, sest ta sisaldab endas kaht meie maal väga päevakorra seisvat mõistet: majanduslikku mõtlemist ja avalikustamist.

Ja veel üks repliik, seekord instituudi komsomolisekretärit Feljks Mäguuselt:

«Sain aru, kui vähe me sellest asjast tegelikult teame. Kui ka asjatundjate teadlaste iga kolmas vastus on «ei tea», on vara kaevandama hakata.»

LII KANGRU

13. aprillil oli TA Kübernetika Instituudi koosolek, kus käsitleti fosforiidi kaevandamisega seotud probleeme.

Koosoleku alguseks tsiteeris akadeemik E. Lippmaa NSV Liidu Ministrite Nõukogu määrust ja veel paari ametlikku dokumenti, millest jäi mulje, et kaevandamiseks oli erandkorras põhimõtteline luba saadud ning tööd alustamist pidurdasid veel ainult majanduslikud tegurid.

Järgnevalt puudutati fosforiidi ammutamise tehnoloogilist külge. Ohutult, ümbrusele kahjutut kaevandamise viisi seni ei teata. Ka minimaalsel juhul vajub maapind ligi 60 cm, ja sedagi parimat olemasolevat tehnoloogiat kasutades. Kaevandamist täitmiseks tarduvsegudega tuleks kulutada kaalukas osa toodetavast tsemendist, piisavalt ei ole ka segu teisi koostisosa.

Kõik sõnavõtjad olid mures meie maa, õhu ja vee puhtuse pärast, sest nii väikesel maal nagu Eesti toob ühe ökoloogilise komponendi muutumine kaasa muutuste ahela. Küsimus seati oma tähtsusest kõrvuti Baikali järve, Leningradi tammi jt. ökoloogiliste probleemidega.

Üritus oli vajalik, et informeerida inimesi fosforiidiprobleemidest. G. Laigna jt. esinejad andsid vastuse mitmele rahva seas levinud kuulujutu- le, mille põhjuseks ei saa olla muu kui halb informeeritus.

See, kuidas lahendatakse fosforiidi kaevandamise probleemi Eestis, ei näita ainult asjade majanduslikku seisut. See näitab ka, kuidas on avalikustamine ja uutmine kui meie elu põhiprintsiibid jõudnud asjaomaste inimeste teadvusse.

TOOMAS ORUPÖLD, KA-67

Sõnavõttu läbis mure meie keskkonna kaitse pärast. Selle heaks tuleb palju teha nii inseneridel kui teadlastel.



Aadu Kana

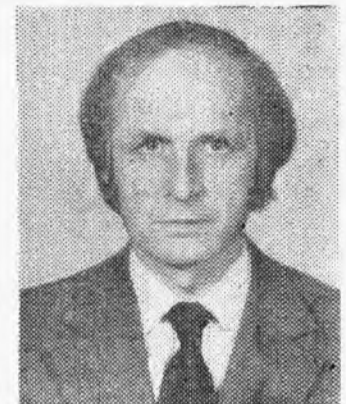
UUED TEHNIKAKANDIDAADID

Aprillikuu esimesel dekaadil kaitsiti TPI soojusenergeetika erialanõukogu koosolekul 4 VÄITEKIRJA ERIALAL «KATLAD JA PÕLEMIS-KAMBRID». Teaduskraadi taotlejad andsid kuni 25 minutilise ettekande ning 15-22 plakati kaasabil ülevaate oma tööst. Arutati läbi paljud kirjalikud ja suulised küsimused. Kõikidele küsimustele, märkustele ja ettepanekutele pidid dissertandid vastama ja kogu 2-3-tunnine «lugu» jäädvustati makilindile. Täiendavalt kohustuslikule koosseisule osalesid kaitsmiskoosolekul 20-25 teadlast, tehnikaspetsialisti ja vabakutselisi Tallinnast kui ka Moskvast, Minskist, Taškendist, Kaunast, Siberist ja mujalt. Erialanõukogu kinnitatud koosseisu 8 tehnikadoktorist ja 8 tehnikakandidaadist viibisid koosolekul 13 ja need otsustasid salajase hääletamisega omistada tehniliste teaduste kandidaadid kraadid allnimetatud 4 teadustöötajale.

