

TALLINNA

POLÜTEHNIK

Nr. 29 (524)

XX aastakäik

TALLINNA POLÜTEHNILISE INSTITUUDI PARTEIKOMITEE, REKTORAADI, ELKNÜ KOMITEE JA AMETIÜHINGUKOMITEE HÄÄLEKANDJA

Reedel, 25. oktoobril 1968



ÜLKNÜ 50. aastapäevani on jäänud veel kolm päeva. Inimkond ei ole kunagi olnud nii nooruslik nagu täna. Ebatavaliselt noor on ta oma kasvava püüdega maailma revolutsioonilisele ümberkorraldamisele, oma optimismiga, vankumatu veendumusega vabaduse, progressi ja rahu jõudude välimatus võidukäigus. Noor ka selle sõna otse mõttes: statistika tõendab, et pool meie planeedi elanikest on nooremad kui kahekümne viie aastased.

Üle 20 miljoni Nõukogudemaa noormehe ja neiu kuulub kommunistlikku noorsooühingusse. Viiekümne aasta jooksul on komsomoli läbinud ligi sada miljonit inimest, miljonid komsomoli kasvandikud on vastu võetud NLKP ridadesse. ÜLKNÜ ei ole mitte ainult partei reservi, vaid tema kaudu teostab partei ka oma poliitikat ja lahendab ühiskonna ees seisvaid küsimusi. NSV Liidus on kuni kahekümne kaheksa aasta vanuseid noori pool rahvastikut ja nende rakendamiseks on ÜLKNÜ kui massiline noorsoo-organisatsioon kõige juhtivamal kohal noorsoo hulgas.

Põlvkonna nägu avaldub tema tegudes. Tänapäeva noor põlvkond on ideeliste, töökate aktiivsete inimeste põlvkond. Spetsiifilise koha omavad siin ka üliõpilased. Oma tegevuse iseloomu tõttu on nad tarbijad — teadmiste tarbijad. Osavõtt teadmiste loomisest kui kaasaegses maailmas üha suuremat tähtsust võtvas tootmise eriliigist, on praegu veel mitmesugustel põhjustel väike. Üliõpilase mõttepotentsiaali otstarbekas ärakasutamine tema tootmistegevuseks ettevalmisaval etapil ongi põhi-probleem, mille eduka lahendamisega ühiskond ainult võidab. Sotsialistlike maade üliõpilasi ühendab ühine joon: nad tunne-

Olin maapoiss. Algteadmised tööklassi olukorrast sain õppides Rakvere Gümnaasiumis ja korteriperemehelt — viivabariiku katlakütjalt. Tol ajal oli tööliste olukord eriti raske. Katlakütja ja ta naine töötasid mõemad. Lapsi neil ei olnud, kuid sellest hoolimata «ajasisid nad otse vaevalt kokku.» Kõige rohkem tegi neile muret tulevik: mis saab siis, kui vanaks jääme? Mäetan hästi, kuidas kütja ostis vana leierkasti, lootes selle abil endale vanaduspäevil leiba teenida, polnud ju siis pensione ega vanadustoetust. Kaks aastat tihedat kontakti töölistega vormisid ka minu vaated.

Sügisel 1920 tulin Rakverest Tallinna ja astusin õhtukeskkooli. Nagu iga uustulnuk tunneb end ebamuavavana, nii ka mina. Tulin esimesel päeval varcm ja jäin klassi ukse juurde tunni algust ootama. Oodata ei tulnud kaua. Minu juurde asus jüssakas, laia ja rõõmsa näoga tütarlaps ning tutvustas ennast — Villu Klementi. Et ta pingis üksinda istus, sai minust tema

TAHAKSIN ÜTELDA

tavad oma lahutamatu ühtsust rahvaga ja seovad alati oma isiklikud eluplaanid kogu ühiskonna arenguga.

Tabavalt iseloomustas kapitalistlike maade üliõpilaste olukorda nõukogude ajal kirjanik L. Sedn:

«Lääne üliõpilaskonna hulgas praegu toimuva käärimise iseloom on muidugi keeruline ja selle eesmärgid erinevad maa-ees varieeruvad. Ent ainult pimedad või paadunud valetajad võivad eitada, et selle käärimise on sünnitanud rahulematuse tunne ja terav protest kapitalismi väärarengu, majanduslike raskuste ning moraalse ümmiku vastu, mis see ühiskonnakord en-

vaja ette valmistada igakülgset harrid inimeste, kindlameelseid, meie ühiskonna eesmärkide võidu eest võitlejate põlvkond, kes on suuteline juhtima ühiskonda ja riiki. Lõhitud teaduslikust materialistlikust maailmvaast.

See on kõrgema kooli seinte vahel algav ühiskondlik ja loova isiksuse kujundamise eest peetav võitlus. Üliõpilane ei ole materjal, mida saab mis tahes vormi valada ja proovipitsriga varustatult ellu saata. Looduslike eelduste tõttu tahab iga isik jenduda viisis omamoodi kõnel- da ja käia, nutta ja naerda; uni- kaalsus võib aga ka ilmnedda kordumatuis mõtteses seis, võimes

Palav tervitus ja südamlik õnnitlus kommunistlikele noortele ning kõigile noormeestele ja neidudele Üle-

daga noorsoole paratamatult kaasa toob.»

Käärimine on võtnud lausa ennenegematu ulatuse. Belgiast, Inglismaalt, Itaaliast, Lääne-Saksamaalt, kõige enam aga Hispaaniast, Prantsusmaalt ja Mehhikost tuli pideva vooluna teateid üliõpilaskorraldustest, kokkupõgetest politseiga, teatid surmasa- nute arvu kohta jne.

Sotsialismidee äge vaenlane Andre Francois Ponce (kuna-ine Prantsusmaa saadik Hitlerlikul Saksamaal) oma analüüsis Lääne-Saksamaa üliõpilaskorralduste kohta ajakirjas «Figaro» on sunnitud tunnistama:

«Kehv ja ühiskonna ja seda esindavate asutuste vastu tunnevad noored ainult viha ja põlgust. Poliitika vallas on noorte mõtteavaldused kategoorilised ja halasamatud. Nad naeravad Bundes-agi üle ja ütlevad, et seal pole kunagi arutatud ajas- tu kõige olulisemaid probleeme...»

Meie ühiskonna kommunistliku üleshitustöö plaanide elluviimine on seda edukam, mida teadlikum on sirguv vahetus. On

*liidulise Leninliku Kom-
munistliku Noorsooühingu
kuulsusrikka juubeli päevil!*

NLKP Keskkomitee hüüdlaus eist Suure Sotsialistliku Oktoob- rirevolutsiooni 51. aastapäevaks.

ainulaadset viisil elu näha, näha keerulist lihtselt ja sellele on te- mal endal ja ühiskonna jaoks positiivne väärtus.

Nende joonte arendamine igas ühiskonna liikmes on aja nõue. Seda on tarvis, et ühiskonda elu- jõuliseks organismiks kujunda- da! See kõik nõuab pidevat, igapäevast tööd; sõltub sellest tasemest, kuidas me lahendame õpperühmas iga päev esilekerki- vad küsimusi. Ka seda kõike tahtsin ma Teile meenutada.

Soovin kogu TPI komsomolipe- rele, kogu TPI kollektiivile edu komsomoli juubeliaasta tegudes!

A. VELLAMAA,
ELKNÜ TPI Komitee I sekretär

MÄLESTUSI

pinginaaber. Villu oli sel ajal tuntud kui kommunist, ja ena- mik õpilasi kartis oma repu- at- siooni rikkuda tema kõrvale istu- tudes. Meie vaated aga sobisid. Peagi tutvustas Villu mind Töö- listmajaga ja «Valvaiaaga». Pik- kamööda lülitusin tööse: hakka- sin osa võtma koosolekutest, le- vitama illegaalset kirjandust jne. Esimene iseseisev usuvastane agi-atsiooniretk — Keila-Paldis- ki-Lauasmaa-Rannamõisa usal- dati minule talvel 1921/22. Minna tuli jala Keilast Laulasmaale ja Tallinnast Rannamõisani. Hoo, kui keegi reele võttis. Nüüd jä- rele mõeldes, on endalgi piinlik, milline oli meie ettevaatlikkus! Ainult paar instrueerimiskoos- olekut ja mõnikümmed lehe- külge piibli. Kevadel 1922 toi- mus Tallinnas ülemaaline kon- verents (täpne nimetus on unu- nenud). Meie, komnoorte ülesan- ne seisnes selles, et maksimaal- selt selgitada kodanuse klassi poliitika olemust ja näidata

noorte perspektiivtust kodanli- kus Eestis. Panime endid (meid oli kaheksa või kümme esinda- jat) tervitussõnavõttudeks kir- ja. Meie tervitused ja faktiised märkused kestsid üle kolme tun- ni. Kuulutati lõunavaheaeg. Pä- rast seda meid enam saali ei lu- batud, sest konverents oleks andnud härrastele mittesoovita- vad tulemused.

