

Tere tulemast tutvuma Tallinna Polütehnilise Instituudiga!

Kõigi maade proletaarlastel, ühinegel!

Tallinna POLÜTEHNIK



Tallinna Polütehnilise Instituudi EKP büroo, direktsooni, ELKNU komitee ja ametiühingukomitee häälekandja

Nr. 13 Reedel, 15. aprillil 1960 XII aastakäik

Kommunistlikud noored ütlevad kõikjal oma sõna

Meie instituudi kommunistliku noorsooühingu organisatsiooni töö eesmärgiks on, et igast meie üliõpilasest kasvaks tõeliselt tubli nõukogude insener, tõeline organisator — selline spetsialist, millist vajab meie kommunistmillesammuv rahvamajandus. Seoses sellega pole raske taibata, millist tähtsat kohta omab komsomoliorganisatsiooni tööst aktiivne osavõtmine iga tulevase noore inseneri seisukohalt.

Tallinna Polütehnilise Instituudi üliõpilaskonnast kuulub suurem osa kommunistlikku noorsooühingusse, kusjuures paljud noored on astunud ÜLKNÜ ridadesse instituudis. Enamus kommunistlike noori suhtub oma õppetöösse ja ühiskondlikesse kohustustesse suure vastutustundega. Kõigile võib seada eeskujuks üliõpilaste-kommunistlike noorte Jüri Kannu, Arno Ermi, Ülo Sinisalu, Valentina Sõtsugova, Elvi Birnbaumi ja paljude-paljude teiste õppeedukust ja ühiskondlikku aktiivsust.

Meie komsomoliorganisatsioon on saavutanud oma töös märgatavat edu eriti paari viimase aasta jooksul. Seda märkis ka käesoleva aasta märtsi lõpul toimunud ELKNU TPI VIII konverents. Komsomoliorganisatsiooni hääli on hakanud kõlama veenvamalt ja valjemalt. Tema autoriteet on tõusnud. Muidugi ei tähenda see kaugeltki seda, et komsomoliorganisatsioon oleks hakanud tegema rohkem sõnu. Ei, kommunistlike noorte tubli töö kõigil meie üliõpilaselu aladel on olnud aluseks sellele, et meie sõnade ja ettepanekutega arvestatakse. Pole toimunud ühtki meie üliõpilaskonna tähtsamat üritust, kus peamist organiseerivat ja läbiviivat osa poleks etendanud kommunistlikud noored. Olgu see siis osavõtt ühiskondlikult kasulikust tööst Balti sojuselektrijaama ehitustandril, vabariigi

olhoosides ja instituudi ehitustel, olgu see iseteenindamise juurutamine ühiselamutes, üliõpilaste teadusliku töö, kunstilise isetegevuse või sporditöö organiseerimine — kõikjal on olnud ja on esirinnas kommunistlikud noored.

On siis ka loomulik, et komsomoliorganisatsiooni, meie üliõpilaskonna poliitiliselt arenemuda osa, esindajate sõna on omandanud suurema kaalu ka sellistes küsimustes, nagu stipendiumide määramine, ühiselamute jaotamine, üliõpilaste nimekirjast kustutamine jne.

Kommunistlikud noored on lahendanud küsimusi õiglaselt, küllaldase printsipiaalsusega.

Muidugi ei tule öeldu põhjal teha järeldust, et meie komsomoliorganisatsiooni töö oleks täiesti ideaalne, ilma igasuguste puudusteta. Kaugeltki mitte. Meil leidub mitmeidki õpperühmi, kus komsomoligrupid töötavad veel lojult, kus nad pole kujunenud veel otsustavaks jõuks võitluses kõrge õppeedukuse, -distipliini ja meie igapäevase elu küsimustele õige ja resultatiivse lahendamise eest. Mõningatel komsomoligruppide sekretäridel jääb puudu peremehetundest ja vastutusest. Esineb veel muidki lünki. Need kõik on aga ühisel jõul kõrvaldatavad.

Meie küllalised lahtiste uste päevadel! Ka uute üliõpilaste vastuvõtukomisjonis on komsomoliorganisatsioon esindatud otustava hääleõigusega. Ärge unustage koos oma muude dokumentidega esitamast vastuvõtukomisjonile ka oma tehase, asutuse, ettevõtte või kooli komsomoliorganisatsiooni soovitus-ise-loomustust. Sellel on üliõpilaseks vastuvõtmisel kaaluv tähtsus.