7. aprillil 1987 kaitsesid ülalkirjeldatud korras vätekirjad TPI teoreetilise mehaanika kateedri nooremteadur JAAN TAMM teemal «Kütuse separatsioonijahvatamine desintegratoris» ja Kaunase Polütehnilise Instituudi nooremteadur VALDAS LUKOSIAVICIUS teemal «Kahjulike gaasiliste heitmete vähendamine gaasimasuudi kateldes kõrge intensiivsusega kolletes niiskuse soonaalse sissepritsimisega». J. Tamme uudsetele konstrukt-

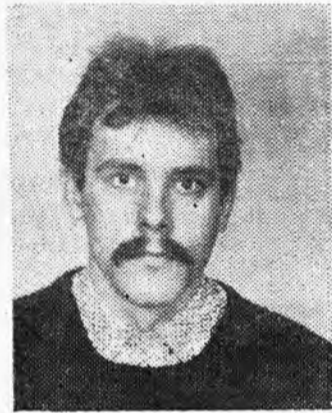


Jüri Loosaar.



Ago Ots.

tumine väävli vahetades põlemis- saadustes sadestusteks soojus- vahetuspiindadel, arvustades temperatuuritingimusi magnet- hüdrodünaamilise seadme aurugeneraatori gaasikütkes». J. Loosaar kasutas algandmete saamiseks kõrgetasemelist riistvara ja selle tulemusena koostas uued ettepanekud tolm- põlevkivi katelde heitmete looduskahjulikkuse vähendamiseks. Väärtuslikud tulemused ja suur juurutusefekt võimaldasid autoril esineda kaitsmisel kindlalt. Ago Otsa viimistletud töös on algandmete töötlemiseks ulatuslikult kasutatud arvutustehnikat ja tulemusid on otseselt seotud perspektiiv- sete magnetdünaamiliste seadmete väljatöötamisega. Vastuseks tema autoreferandile saabus üle kümne kirjaliku arvamuse, s. t. kõige rohkem asjalikke positiivseid vastukajad teadlastelt meie eriala- nõukogule käesoleval aastal.



Jaan Tamm.

sioonilahendustele on välja antud 6 autoritunnistust ja töö tulemusi rakendatakse ka Saksa LV-s. V. Lukosiavičiuse korrektnet töö ja täpsed lühivastused äärmiselt aktuaalselt teemal pälvitsid üldist heakskiitu. J. Tamm ja V. Lukosiavičius on sündinud ja kõrgkooli lõpetanud samal aastal, mõlemal on kiitusega inseneridiplom. Mõlemad kasvavad 2 tütart ja on ainult kõrgkoolis töötanud. Edukad «kolmekümneaastased» asusid täisõiguslikena tehnikateadlaste hulka.

9. aprillil 1987 kaitsesid väitekirju TPI soojusenergeetika kateedri ja tööstusliku soojusenergeetika problemlabori ühisesse kollektiivi kuuluvad nooremteadur JÜRI LOOSAAR teemal «Vävel- ja lämmastik- oksüüdide ning kantseroogeenete ainete tekkimine Eesti põlev- kivi tolmupõletamisel» ja vaneminsener AGU OTS teemal «Gaasilise kaaliumlisandi muu-

lahendamisele.

- asutused ja organisatsioonid vajavad teadlastelt suuremat abiteadusuuringuid ja konsultatsioone. Teadlastel on vaja rohkem avalikkuse ees välja astuda vabariigi keskkonnakaitse põhiprobleemide osas (Pandivere kaitse, Peipsi järve küsimused, Tallinna veevarustus jt.);
- Erialade vilistlased on nõus võimalust mööda kaasa aitama inseneride ettevalmistamise parandamisel.