Sügis 1922 Tartu Ülikoolis. Esimestest päevadest hakkasin Tööliste Majas võimemisringi juhatama. Olid toredad noored. Paari kuu möödudes suutsime töölopidudel juba esineda. Üli- koolis asutasime O. Sepre initsia- tiivil sotsiaal-filosoofilise üliõpi- laste seltsi, et levitada pahem- poolseid vaateid üliõpilaskonnas. Jaanuaris 1923 asusin töö- e Tallinna raudtee depoosse lukk- sepa õpilasena. Sama aasta mais arreteeriti mind naiskommunis- tide vanglast põgenemise kaasa- aitamise eest.

A. KRUSAMÄGI

Kallid kommunistlikud noored!

Tallinna Polütehnilise Instituudi parteiorganisatsioon õnnitleb teid suure juubelpäeva — Üleliidulise Leninliku Kommunistliku Noorsooühingu 50. aastapäeva — puhul ja soovib teile parimat edu õpingutel ja ühiskondlikus tege- vuses.

TPI parteikomitee

Premeeriti aktiviste

Seoses ÜLKNÜ 50. aastapäeva- a määras Tallinna Polütehnilise Instituudi rektor rahalise preemia järgmistele komsomoliaktivis- tidele:

Maie Hunt — ehitusteaduskonna büroo liige, sekretäri ase- täitja õppetöö alal (EE-51)

Mihkel Maran — TPI komsomoli- komitee Suviste Ühiskond- like Tööde Staabi juhataja (LK-51)

Reet Rullinkov — keemiateaduskonna büroo liige, sekretäri asetäitja siseorganisatsioonilise töö alal (KÜ-71)

Igor Zukovets — ELKNÜ TPI Komitee liige, «Tallinna Polütehniku» ja TPI Filmiklubi aktivist (LR-77).

Jutustavad komsomoliveteranid

VESTLUSKAASLASEKS ON BORIS TAMM

* Millal, kus ja kuidas tekkis Teil huvi marksistlik-leninliku teooria vastu?

Õppisin Rakvere keskkooli reaalarvut ja valmistusin ehitaja või arhitekti eukut- seks. Ühiskondlike proble- mide ja eriti ajaloo vastu äratas esimesena huvi aja- looõpetaja, kes mulle ühel õppeveerandil kahe välja pa- ni. Võtsin asja tõsiselt ja siis avastasin, et ajalugu on päris huvitav aine. Peagi järgnes 1940. a. revolutsioon ja Suure Isamaasõja algus. Tööd ja tegemist oli palju. Poliitööajajana sõjaväes tek- kis aga vajadus mitte ainult tegudega oma veendumusi kinnitada, vaid ka teiste

Kindlasti komsomolitöö en- ne rindele minekut ja rindel. Oli ju tollal komsomolitöö hindajaks mitte aastane aru- andekoosolek, vaid allüksuse ja selle kommunistlike noorte lahingutegevus. Kommu- nistlike noorte poliitilist küp- sust kontrollis elu, lahing.

* Kas meie praegused kom- munistlikud noored on võrrel- davad Teie mälestustega oma- aegsetest kommunistlikest noor- test? Kummad on või olid tub- limad?

Seda küsimust esitatakse vä- ga sageli. Sageli heidetakse ka meie praegustele noortele ette teatavat passiivsust. Ar- van, et mõlemate põlvkonda- de kommunistlikele noortele olid ja on omased kõigi noor- te peamised ja põhilised oma- dused: nooruseuljus, tahtma- ne kõike paremini teha kui seda tehti senini ja ka eluko- gumuste nappus. Meie noor- põlves seadis elu meile ette raskemaid katsumusi, kus noori kontrolliti väga dra- maatilistes situatsioonides — avalik klassivõitlus, lahing. Tänapäeval meie tudengite- komnoorte ees niisuguseid probleeme ei ole. Kinni pida- da õppetisdiipliiniist ja kor- ralikult õppida — see tundub o'ema liiga argipäevane, et selles näha tõelist patriotsmi avaldust. Kuid meie noortel on suur eelis — nõukogude- koolikasvatuse ja põhjalikumad teadmised ühiskondlikes probleemides. Olen kindel, et kui elu nõuab, on nad suute- lised mitte halvemini kui üks põlvkond tagasi täitma oma kohust ka keerukamates olu- kordades.

kommunistlikku veendumust sisenada. Sõja ajal hakka- singi esmakordselt tõsiselt marksistlik-leninlikku teoo- riast omandama — esialgu ise- seisvalt, seejärel aga kaugõp- pe teel V. I. Lenini nime- lises Sõjaväe Poliitilises Aka- deemias.

* Missugune oli Teie kõige raskem komsomoliülesanne?

Ülemaailmse Demokraatliku Noorsooföderatsiooni hümn

Sõnad: L. Ošanin

Muusika: A. Novikov

Kõigi rahvaste lapsed, rahvaunistus püha on meil. Aja! karmil ja raskel käime õnne eest võitluse teil. Kõigil mandritel, saartel, merel, maailmakaartel igaiüks noortest käsi meil andku, — võitleme, sõbrad, koos!

Refrään: Noorte sõpruslaul, nüüd kõla võimsalt sa, võimsalt sa, võimsalt sa. Seda laulu tappa kunagi ei saa, eal ei saa, eal ei saa!

Noortega koos seda kordavad maailma maad. Seda laulu tappa kunagi ei saa, eal ei saa, eal ei saa!

Sõjasõpru sa hindad, karme lahinguid rindel sa tead.

Jäävaks sõpruseks kindlalt liitis õiglane veri me read. Hingelt ausad ja ju'ged noored — meiega tulge! Rahvaste õnne, päikselist homset hoiame, sõbrad, käes!

Refrään: Noorte sõpruslaul...

Meie kordame vannot, tuleb nooruse südamest see: lippu lõrgemal kandes seista pühade õiguste eest! Jälle rahu on ohus, nüüd on kõikide kohus — need, kes on ausad, meiega tõusku sõdade vastu koos!

Refrään: Noorte sõpruslaul...

«Õppetöö küsimused õpperühma komsomoliorganisatsiooni tegevuses»

See oli ELKNÜ TPI Komitee II pleenumi põhiküsimuseks. Ettekandega esines A. Vellamaa. (Ettekande tekst on välja jaotamisel läbiarutamiseks kõikidele õpperühmadele).

Ettekandja rõhutas suurt osa, mida etendab komsomol kui mõjuvõimsam ühiskondlik noorsooorganisatsioon kõrgemas koolis, eelkõige negatiivsete subjektiivsete faktorite kõrvaldamisel, mis segavad õppetööd.

Alustada tuleb õpperühmast, kus komsomoliorganisatsiooni põhiliseks ülesandeks peab jääma õppetöö tulemuste kollektiivse vastuuse arendamine. Sõnavõtus puudutab rühma juhtiva tuumiku (rühmaväe, komsorg, a/ü. organisator) ülesandeid ja tegevust rühmaühendaja ja osa rühmasiseses õhkkonna kujundamisel, stipendiumi määramise uut korda, õppedistsipliini küsimusi jne.

Järgnesid sõnavõttud, milles avaldati elavat huvi ja tõsist suhtumist paljude teravate õppetööd puudutavate küsimuste suhtes. K. Kasikov tuhtis tõehelepanu sellele, et võhese konkursi tõttu on osa sisseastujatest saanud kõrgemas kooli instantsi mõjul ja ei tea, mida nad õieti tahavad. Üliõpilane tutvub oma

erialaga alles kõrgematel kursustel. Et tekitada huvi õpitava eriala vastu, tuleks rohkem lülitada erialaorganisatsioonide tegevusse ja kateedrite tegevussfääri.

TPI õppeprorektor sm. E. Schmidt oma sõnavõtus rõhutas, et tal on heameel iga ettepaneku ja mõrkuse üle, mis aitavad kaasa õppetöö parandamisele. Seniani pole neid õpperühmadest kostnud.

Oli juttu veel sellest, et praegune laboratoorse tööde vormistamise kord on aegunud ja nõuab asjatult aakulu.

Toimunud pleenum oli esimeseks tõsiseks sammuks Eesti II Üliõpilaskonverentsi ettevalmistamisel, mis toimub 1969. a. teemal: «Kõrgemate õppeasutuste komsomoliorganisatsioonide osa õppeprotsessi täiustamisel ja üliõpilaste elu-olustikulist küsimuste lahendamisel».

Diskussioon tõstas palju küsimusi. Mitmed õppetööd puudutavad probleemid vajavad edaspidist arutamist, millest iga asjaosaline võib osa võtta oma grupikoosolekul.

V. TAIMRE, ELKNÜ TPI Komitee informatsioonisektori juhataja



Palju kangelaslikku on sooritanud Narva kommunistlikud noored. Kuid ma ei hakka praegu neist jutustama. Räägin vaid kahest väikesest, tühisena näivast epüoodist.

1940. a. sügisel said Narva kommunistlikud noored suurepärase kingituse. Meile anti üle imeilus maja — noorte klubi. Hoone küll saime, aga vahendeid selle käikuandmiseks meile ei antud. Selline pisiasi meid ei kohutanud. Kuidas siis meie, Narva linna noorte aktiiv, leidsime kujurõnga olukorras? «Hääd?»

Sügisene aeg, klubiruumi oli vaja kütta, aga raha meil puude osimiseks puudus. Mida teha? Küsisime «Kreenholmi Manufaktuuri» juhatuselt a/ü, leppisime kokku koha suhtes, kus võis puid maha võtta ja läksime kõik üksmeelse perena metsatööle. Nii varustasimegi endid meile vajaliku küttega. Ahi tuli meil muidugi endil kütta ja ka klubiruumi koristasime ise: pesime põrandaid, aknaid ja tegime veel palju muud vajalikku. Ainult elektrit ei saanud, sest toota ei saanud, selleks oli tarvis raha. Kuid ka siin oli väljapääs leitud. Organiseerisime ise-tegevusõhtuid, millele järgnes muidugi ka tants. Näitlejatena

osakonna V kursusel ja oli sõia eel ühtlasi mäeasjanduse kateedri abijouks assistendi ülesannetes.

Ta võitles Suure Isamaasõja algusest alates hävituspataljoni ridades kuulipilduriga Langes 1941. aasta juulis Uduvere — Pärnu-Jaagu piirkonnas haavatuna fašistide kätte vargi ja põgenes hiljem Pärnu vangilaagrist. Ta tabati ja mõrvati.

Jutustavad komsomoliveteranid

KILLUKESI NARVA KOMMUNISTLIKE NOORTE AJALOORAAMATUST

esimese meie ise (meil töötas näitering), ka muusikud olid meie kommunistlikud noored; einelauas, kus müüdi teed, limonaadi, saakesi ja võileibu, teinudajaks — jällegi meie tüdrukud — kommunistlikud noored. See oli meile heaks kooliks.

Nüüd aga teine seik meie elust. Kevadel saadeti mind vestlema Linavabriku kommunistlike noortega ÜLKNÜ põhikirjast. Kui ma kohale jõudsin, olid kommunistlikud noored juba koos. Üllatusin, kui nad teatasid, et organiseerisid ise oma komsomoliorganisatsiooni ja ei sõltu seetõttu üldse linna komsomolikomiteest. Aga kuidas on lood komsomolipiletitega? Ka sellele olid nad mõelnud. Igal kommunistlikul noorel oli oma tehtud pilet, mis meenutas väikest vihikut, mille valmistavad

endale lapsed, kui mängivad kooli. Ka foto ei puudunud pilletitel ja mingisuguse pitsatiga ka kinnitatud. Vaa'asin lähemalt seda pitsatit ja mida ma nägin? Pitsat oli vana. mingisuguse Põdanliku kaubanduskooperatiivi oma, mis juba ammu laiali saadetud nõukogude võimu poolt.

Arutasime komsomoliga mõningaid ÜLKNÜ põhikirja küsimusi ja rääksime kõige kõmnende väljamõeldise üle.

Palju eredaid lehekülgi kirjutasid Narva kommunistlikud noored aastail 1940—1941 komsomoli ajaloo raamatusse, ja kõigest ei jõuagi siin rääkida, kuid mõnikord meenuvad just sellised väikesed killukesed.

L. VIILUP, NLKP ajaloo kateedri kabinetis juhataja

Rahvusvahelise Üliõpilaste Liidu hümn

Sõnad: L. Ošanin

Muusika: V. Muradeli

Tõuse, me laul, üle maailma kaja!
Noorte sõpruses annome käed.
Iialgi taevast meil umbe ei aja,
pääkest ei varjuta tumedad väed!

Loidus, ükskõiksus me rinda ei maku.

Võitlus ja töö meie teadmisi toob.

Õige on teadus, mis kindlustab rahu;

rahvaile õnne ja õitsengut toob.

Refrään:
Muramatu meel sõpruse teel
aatomipommidest võimsam on veel.

Refrään:

Meenuvad maad meile tahas ja veres.

Sõpradeks lahingutuli meid lõi.
Virgugu vaprus me ühises peres,
raugeda rahu eest võitlus ei vähi!

Uhte las seob sõprus me peod!
Võidelda rahu eest — kindel siht meil see.
Särades ees Valguse sees
õnnele ühine viib meid tee.

Refrään:

Meenutagem täna neid

Tallinna Polütehnilise Instituudi endise peahoone faasid seal seisab mälestusmägi seitsmeteistkümmet noort patriooti nimega, kes langesid Suures Isamaasõjas. Meenutagem täna mõnda neist.

Kommunistlik noor Georgi Valdek astus meie instituudi keemia-mäeasjanduse sümpoosiumil 1940. Kui algas Suur Isamaasõda, oli ta üks esimesi, kes avaldas soovi rindele minna. Hiljem sai temast Eesti rahvusväeosa sõdur.

Esimene lahing, 1942. aasta 13. detsembri uduse varahommiku hämaras valguses kaikusid suur-tükkide lasud, veidi kaugemalt kostsid mürskude sumedad lõhkemised. Püsside üksiklaskude räginate sekks aeg-ajalt rasked kuulipildurid nikem valang. Ohus tiirlesid vaenlase lennukid, kuskilt kaugemalt oli kuulda kõuemürinatoolisi pommeide lõhkemisi. Georgi Valdek langes kangelasena selles lahingus.

Vsevolod Reinwaldt õppis mäe-

Kümme kuud Suurbritannias

(Järg)

Üks paljudest traditsioonidest, mida inglased austavad, on teejoomine. Alustades tööd kolledžis kell 9 hommikul, on esimene teejoomine umbes kell 11, kella 13 paiku lõuna ja kell 16 jälle tee. Teed, meil tavaliselt joodavast kangem, juuakse viimaga. Mulle meeldis. Juurdehormustamiseks pakutakse paar küpsist. Teejoomise vahel arutatakse jooksu- ja pööratavusi ning vesteldakse kõigvõimalikel teemadel. Õnnejuhudele on selleks «ergutavaks toiminguks» mugavat puhkeruumid (pehme mööbel, perioodika).