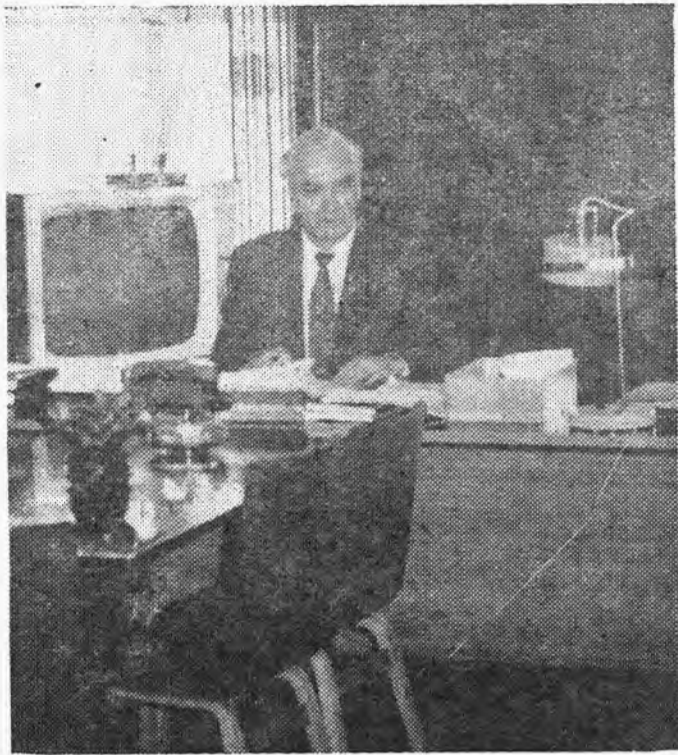
Erialapäeval tõstatatud küsimuste lahendamiseks kõrgekoolide töö ümberkorraldamise raamides on kateeder välja töötanud suunad, mille ellurakendamist on juba alustatud. U. LIIV, professor

Peale sissejuhatava sõnavõtu esinesid Eesti NSV ehitusministri asetäitja Aadu Kana, Veevarustuse ja Kanalisatsiooni Tootmisloosundise peadirektor Tõnis Kull jt.

Kui esitada sõnavõttudes ülestõstetud probleemid kokkuvõtlikult, võiks nad reastada järgmiselt:

- kõrge kvalifikatsiooniga inseneride vajadus kateedri erialadel on väga suur. On vaja välja vahetada vanem põlvkond, kes on jõudnud pensionile;
- mõlemal erialal tuleks insenerid rohkem spetsialiseerida (näiteks projekteerija, ehitaja ja ekspluatatsiooni- inseneri);
- inseneride ettevalmistamisel on vaja suuremat rõhku panna praktiliste ülesannete

ÕNNITLEME! Juhan Toomaspoeg – 70



12. aprillil tähistasime vabariigi ühe silmapaistvama ökonomistide koolitaja ja õppetöö organisator, tööstusökonomika kateedri dotsendi, majanduskandidaadi JUHAN TOOMASPOJA juubelit.

Ligi pool sajandit on J. Toomaspoeg tegutsenud TPI-s, algul üllõpilasena ja alates 1945. a. — õppejõuna. Kaksikümmend kaks aastat on ta juhtinud majandusteaduskonda dekaanina ja samal ajal kümne aasta jooksul töös-

tusökonomika kateedrit. Peamiselt tänu tema energiale on ökonomistide ettevalmistus TPI-s saavutanud praeguse taseme, seda enam, et suurema osa majandusteaduskonna kateedrite moodustamine on saanud võimalikuks J. Toomaspoja algatusvõime tõttu.

Koos professorite E. Kulli, E. Schmidiga ja H. Lepiksoniga kuulus J. Toomaspoeg initsiatiivgrupp, kes alustas kõrgharidusega spetsialistide vajaduse uurimist. Nagu teada, kujunes sellest kaalukas uurimissuund, mida arendab edasi TPI kõrgkooli uurimisgrupp eesotsas Eesti NSV kõrg- ja keskerihariduse ministri professor V. Rajanguga.

Juhan Toomaspoja teaduslik ja pedagoogiline tegevus on lästi tuntud ka väljaspool Eesti NSV-d, peamiselt tänu tema aktiivsele tegevusele NSV Liidu Kõrg- ja Keskerihariduse Ministriüri Metoodikavalitsuse masinaehituse ökonomika ja organiseerimise metoodikanõukogu liikmena. Ulatuslik on tema töö ka EKP Tallinna Linnakomitee Tehnika- ja Majandusnõukogus, EKP Keskkomitee Poliitiharidusmajas ja EKP Keskkomitee Marksismi-Leninismi Ülikoolis.

J. Toomaspoega on autasustatud mitme valitsuse autasuga, ta on Eesti NSV teeneline haridustöötaja. Tore, et see energiline ja heatahtlik mees, suur looduse- ja spordisõber on igal ajal nõu ja jõuga abiks nii noortele kui ka vanadele kolleegidele teaduskonnas ja kateedris.

del Uus aspirantuuris professor Dobrjanski juures Leningradi Lensoveti nim. Tehnoloogia Instituudis. 1955 kaitses ta kandidaadiväitekirja. 1955/56. aastate vahetusel asus Endel Uus tööle assistendina keemilise tehnoloogia kateedris.