Kõrgema hariduse struktuur Suurbritannias on küllaltki kompiliseeritud, varieerudes erinevate õppeasutuste vahel. Levinuim on kolmeastane teoreetiline kursus kõrgemas koolis bakalaureuse (B.Sc.) teadusliku kraadi saamiseks. Insenerikute saamiseks järgneb kuni kaheaastane väljõppe tööstuses. Esineb ka nn «võileiva» süsteem, tavaliselt kahes variatsiooniga:

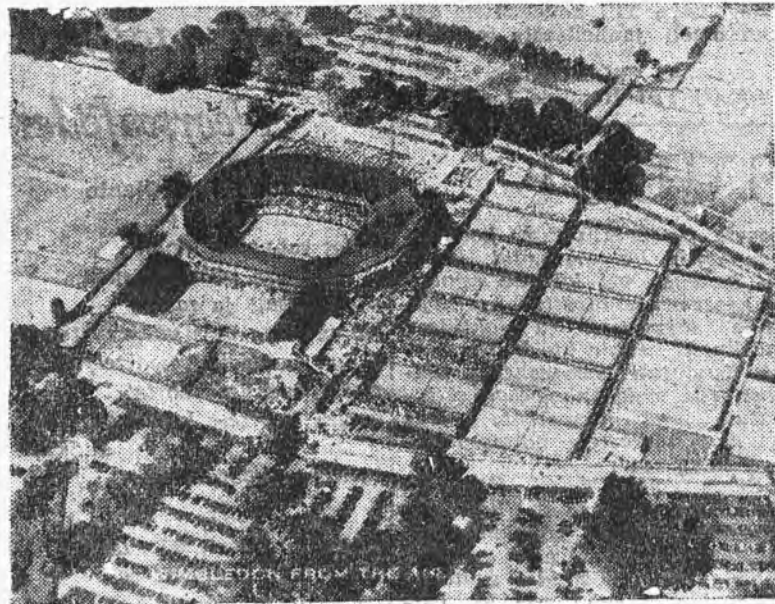
a) «paks võileib» (thick sandwich) — ühe aasta eriaasel tootmistööd tööstuses, seejärel kolm aastat teoreetilist kursust kolledžis ja jälle aasta töötamist;

b) «õhuke võileib» (thin sandwich) — kuuekuuline tööstuspraktika ja teoreetiline ettevalmistuse periood vahelduvad 4—5 aasta vältel.

«Võileiva» süsteemi edukal lõpetamisel antakse samuti bakalaureuse kraad ja tavaliselt ka inseneri kutse. Selle määratakse on erialane instituut näit. elektrikutute E-lektriinseneride Instituut (Institution of Electrical Engineers).

Kui võrrelda meie ja Suurbritannia kõrgemate koolide õppeplaane ja programme, siis tor-

gab silma, et seal on tugevale teoreetilisele ettevalmistusele rohkem tähelepanu pööratud. Konstruktiivse ja tehnoloogilise kalakuga ained puuduvad, vastava ettevalmistuse peab inserer saama tootmises. On tähelepanvaid ka üliõpilaste iseseisva töö suur osatähtsus, loenguid loetakse vähem kui meil, kuid nõuded eksamil on suured ja kirjandus-



Vaade Wimbledonile õhust.

sega tuleb palju vaeva näha. Pärast bakalaureuse kraadi saamist jäetakse edukamad lõpetajad kolledžis juurde teaduslikule uurimistööle kõrgema kraadi taotlemiseks. Tavaliselt on nendeks teaduste magistri, filosoofidoktori ja teaduste doktori kraadid. Teaduste ma-

gistri (M. Sc.) kraadi saamiseks on tavaliselt nõutav üheaastane iseseisev teaduslik uurimistöö või ka rea eksamite sooritamine ühe aasta vältel. Nõuded filosoofidoktori (Ph. D.) kraadi saamiseks on üsna sarnased meil teaduste kandidaadile esitatarate nõuetega, ainult pärast dissertatsioonitöö valmimist järgnevad protseduurid on tunduvalt lihtsamad. Teaduste doktori (D. Sc.) kraad näib tihti olevat samaväärne meie teaduste doktori kraadiga. Kuna teaduslike kraa-

kool, Strathclyde Ülikool Glasgow's), paistis silma, et kõrgemas koolis pöörati vähe tähelepanu õpetamisele (tagasihoidlikult sisustatud ja vihesed õnnelaboratooriumid, vähe või üldse mitte meetoodilisi juhendeid jne.), kuid eelkõige nõuti üliõpilastelt väga tugevat iseseisvat õppimist.

Probleemiks, millega tegelesin Queen Mary kolledžis oma stažeerimisaja vältel, oli — osatähtsuse uurimine kõrgepingeisolatsioon. Kasutades uniikaalselt stroboskoobiist ostsilograafi (võimaldab registreerida immuusse kestvusega alla ühe nanosekundid), õnnestus mul saada palju huvitavaid ostsilogramme üksikutest vooluimpulssidest mittevõltsitud osalohendustel õhutühemikus poüetüleenis. Need andmed võimaldavad

täpustada osalahenduste registreeerimismetoodikat ja anda se'gitada gaaslahenduse mehhanismi dielektrikuga kaetud elektroodide vahel väga väikestel elektroodide vahelkõrgustel. Esinesin ettekandega ülalnimetatud probleemid õnnelaborast Nõukogude Liidus seminaril, mille oli organiseerinud Queen Mary kolledži elektroonika kateeder, kuulsades sinna ka rahvusvaheliselt väljapaistvaid spetsialiste kõrgepingeisolatsiooni alal — doktorid G. Mole, J. H. Mason, H. Tropper ja teisi. Elav diskussioon pärast ettekannet võttis küll naha märjaks, kuid tekkisid ka väga huvitavad ja vajalikud kontaktid. (Järgneb)

O. TAPUPERE

TUDENGITELE, LAULUSÕPRADELE!

TPI ametiühingu komitee kaitsva tiiva all on sirgunud ja endale kuulsust võitnud terve rida teenelisi kollektiive: Akadeemiline Mees- ja Naiskoor, rahvakollektiivid «Kuljus» ja puhkpilliorkester. Ainult estraadimuusika huvilised on senini jäänud vaeslapse ossa. Kuna aga see muusikaliik leiab erilisest poolehoidu nii kaasaegse publiku kui ka TPI tudengite huigas ning heade töötulemuste juures rahuldab ja arendab ka osavõtjaid, tekkis mõte luua noorte segaansambel. Segaansambel pakub nii vokaalselt kui ka saadetelt huvitavamaid võimalusi kui mees- või naisansambel.

Esimeseks komponendiks, et see mõte korda läheks, on julgus välja ilmuda ja oma talenti mitte vaka all hoida. Ja tulevase ansambli juhendaja MART HUNT ootab kõiki ansambli tööst osavõtta soovijaid teisipäeviti ja neljapäeviti kl. 17—19 Lenini pst. 13—12.

Laulmine seesuguses ansamblis annab teile kindlasti kaalu juurde, aga mõningatel aitab ka kaalust maha võtta. Nii et kasu sellest ettevõtmisest on väga mitmesugune.

Kes hiljaks jääb — see ilma jääb!

Keemiahoone kolmanda kor- ruse ühe ruumi uksele seisab silt «Fermentide laboratoorium» Mitmekemik vist ei teagi, et fer- mentid on pisikesed «võlu- rid», kes kiirendavad paljude keemiliste reaktsioonide kulgu tuhandeid kordi. Näiteks fer- ment katalaasi 1 molekuli toi- mel võib ühe minuti jooksul lõ- hustada 5 000 000 vesiniküliha- pendi molekuli.

Fermentatiivseid protsesse tund's ja rakendas inimkond igapäevases elus juba väga am- mu. Nii turti piima hawn- damist, juustu valmistamist, suhkru käärmist alkoholi- liseks jne... Fermentide mõju to'mub ka toiduainete keemilise lagunemine seedetraktis. Süljes leidub mõel ferment amülaasi, maomehlas ferment pepsiini.

Teadus fermentidest — ensü- mo'logia — areneb tänapäeval kiiresti. Ta on muutunud kaas- aegse biokemia üheks tähtsa- maks haruks. Kõrvuti ensü- mo'logia teoreetiliste probleemide- ga on lähelepanu krskpunkt's ka rakenduslikud küsimused. Fermentide peam'seks tarvita- jaks on toiduainete tööstus. Näi- teks kasutatakse õlle- ja piiritu- setööstuses amülo'lyütilisi fer-

mente linnaste asendajatena. Li- hatööstus vajab fermente liha pehmendamiseks, kalatööstus — ka'la va'mmise kiirendamiseks.

Mitmesuguste fermentide kasutamisega toiduainete tööstuse eri harudes ning fermentide tootmisega on seotud ka need probleemid, millele lahendamise- ga tegelevad TPI fermentide laboratooriumi töötajad.

Konditritoodete vabrikut «Ka'ev» huvitab näiteks fer- ment invertaas, mille kasutami- ne parandab kompvakkide säi- livust ning kvaliteeti. Huvi tun- neb tehas ka dekstriinisiirupi vastu, mille va'mistamine toi- nub amülo'lyütiliste fermentide kaasabil.

Pektinaaside kasutamisest mah'a- ja veinitööstuses on huvitatud meie vahariigi konser- vi- ja veinitehased. Need fer- mentid suurendavad marja -ja puuviljamah'ade kogust kuni 20%, parandavad mah'ade fil- treeritavust ning tõstavad too- dete kvaliteeti.

Leivatööstus tarvitab amülo- lyütilisi fermente. Nende lisand leivataigna'e suuren- dab suhkrute hulka taig- nas ja kiirendab närmide elute- gevust. Nagu tööstuslikud kat-

sed näitavad, omavad looted, millede va'mistamisel kasutati fermentpreparaate, ilusa vält- muse ning hea mahu. Leping, mille teemaks on «Protoköüti- liste fermentide kasutamine preservative va'mistamisel» seab fermentide laboratooriumi Tal- linna Ka akombinaadiga.

Lisaks fermentide kasutamisele toiduainete tööstuses on uurimisobjektiks ka nende tootmisega seotud küsimused. Fermente saadakse põhiliselt mikroorganismide elutegevuse tulemusena. Hallitusseente kasvatamine, nende tootekeskkon- dades mitmesuguste toiduainete tööstuse jää'mete ärakasutamise- ne ongi üheks uurimiseotmaks fermentide laboratooriumis. As- pergilluste, Endomycopsistele jt. ilusa nimega seentele pakutakse õunajää'meid, nisukliisid, linnasidude ekstrakti, porgandi- agarit ja muud.

Ha'itusseente kasvatamisel saadud kultuurilahus on aga suhteliselt vähe aktiivne ning tema tarvitamine antud kujul pole t'hti otstarbekas. Fermen- dilahuste kontsentreerimine ja puhastamine tootesooladest ning ballastvalkudest on fermentide laboratooriumis samuti päeva- korral.

Vaneminsener K. PAPPAL

Tehnikadoktor Ilmar Mikk



tähtsamaks küsimuseks on kiir- gussoojusvahetus mitmesuguste soojustehnilistes seadmetes. Toi- muvate protsesside turdmise võimaldab luua uusi võimsaid energaetilisi seadmeid ja viia juhuve osatähtsuse nende töös miinimumini. Ligi 10 aastat pingat uurimistööd on Ilmar Miku teinud tunnustatud spet- sialistiks kiirgussoojusvahetuse küsimustes. Selle töö kokkuvõt- tena esitabki ta oma dissertat- sioonis originaalsed meetodid kiirgussoojusvahetuse arvutamiseks aurgeneraatorites ja töös- tusahjudes. Esitatud meetodid lubavad tunduvalt täpsus'ada ja lihtsustada insenerarvutusi ning on praktiliselt kasutatav leitud aurgeneraatorite soojustehnilise arvutuse normide väljatöötami- sel.

Ilmar Mikk lõpetas TPI aastal 1950, töötades juba üliõpilasena soojusenergeetika kateedris la- borandina. Pärast instituudi lõ- petamist jätkas ta töötamist ka- teedris assistendina ja 1953. a. vanemõpetajana. Oktoobris 1957 kaitses Ilmar Mikk kandidaadi- väitekirja. Dotsendi kutse omis- tati talle 1960. aastal.

Ilmar Mikk on esinenud kiir- gussoojusvahetuse küsimustes paljudel teaduslikel konverentsi- del ja tema sulest on ilmunud arvukalt teaduslikke töid, mis on tunnustust leidnud nii kodu- kui ka välismaal.

Õnnitleme vastset tehnikadok- torit ja soovime edu edasiseks tegevuseks!

Kolleegid

Põlevkiviprobleemide sümposiooni teemal

P. LAGEDA (Jürg)

... We especially were appreciative of the free exchange of technical information and of the graciousness and hospitality of our U.S.S.R. and Estonian SSR hosts.

Sincerely yours, J. Wade Watkins, Director of Petroleum Research Bureau of Mines, Washington.

September 26, 1968.

Paar päeva pärast käesoleva kirjutise alguse avaldamist «Tal- linna Polütehnikus» 11. oktoob- ril jõudis minuni saadetis Wash- ingtonist, mis sisaldas mitmeid USA Mäebüroo publikatsioone, ja kiri meie sektsiooni esime- helt härra J. W. Watkinsilt. Et kirja lõpuread pole adresseeritud mitte niivõrd minule kui- võrd sümposiooni korraldajale, seepärast pidasin vajalikuks need siinjuures avaldada. Saadud publikatsioonid võimaldasid mul paremini mõista J. W. Watkinsi ettekande sisu. Arvan, et täien- dav informatsioon pakub huvi la meie lehe lugejatele. Kõigepealt aga peaksin lõpetama trük's avaldatud H. B. Steele ettekan- de kommenteerimise.

Peatusime kohas, kus H. B. Steele vaatleb probleeme, kuidas USA-s kehtiva maksusüsteemi juures tulevikus rajatava põlev- kivitööstuse ettevõtete omanike- le jääks suurim osa saadavast tulust ning vähem kuuluks rak- sustamisele. Siin laskub H. B. Steele va'dlustesse kellegi prof. Solomoniga, kes olevat arvesta- nud 50%-ist tulumaksu, kuna uued eesk'rtjad lubavat seda vä- hendada 48%-ni. Samuti ei ole- vat silmas peetud «kiirendatud amortisatsioon»¹⁾ rak'ndamise võ'ma'ust. Seda kõike arvestades leiab H. B. Steele, et vaadelda- va tehase kasuminormiks võ'ks kujuneda 9,8% asemel 12—15%. Viimast peavad USA töösturid küll vastuvõetavaks, kuid siiski ei ole veel keegi riskeerinud paigutada siia oma kapitali, sest konjunkturi muutumise ohtu tu- leb rcaalselt arvestada.

Lugeja võib mulle etteheiteid teha kapitalistliku ökonomika detailide refereerimise pärast. Otseselt need mõid muidugi ei huvita, kuid sümposioon t'festes väga selgelt, et mõne aja pärast hakkavad paljud riigid üha enam pöörduma nii Nõukogude

Liidu kui ka USA poole põlev- kivitööstuse rajamise küsimus- tes. Paratamatult tuleb siis teha erinevatelt riikidelt saadavate soovituste võrdlust. Niisuguste stsuaatsioonidega on aga meie spetsialistidel juba tulnud kokku ruutuda. Sümposiooni päevil vii- bis Brasi'ias grupp NSV Liidu spetsialiste, kes pidid andma soo- vitusi põlevkivigaasi tootmist or- ganiseerivale firmale. Oma te- revuse on see firma seotud USA- ga koostöötava firmaga, kes omab ainuõiguse toota Brasi'ias põlevkiviõli. Oma rahaliste res- sursside suurendamiseks pidi

Neljandas sektsioonis

esimene firma müügilis laskma uusi aktsiaid. Viimaste kurss aga oleneb ettevõtte perspektiividest. Selle propagerimiseks kasutati ära ka nõukogude spetsialistide kohalviibimist.

Tahaksin veelkord tagasi tu- la J. W. Watkinsi ettekande juurde. Selle aluseks oli USA Mäebüroo käesoleva aasta mais avaldatud aruanne põlevkivi- tööstuse loomise perspektiivide uurimisest. 1966. aastal tarvitati USA-s 4,4 miljardit barrelit¹⁾ naftat. Aastaks 1980 arvatakse seda vajadust 6,7 miljardi barre- lini. Üldvajadus perioodiks 1966—1980 moodustab 81,5 mil- jardit barrelit. Teadaolevad nafta- tavarand, mille kaevandamine on otstarbekas, moodustavad ainult 48 miljardit barrelit. O'otata- vad naftavarud lüünivad 200 miljardi barrelini. Võrdluskaks olgu märgitud, et nägemad põ- levkivilademed, mille paksus on suurem kui 10 jalga ja millest õlisaagid on enam kui 25 gallo- nit²⁾ tonni kohta, sisaldavad 500 miljardit barrelit õli. Lademed, mille paksus on vähemalt 15 jalga ja millest õli saak on 15—25 gallonit tonni kohta, sisalda- vad 1150 miljardit gallonit õli. Need arvud juba ise räägivad põlevkivitööstuse loomise para- tam'usest USA-s.