Juubilar on alati olnud tudengite hulgas hinnatud õppejõud. Ta on jaganud tarkust paljudes keemilise tehnoloogia ja teistes insenerkeemia õppeainetes, nagu silikaatide tehnoloogia, keemilis-tehnoloogiliste protsesside juhtimine ja automatiseerimine, projekteerimine alused jt. Väga suured kogemused on tal diplomitööde juhendamisel. Diplomiprojektide kaitsjad kardavad teda kui oponenti kõige rohkem, sest ta on võimeline diplomitööa üles leidma ka kõige pisemad vead. Juubilaril suured pedagoogilised kogemused töid aastatel 1960 kuni 1972, mil ta juhtis dekaanina teaduskonda, märgatavat kasu. Pedagoogilise töö kõrval on juubilar teinud väga viljakat teaduslikku tööd. Huvi uurimistöe vastu pärineb juba üliõpilasaastast, kui ta võttis aktiivselt osa UTU tegevusest. Oma rikkalikke kogemusi ka-

sutas Endel Uus hiljem, aastatel 1956–66, kogu TPI UTU juhendajana, selle töö organiseerimiseks ja tõhustamiseks.

Praegu on Endel Uusi teadusliku töö valdkonnaks biokatalüütilised reaktorid. Tulemused on silmapaistvad: autoritunnistused, NSV Liidu Rahvamajanduse Saavutuste Näituse medal, tööstuses juurutatud tehnoloogilised protsessid nagu klorofüllkarotiinipasta tootmine Eesti NSV-s ja Ukraina NSV-s.

Jääd ainult üle imestada, et kõige selle kõrval on juubilaril jätkunud aega ja jõudu teha sama aktiivset ja tulemuslikku ühiskondlikku tööd. E. Uus on olnud TPI Parteikomitee liige alates 1962. aastast. Alates 1970 on E. Uus TPI parteikomitee sekretäri asetäitja õppe- ja kasvatustöö alal.

Endel Uusi on autasustatud mitmete NSV Liidu medalite ja ordenitega. 1986. aastal omistati E. Uusile Eesti NSV teenelise inseneri nimetus.

Head tervist, jätkuvat nooruslikku reipust ja erksat mõtelendu soovib juubilarile kogu kateeder.

ANTS MEISTER — 50



tolleaegses Tallinna Mõõduriistade Tehases, olles 25 aasta jooksul ettevõtte põhitöodanguks. 1968. aastast on juubilaril tööd olnud seotud Tallinna Polütehnilise Instituudiga. Alustanud

vanemõpetajana automaatika kateedris, läks ta aasta hiljem üle raadiotehnika kateedrisse ja valiti 1970. a. dotsendi ametikohale. 18 aastaga on dotsent A. Meister andnud suure panuse raadiotehnika kateedri väljaarendamisse, olles 1976 kuni 1981. a. ka kateedrijuhataja ametikohal. Ta on juhtinud uurimistöögrupp, mille suunaks on praegu signaalide spektraalanalüüsi valdkond. Kirjapandud teadus- ja meetodiliste tööde loetelu sisaldab üle 70 nimetuse, nendest 30 autoritunnistust.

Põhitöö kõrval on juubilaril jätkunud jõudu paljude ühiskondlike ülesannete täitmiseks.

Paneme siia kõrvale huumorimeele ja alalise heatahtlikkuse, nõudlikkuse olulistest asjadest ja mõistva suhtumise igas olukorras, loodusearmastuse ja veel palju head iseloomuomadust.

Sovime juubilarile jätkuvat jõudu kõigi edaspidiste tegude kordasaatmiseks.

SUUSATALVE KOKKUVÕTTEKS

Suusamõnude nautijatel ei tohiks mündunud talve suhtes küll mingeid pretensioone olla.