Kui H. B. Steele ettekanne jättis lahtiseks küsimuse USA-s tehtavatest põlevkivivahetist eksperimentaaltööde tehnilis- majanduslikust tasemest ning puu- dus üksikute otstatavate etami- de kronoloogiline iseloomustus, siis Mäebüroo aruandes leiame selle kohta hoopis enam mater- jali. Vaadeldakse hõme perioo- di, mille vältel to'mub põlevkivi- kaevandamise ja töötlemise mee- todite täiustamine:

- 1) first-generation system — (1972),
- 2) improved first-generation system — (1976),
- 3) second-generation system — (1980).

- 2) improved first-generation system — (1976),
- 3) second-generation system — (1980).

Esimese perioodi kohta oletat- takse, et töökõlb'likuks muutub USA Mäebüroos väljatöötatud nn. gaasipõletusega retort, mille diameeter on 45 jalga, seni kat- setatud retortide läbimõõt — ainult 6—10 jalga. Teiseks lähte- aluseks on oletus, et retordi lä- bilaskevõime on 500 naela²⁾ ühe ruutjala kohta. See on praegu saavutatust kaks korda rohkem. Oletatakse et nimetatud tehni- liste probleemide lahendamiseks kulub 2—3 aastat. Nende tingi- muste täitmisel mõttetäiel'ult ümbertöötatud õi (semirefined crude oil) omahinnaks kujuneb 2,68—3,28 dollarit barreli kohta, s. o. 16,9—20,8 dollarit m³ kohta. Jääb selgusetuks, mida aruandes mõeldakse semirefined crude oil all. Igaf juhul on esitatud arv

tunduvalt suurem kui H. B. Stee- le leitud töökõlb'lik omahind — 9,18 dollarit m³ kohta.

Teiseks perioodiks loodetakse, et täiustub mäetöde tehnoloogia ning saavutatakse 60 jala läbi- mõõduga retordi töökõlb'ndus. Sel- le tagajärjel võib õli omah'nd alaneda 1,91—2,33 dollarini barre- li kohta.

Ko'mandaks perioodiks soovi- takse oluliselt täiustada põlev- kivi töötlemise tehnoloogiat. Soo- juskandjana tahetakse retordis kasutada mitte enam põletusga- si, vaid välises soojusvahet'as ettesoojendatud gaasi. Seejuures loodetakse ära kasutada põlev- kivi poolkoksit põlemissoojust. Saadav gaas on nüüd kõrgema väärtusega, sest ta ei sisalda põ- lemisaadusi. Nende eesmärkide saavutamiseks tuleb väga ulat- tusele uurimistööd teha. Sellega loodetakse toime tulla 1980. aastaks.

Selleks ajaks soovitakse välja töötada uus kaevandamise mee- tod «cut-and-fill». See võimal- daks vabaneda puurimis- ja ventil'eerimistööde tavalisest tsüklist. Loodetakse kätte saada 90% kaevandatavas kih'is olevast põlevkivist, sest lae toetamiseks mõeldakse kasutada põlevkivi- tuhka. Süsteemi juurutamise cel- tingmuseks on pidevat tööta- vate põlevkivi mürdm'ise ja laa- dimismasinat loomine. Süsteemi «cut-and-fill» uurimistöödega tehetakse lõpule jõuda 1972. aastaks. Pärast seda peaks järgne- ma mäetöde eksperimenteerim- mine. Uue meetodi rakendamise- alanevat põlevkivi omahind 25%.

Kõigi kavandatavate katsetöö- de positiivse lahenduse puhul loodetakse alandada põlevkiviõli omah'nda 1,42—1,74 dollarini barreli kohta.

(Järgneb)

¹ jalg — 30,5 cm, ruutjalg — 0,903 ruutmeetrit.
² nael — 454 grammi.

Üliõpilaste paremad teaduslikud tööd

Meie ajalehe eelmises eestikeelses numbris avaldasime osa 1968. aasta konkursi tulemusil väljaspool õppetööd teostatud uurimis- tööde osas. Tänaes numbris teeme teatavaks I kohaga hinnatud üliõpilaste kursus- ja diplomitööde autorid ja teemad.

- DIPLOMI- JA KURSUSTÖÖD**
ELEKTROONIKATEADUSKOND
- Nirolai Kõivutalu, V kursus — «Stabiiliseeritud väljundpingega magneetiline saaduskahekoridisti võimsu- sega 1,1 kW väljundpinge põhihar- harmoonilsega 220 ±2,5V». Juhendaja H. Jänes.
 - Janis Balodis, õhtuse teadus- konna diplomand — «Balli soojus- elektr'jaama põlevkiv'kütetel tööta- vate katelde T-67 põlemisprotsessi- de automaatregeerimine». Juhendaja U. Agur.
 - Jaak Kuku, V kursus — «Olukor- dade tunnetamise algoritm». Juhendaja L. Võhandu.
 - Ivar Nurste, V kursus — «Im- pulsslaadusmodulatsiooniga türistorvõi- fend». Juhendaja V. Korsen.
 - Misa Ulman, V kursus — «Se- lektiivse voltmeetri väljundtrakt». Juhendaja I. Eiskop.
 - Orvu Karuks, õhtuse teaduskon- na diplomand — «Kõrgepingeline sta- biiliseeritud alalpinge toiteallikad loon'klire-seadme toiteks». Juhendaja R. Irs.
 - Taavi Rajasalu, V kursus — «Kontaktivaba püsivmagnetitega ala- lisvoolu mikroootor». Juhendaja G. Samolevski.
- ENERGEETIKATEADUSKOND**
- Matti Keei, diplomand — «Võrgu- kedude suhtelise juurdekasvude määr'amine lõplike juurdekasvude meetodil». Juhendaja P. Raesaar.
 - Ellar Keskküla, diplomand — «Streklaarse teerivike kõrvaldamine trusti «Eesti Põlevkivi» kaevan- duses nr. 6». Juhendaja L. Kalman.
 - Andres Luiga, diplomand — «Eel- seguenergiaga põleti katsetamine kat- lai TII-17». Juhendaja L. Oispuu.
 - Alla Maltšik, diplomand — «Baaslaeva «Juhan Süliste» jõusead- me moderniseerimine». Juhendaja P. Murel.
 - Väino Milt, diplomand — «Osa- lahenduste uurimine aurustusjahutus- tega trafode isolatsioonis». Juhendaja T. Metusala.
 - Kaido Rajur, diplomand — «Toi- muvalmistamise süsteemi separaatori tööprotsessi laboratoorne uurimine». Juhendaja L. Oispuu.
 - Peep Tarien, diplomand — «Või- dusõu duoto vormel II». Juhendaja R. Sillat.
 - Juri Surtškov, diplomand — «Povenets»-tüüpi mootorlaeva jõu- seadmete moderniseerimine». Juhendaja G. Soskind.
- EHITUSTEADUSKOND**
- Bernhard Te'äär, V kursus — «Katuslae paneel KZSE-P7 18x3 m». Juhendaja V. Raidna.
 - Lembit Viira ja Ilmar Just, V kursus — «Süindrihise raudbetoon- koor ku põik'õukindluse küsimust». Juhendaja V. Otsmaa.
 - Vadim Bõkov ja Oleg Võro- nov, V kursus — «Kõnõldalsete koor kute eksper'imentaalne uurimi- ne plastmassmudeliteil». Juhendaja A. Lavrov.
 - Kersti Merimaa, V kursus — «Ringkujulise põhijlaaniga ripp- katuse kontuuri mõjust trossidevõrgu tööle». Juhendaja V. Klübach.
- MEHAANIKATEADUSKOND**
- Arnold Gersolig, Ivan Hohtar, Jüri Jasin, Sergei Statschenko, Juhan Povel ja Jossif Luvi- štšuk, V kursus — «Kiviõli Kom- binaadi jaoks 500-tonnise põlväga- läbilaskevõ'mega tahke soojuskand- jaga põlevkivi ümbertöötamise sead- me põhiagregaatide sõmede konst- ruksiooni väljatöötamine». Juhendaja N. Sišeglov.
 - Tõnu Koger, Teet Vesmes ja Peeter Pappel, V kursus — «Hüdrostatiemi mõnõgate sõmede karakteristikute uurimine». a) Uurida hüdroaparatuuri tüüpi- liste kompleksstatistuste suurust, hajuvust ja elementaartakistuste omavahelisi mõju. b) Uurida normaliseeritud elemen- tidest koostatud hüdroajami kar-akteristikute täpsust. c) Uurida normaliseeritud elemen- tidest koostatud hüdrauliste aja- mite võimalikke konstruktsioonide omadusi. Juhendaja V. Reedik.
 - Uno Vallner, V kursus — «Lõ- keprotsessi põhiliste parameetrite ha'umise uurim'ne treimisel». Juhendaja R. Kõttner.
 - Urmas Asi, V kursus — «Lõ'ke- tera esitahu pidurdatud kihi mõju kontaktingimustele tagatahu kulu- mislõljel». Juhendaja A. Jaanson.
 - Kuulo Mõisnik, V kursus — «Spetsiaalsete tikukonveierite karak- teristikute uurimine». Juhendaja N. Sišeglov.
 - Vello Tõnnõ, V kursus — «Puu- rimisseade suure läb'mõõduga häm- masrataste puurimiseks». Juhendaja Ü. Maasikamäe.
 - Vello Veski, V kursus — «Graveer- tade teriustpink». Juhendaja Ü. Maasikamäe.
 - Kaljo Sõmermaa, V kursus — «Tükelõpink». Juhendaja G. Grosschmidt.

HALLO, REBASED!

Kas teate, et tuleval aastal pühitseme eesti laulupidude 100. aastapäeva? Olete kuulnud, et raja taga seostatakse eesti rahvust ja amaid muusika ja lauluga? Paljud teist kindlasti mõistavad, et on olemas kaks erinevat tunnet — passiivselt muusikat kuulates ja ise muusikat tehes. Viimane on eriti ülev tunne ja kahju on neist, kes ennast sellest ilma jätavad.

Meie õppeasutuses on olemas suured võimalused ka ise aktiivselt «muusika tegemisest» osa võtta. Nimelt tegutseb meil kaks lüüsi ühiskond — üliõpilaskoori — akadeemiline naiskoor ja akadeemiline meeskoor. Et meie instituudi õppijad küllalt suurearvuline naistudengite perre saab objektiivsetel põhjustel laulda ainult naiskooris, siis ongi järgnevad read pühendatud peamiselt neile.

Kui te midagi ei tea või teate väga vähe TPI Akadeemilisest

Naiskooris, selle tegevusest ja traditsioonidest, siis lugege aga julgelt edasi!

Meie naiskoori oodatakse kõiki tudengeid, kes tunnevad huvi laulu vastu ja on suutelised ka ise viisi pidama. Kui olete juba otsustanud meie koori tegevusest osa võtta, siis tuleb kaks korda nädalas harjutustel käia, esineda nii instituudi üritustel kui ka väljaspool, sõita kord aastas kontsertmatkale. Seni olemas käinud Targa-Karpaatias, Armeenias, mitmel-setmel korral Balti liiduvabariikides, võtnud osa kõigist üliõpilaskoolide üritustest ja moodunud suvel ü etasime esmakordselt Nõukogude Liidu piirid, sõites Ungari Rahvavabariiki. Üks asi on sõita turistina need paigad läbi, teine asi aga kollektiivina, keda võtavad igal pool vastu head sõbrad kohalike noorte lauluhuviliste huigast. Palju uusi kontakte, sõprust ja ühist laulurõõmu annavad taoli-

sed reisirid. Kuna iga sõiduga tekitab uusi sidemeid, siis muutuvad sõnaseemaks ka järgmised retked. Tuleval aastal on meie koor kutsutud laulunädalale Saksa FV-sse. Kas sõidame?

Nagu igal kevadel (või talvel), nii lõpetas ka tänava instituudi rida meie koori lauljaid, kes seoses muudesse paikadesse tööle suunamisega lahkuvad meie perest. Tekkinud «auk» tuleb täita uute jõududega. Pealegi on ajakirjanduses avaldatud arvamusi, et viimasel ajal valitsevad eesti koorilaulu pensionärid. Ilma teieta, noored tudengid, kes on kutsutud ja seatud meie kooris kaasa lööma, on meil raske näidata, et ka noored koorilaulentusiastid koos eakamate ja kogenumatega meie koorilaulutraditsioone kõrgel hoiavad.

Nüüsi, ootame teid igal esmaspäeval ja kolmapäeval kell 19 Tallinna 20. keskkooli saalis, kus toimuvad meie korralised harjutused.

TPI AKAD. NAISKOOR

TÕSTJAD KONTROLLISID TAGALAT

Kurva tõigana langeb igal kevadel TPI lõpetamisega välja õppeasutuse tõstevõistkonnast umbes üks kolmandik. Nii lõpetas tänava kevadel TPI kiitusega «neljasajaline» Martin Unger, nejakordne vabariigi kõrgemate õppeasutuste meister Jüri Sepp ning Ants Torim ja Aarne Mardiste. Käesoleval õppeaastal on jõudnud kooldvõistkonna liikmetest viimasele kursusele Avo Allsee, Tõnu Unt ja Raivo Kallasorg.

aga sügiseti asemele jälle rida uusi jõumehi. Nende treeningtööd kontrolliks toimub iga kuu keskpaikul jõukatsumine. Esimesel proovil osutusid parimateks: kergetaalu Enn Levit LT-31 — 247,5 kg, kergetaalu Mati Vanker MT-11 — 277,5 kg, keskkaalu Lembit Neuland LE-11 — 277,5 ja poolraskekaalu Mati Matju LA-11 — 255 kg.

O. KULDERKNUP

TPI Rahvusvaheliste Suhete Klubi alustas oma neljandat hooaega.

Avaõhtu eesmärgiks oli anda ülevaade möödunud suve tähtsatest sündmustest rahvusvahelises elus. Arutati valimiskampaaniat USA-s ja agressiooni Vietnamis, olukorda Lähis-Idas ja Tšehhoslovakkias. Ootuspäraselt järgnes ettekandele diskussioon, kus esitati palju huvitavaid seisukohti. Senini täienes RSK liikmeskond peamiselt nooremate kursuste üliõpilaste arvel, kuigi vanemate tudengite eeldused edukaks tegevuseks peaksid olema suuremad, tänu

olema võimalised palju iseseisvamaks orienteerumiseks ja sügavamaks analüüsiks poliitiliste probleemide valdkonnas. Samal ajal on mõeldamatult, et iga üliõpilane jõuaks tutvuda selleks vajalike rohkearvuliste teaduslik-poliitiliste ajakirjade ja muu kirjandusega.

Eeltoodust tulenevate probleemide lahendamisele kaasaaitamist peabki RSK oma tegevuse põhieesmärgiks. Peale teadmiste suurenemise annab kaasalõõmine RSK-s ka kogemusi ühiskondlikuks tööks. Võib näiteid tuua meie klubi liikmetest, kes on jõudnud juhtivatele kohta-

Polütehnikud ja poliitika

paremale ettevalmistusele ühiskonnateaduses. Seekordne foorum aga koosnes peaaegu ühtlaselt kõigi kursuste esindajast. Loodetavasti aitab see kaasa meie ürituste sisulise taseme tõusule.

Suure tähtsusega sündmusi rahvusvahelises elus on viimasel ajal hulgaliselt olnud. Mõnikord kerkib korraga esile mitu probleemi, millest igaüks omaette võiks kaua maailma avalikkuse tähelepanu keskpunktis püsida.

Üliõpilased, eriti need, kes juba on õppinud filosoofia, poliitilise ökonomia ja teadusliku kommunismi aluseid, peaksid

dele TPI komsomoliorganisatsioonid või tegutsed rahvusvaheliste suhete lektoritena ühingu «Teadus» liinis.

RSK peamiseks töövormiks jäävad avalikud õhtud PIKO-s, mis toimuvad umbes kahe nädalaste vaheaegadega. Seaj on kõigil koosviibijail sõnaõigus niihästi küsimuste esitamiseks ja oma arvamuse avaldamiseks kui ka ettepanekute tegemiseks käsitlemist vajavate teemade kohta. Vasava soovi korral on RSK liikmed nõus esinema ka üksikutes õpperühmades.

Ootame kõiki asjahuvilisi! Jälgige reklaami!

RSK president R. ERME



ÜLIÕPILASTE PAREMAD TEADUSLIKUD TÖÖD

(Algus 3. lk.)