Sportlikum osa TPI õppejõududest-teenistujatest kasutab agaralt võidusuosutamise võimalusi. Tipikaid on näha olnud pea kõikidel vabariigis korraldatud võistamaratonidel. Kõige kopsakamad sportlikud saavutused on ette näidata Tallinna maratonilt, kus võidukad olid nii vanemad meesveteranid kui ka naised — veteranid. Meesveteranide võistkonnas sõitsid meil Rein Nõu, Eeli Tiigimägi ja Urmas Mänd, naisveteranide võistkonnas Aino Voltri, Viuu Rebane ja Mare Altoasar.

Toimusid ka kolm traditsioonilist, spetsiaalselt õppejõudude-teenistujatele mõeldud suusavõistlust: 1. märtsil TPI meistrivõistlused Aegviidus, 4. märtsil kateedritevaheline teatesuosatamine ja 14.–15. märtsil kõrgkoolide õppejõudude-teenistujate talispartakiaad.

Neist esimene üritus oli varasemate aastatega võrreldes väga osavõtjatevaene. Meesvõitluseid oli kohal üheksa, naisi kõigest kaks.

Meeste vanuseklassse oli kaks: nooremad, kuni neljakümneaastased, ja vanemad, kel aastaid üle neljakümne. Noorematest meestest võitis 10 km elektrisüsteemide kateedri aspirant Ants Sild ajaga 34.57, vanematest meestest 55-aastane Rein Nõu kehalise kasvatus kateedrist. Ajaga 35.54 edestas ta kõiki nooremaid, välja arvatud võitja. Kahest naisest jäi viiekilomeetrilisel ringil Imbi Lullale peale Viive Nõu.

Allüksustevaheline võistlus teatesuosatamises oli Mustamäel, stardi- ja finišipaik asus «Algoritmi» taga. Meestel tuli sõita 4x5 km, meesveteranidel 3x5 ja naistel 3x3 km. Kauris kõledast talvetuulest hoolimata tuli starti tervelt 19 võistkonda: 9 meeste, 7 meesveteranide ja 3 naiste. Meeste klassis tuli ülekaalukas võit elektrisüsteemide kateedri (Ants Sild, Juhan Valtin, Olev Tapupere ja Eeli Tiigimägi). Taktikalistel kaalutlustel olid nad kõik kateedri kõvemad suusamehed — nii nooremad kui ka veteranid — liitnud üheks võistkonnaks. Teiseks jäänud pulbermetallurgia labor kaotas võitjale tervelt 11 minutit ja 50 sekundit. Kolmanda koha saavutas füüsika kateedri ja arvutuskeskuse ühendatud meeskond. Parim etapiaeg oli selle võistkonna esimeses vahetuses sõitnud Heiki Einpaull.

Mitte väiksema ülekaaluga sõitis meesveteranidest kehalise kasvatus kateedri võistkond, (Rein Nõu, Aadu Krevald ja Eduard Mirski). Järgnesid mehaanikud — 2. kohale tuli

masinaehituse tehnoloogia kateeder, kolmandaks peenmehaanika ja autokateedrite ühendatud võistkond.

Ka naistest võitis esikohalise kasvatus kateeder (Ene Laur, Viuu Rebane ja Liina Mähar). Parajate vahedega järgnesid füüsika kateedri ja TUS pooljuhtide labori ühendatud võistkond ning raamatukogu naised.

Korraldajatel on ettepanek muuta järgmisel aastal ka nooremate meeste võistkonnad kolmeliikmelisteks. Siis saavad meeskonnad välja panna samuti aillasutused, kellel sel aastal sõit jäi ära neljanda võistkonnaliikme puudumise tõttu. Veel on plaanis korraldada tulleval talvel üks üleinstituudiline suusavõistlus Tähetorni parkis.

ENSV kõrgkoolide talispartakiaadist võitsid osa TRÜ, EPA ja TPI õppejõud-teenistujad. TPedI jäi seekord mõjuvatel põhjustel kõrvale.

Individuaalaladel olid nii naised kui mehed jaotatud kolme vanuseklassi. Nooremate naiste 5 km võitis Tiia Teppan TRÜ-st ajaga 16.30, talle järgnesid Viive Nõu ja Lembi Berkman TPI-st. See oli ainus individuaalistsant, kus tipikad esikohast ilma jäid. Keskmises vanuseklassis võitis Viuu Rebane ja vanemate naiste 3 km Aino Voltri.

Mehed sõitsid 10 km. Noorematest meestest võitis Aare Mets, 40–49 aastastest Pärtel Tõnsberg ja 50-aastastest ning vanematest Rein Nõu.