KEEMIA TEADUSKOND

Laine Tarvis, diplomand — «Põlletüleeni liikumise uurimine». Juhendaja E. Piroja.
Anti Vilks, diplomand — «Põlletüleeni pinna aktiveerimise uurimine». Juhendaja E. Piroja.
Rita Treimann, diplomand — «Kinnitatud invertaasi saamine». Juhendaja A. Kõstner.
Aksel Treimann, diplomand — «Kelmekoloni hüdrodünaamika uurimine». Juhendaja V. Mikkel.
Kalu Lott, diplomand — «Hall'i efekti uurimine A²B² tüüpi fotojuhitudes».

MAJANDUSTEADUSKOND

Zinaida Mihhallov, diplomand (kaugõppe) — «Eesti Sideministeeriumi ülevõtte uuele planeerimise ja juhtimissüsteemile». Juhendaja L. Pedak.
Aino Teras, diplomand — «Toodangu omahinna algoritmid Tallinna Kunstsarvetehtastes». Juhendaja E. Linnaks.

Nooremate kursuste üliõpilaste tööd.

ELEKTROTEHNİKATEADUSKOND

Konstantin Zinkel, I kursus — «Mõningate summade väljaarvutamises». Juhendaja M. Lev'n.
Jossif Ušovanski, I kursus — «Germaaniumi monokristallide tootmise tehnoloogia». Juhendaja O. Bussel.

SIIT JA SEALT

Keegi lahutatud naine pööras Lodzi abielubüroo poole palvega — leida tema hiljutisele mehele uus abikaasa.

«Ma ei usu, et mu endine mees oma jõuga selle «õige» leiab,» seletas naine. «Ta on ju harjunud, et tema jaoks tehakse kõik valmis, peale selle on ta naiste suhtes liiga arg. Ma soovin ka, et tema tulevaseks jääks minust hea mulje.»

Ametiühingu aruandevalimiskonverents

TPI A/ü. XIX aruandevalimiskonverents toimub TPI aulas kolmapäeval, 30. oktoobril. Algus kell 10.

Päevakord:
1. TPI A/ü. komitee aruanne — M. Lavrov.
2. Revisjonikomisjoni aruanne — R. Oolep.
3. TPIA/ü. komitee valimised.
4. A/ü. revisjonikomisjoni valimised.

Deleaatidel osavõtt kohustuslik. Üliõpilased-deleaadid on vabastatud konverentsi päeval õppetööst.

TPI A/Ü. KOMITEE

A/Ü. XIX aruandevalimiskonverentsil valitava komitee kandidaadid (esitatud TPI a/ü. komitee koosoleku poolt 15. oktoobril 1968).

F. Angelstok — masinaehituse automatiseerimise kateeder
A. Garšnek — matemaatika kateeder
A. Jaanson — matemaatika kateeder
T. Kajandu — TE-51
K. Kasemets — TE-51
J. Kaps — vastuvõtukomisjon
M. Lavrov — TPI a/ü. komitee
J. Kann — orgaanilise keemia kateeder
J. Loov — poliitilise ökonomia kateeder
A. Lõhmus — matemaatika kateeder
H. Pauts — raamatupidamine
L. Rosenštein — TV-17
A. Treiman — keemiatööstuse protsesside aparatuuride kateeder
A. Vilks — ehitusökonomia kateeder
A. Virkus — orgaanilise keemia kateeder.

Prof. Voldemar Maasik vestles nendega teemal «Füüsikateadusest ja selle arenguperspektiividest» ja varemõpetaja Gustav Peets võttis vaatluse alla Newtoni seadused ja nende rakendamise.

Sellega algas õppetöö rahvaulikooli füüsikateaduskonnas. Matemaatika- ja keemiateaduskonna õpilased tulevad avaloenguile hiljem. Kokku võeti tänava esimesele kursusele ligi nelisada õpilast. Lähemal ajal algab õpetegevus ka keskkooliõpetajate teaduskonnas.

TÄHELEPANU!

8. ja 9. novembril kell 20 Tallinna Polütehnilise Instituudi aulas (Ehitajate tee 5)

«SVET-60» (Studenteski Vesjõõi Teatr, loodud 1960 aastal)
LÖBUS ÜLIÕPILASTEATER KIEVIST

JÄLGIGE REKLAAMI! Lähemalt tutvustame «Svet-60» kollektiivi järgmises «Polütehnikus».

mõne teaga.....

Füüsikaauditoomi kogunes kaheksakümme noort. Nad ei seisa meie õppeasutuse kirjades. Tegemist oli keskkoolide vanemate klasside õpilastega, kes asusid täiendma teadmisi füüsika alal instituudi juures tegutsevas täppisteaduste rahvaulikoolis.

Keith ja Hilda Robinson pidasid Inglismaa linnas Aylesbury pulmi. Siis aga — kolm kuud hiljem — kutsuti pulmalised jälle kokku ja pidu prüüti pidada endisele võimalikult täpse sündmuskuga uuesti.

Peasüüdlaseks oli kõiges päevapiltlik, kes õige pulma ajal kõigest juhtunust hoolega võtteid tegi, kuid kellel ühtki pilti välja ei tulnud.

Hooletus ees, õnnetus taga

Lugupeetud komsorgid, kõik meie instituudi kommunistlikud noored!

TPI komsomolitee arvestussektoori pöördub järjekordselt teie poole seoses siseorganisatsioonilise küsimuse — liikmeksasutuse tasumisega.

ÜLKNÜ põhikirjas on öeldud, et kommunistliku noore üks esimesi kohustusi on liikmeksasutuse tasumine. Õigeaegne ja õige liikmeksasutuse tasumine on üks poliitilise karastuse, kõrge teadlikkuse ja kommunistlike noorte distsiplineerituse, komsomoliorganisatsiooni võitlusvõime ja tugevuse näitajaid. Miks siis meie, kõrgema hariduse taotle-

jad, ei püüa näidata, et oleme tööpoolest teadlikud Kommunistliku Noorsooühingu liikmed?!

Peau oma kohuseks teile teatada, et seisuga 21. oktoober 1968 oli meil septembrikuu võlglasi 1916, s. t. ligi 2/3 meie liikmeskonnast. On koguni selliseid gruppe, kes pole tasunud liikmeksasutuse veebruarikuust (MM-91, TM-57), märtsist (EE-97, AE-57), rääkimata võlglastest suvekuude eest. Tuletan veel kord meelde, et liikmeksasutuse tasumise tähtsaks on iga jooksva kuu 20. päev.

Informatsioonina lisan vaid niipalju, et liikmeksasutuse mitteõigeaegse tasumise eest kannavad eelkõige vastutust komsorgid. Seejuures võtab ELKNÜ TPI Komitee tarvitusele ranged abinõud karistamise (hoiatusest kuni ULKNÜ ridadest väljaajamiseni) mõel.

ANNE VIŠNEVSKAJA, ELKNÜ TPI Komitee arvestussektoori juhataja

ÕIENDUS

«Tallinna Polütehnikus» 11. oktoobril avaldatud artiklis «Üliõpilaste paremad teaduslikud tööd» esinesid mõned vead.

Järgmised lõigud on õiged sõnastuses:

Raivo Raud ja Gunnar Kose, IV kursus — «Programm instituudi õppekoormuse arvutamiseks universaalsel elektronarvutil». Juhendaja W. Kracht.

Ants Roose, IV kursus — «Mittelineaarse mudeli parameetrite hindamine». Juhendaja R. Tavast.

Henn Saar, IV kursus — «Algoritm juhtinformatsiooni formeerimiseks süsteemile APROKS». Juhendaja J. Pruuden.

TÄHELEPANU!

Üliõpilased-fotohuvilised! Meeenutame, et «Üliõpilasfoto 1968» tööde esitamise tähtaeg on 1. november. Fotod märgusõnaga ja kinnine ümbrik isiklike andmetega esitada ELKNÜ TPI Komiteesse (AV-413). Foto laiem serv peab olema 300 mm

ELKNÜ TPI KOMITEE

Vast. toimet. V. KALPUS

Орган парткома, ректората, комитета ЛКСМЭ и профкома Та.т.т.нского политехнического института газета «Таллинский политехник».

Hind 2 kop.

Trükikoda «Ühiselu», Tallinn, Pikk tn. 40/42.

Tellimise nr. 3559

MB-09820

LÜKKAME ÜMBER KUULUJUTU,

et peahoones avatakse söökla järgmisel õppeaastal.

Ei, söökla teeb ukseid lahti juba käesoleval õppeaastal.