Nooremate meeste 4x5 km teatesuosatamise võitis TPI. Vanemate naiste-meeste kombinieritud teatesuosatamine oli kolmeetapiline. Esimesel etapil läbis meesvõistleja (meilt Pärtel Tõnsberg) 5 km, teisel etapil naisvõistleja (Viuu Rebane) 3 km ja kolmandal etapil taas meesvõistleja (Rein Nõu) 5 km. Siin kujunes TPI ülekaal mäekõrguseks: (44.05, teiseks jäänud EPA-l 51.15).

Ainsaks tasavägiseks võistluseks kujunes naiste teatesuosatamine, kus TRÜ ankrunaine Tiia Teppan suutis meie viimase vahetuse suusatajast Viive Nõust mööduda päris viimase tõusu lõpus.

Kokkuvõttes kujunes ENSV kõrgkoolide õppejõudude-teenistujate suusavõistkondade paremusjärjestuseks: 1. TPI (129 punktiga), 2. TRÜ (104) ja 3. EPA. Tulevikus meil nii kerge võita enam ehk ei olegi — ülikooli omad lubasid Jaanus Teppani tööle võtta.

Nüüd ootavad ees uued rahvaspordiüritused: orienteerumiseljapäevakud, jooksud, jalgrattasõidud, triatlonid.

Okas päkka ja nael kummi!

LEMBIT PALLAS

ORIENTEERUJAD ALUSTAVAD

25. aprillil kogunevad orienteerujad Tamsallu, et võtta osa 28. Jüriöö jooksust. Kell 23.30 antakse 1987. a. suvehooaja esimene start ja öisesse metsa lähevad 5-liikmeliste võistkondade esimesed vahetused. Meie instituudist on Jüriööle minevas 6 võistkonda — kokku 30 orienteerujat (12 naist ja 18 meest).

Mullu käis Saaremaal TPI-st 7 võistkonda. Meie 3 võistkonda jooksid end 50 parema hulka (üldse läbis võistlusraja nõuetekohaselt 137 võistkonda). Meie esindusvõistkond — TPI I

oli 8., TPI III — 16. ja veteranide arvestuses parim.

Kui meenutada minevikku, siis on meeldiv märkida, et TPI on osalenud kõikidel Jüriöö jooksudel alates 1960. aastast ning enamasti mitme võistkonnaga. Läbi aegade püsivad TPI orienteerujad 10 parema kollektiivi hulgas. Tipikate edukaim aasta oli 1987, mil 8. Jüriööil Kirumpääl oli TPI-l 10 parema hulgas 3 võistkonda ja üldvõidu töid ära meie orienteerujad.

I. KAASIK

TEADMISEKS MAKSUVÕLGASTELE

TPI komsomolkomitee teatab, et rühmade AK-41, AK-61, AK-87, AO-107, AV-41, AV-47, AV-48, AV-51, EK-21, EE-47, ED-47, MP-21, MM168, MP-61, TR-81, TR-87 maikuu stipendium peetakse kinni kuni maksuvõlgnevuse likvideerimiseni.

OOTAME KIRJUTAMIS-HUVILISI

Nii neid inimesi, kes eelmisel korral kohal olid, kui ka teisi kirjutamistahet ja -võimega tipikaid ootame toimetusse esmaspäeval, 27. aprillil kell 18. Plaanime edasisi töid-tegemisi. Need, kes eelmine kord tulla ei saanud, tulge seekord ikkagi!

Trüükikoda «Ühiselu», Tallinn, Põhik t. 46/42. Õrten partiaoma, rentorava, komisjoni keskoosmela ja profkoosa Tallinnseke orđaka Gruđevogo Krasnoj Znameni poimitehnikosnega mestejtuta. «Tallinnseke polutehnik». Tehnografiya «Ökhiselju», Põhik t. 46/42. Toimetuse aadress: 200188, Tallinn, Ehitajate tee 5, TPI, 3. hoone, tuba 394. Tel. 637-261. Ađres redakcii: 200188, Tallinn, Ehitajate tee, 5, TPI, 3. korpus, komnata 394, tel. 637-261.

«ТАЛЛИНСКИЙ ПОЛИТЕХНИК»
«TALLINNA POLÜTEHNIK»

Tell. nr. 1293
MB-03865

Vastutav toimetaja
R. MIKENBERG