E. KESKÜLA,

ELKNU TPI Komitee sekretär

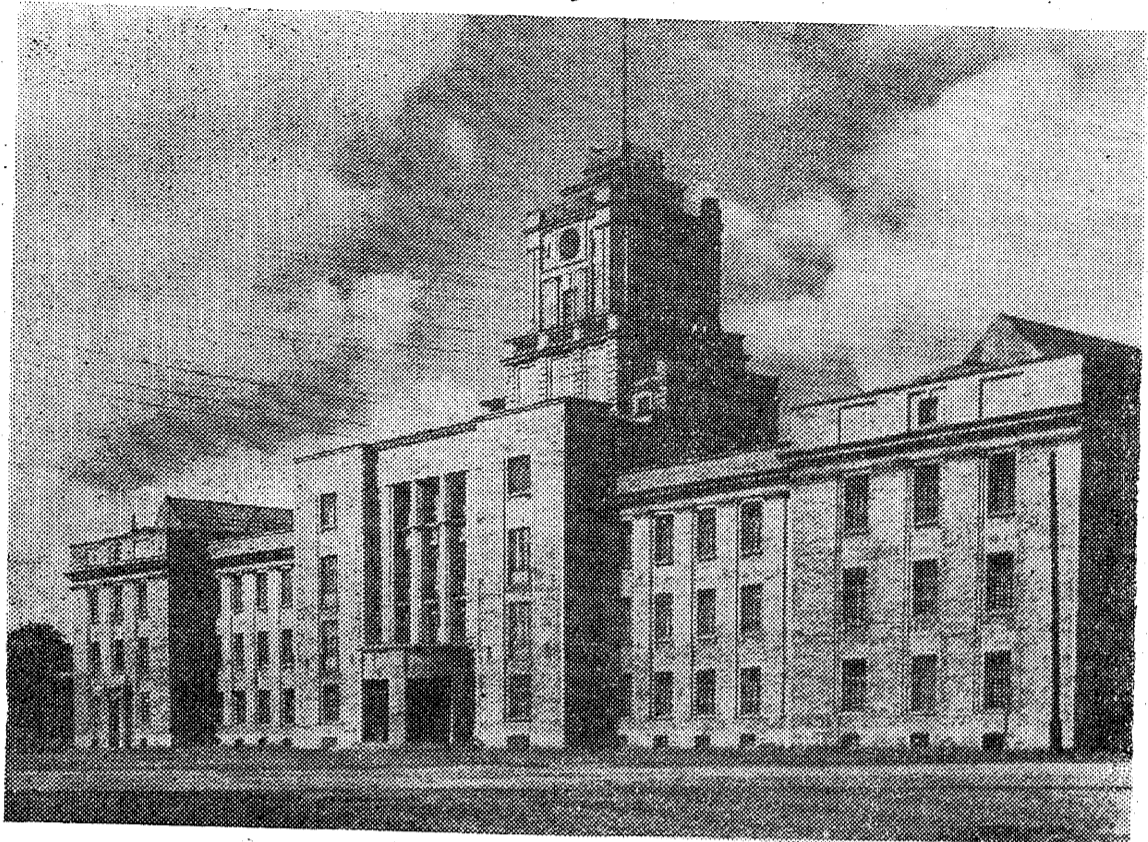
Kiudainete mehaaniline tehnoloogia

Eesti NSV tekstiiltööstusel on mitme aastakümne pikkune ajalugu. Tekstiiltööstused Tallinnas, Narvas, Sindis ja mujal on tunnustanud oma kvaliteetse toodangu poolest nii varem kui ka praegu paljudes maades. Oma olemasolu aastate vältel on eesti tekstiiltööstusel kujunenud väljamaade kõrge kvalifikatsiooniga töölise kaader, omad traditsioonid ja kõrge töökuulatuur. Seni aga toimus kõrgema haridusega spetsialistide, kelle järele meie tekstiiltööstuses eriti praegu valitseb suur nõudmine, ettevalmistamine Leningradi ja Moskva instituutides. Loomulikult oli sellisel teel raske meie suurele tekstiiltööstusele ettevalmistada vajalikul hulgal spetsialiste. Selles osas olukorra parandamiseks avati 1959. a. Tallinna Polütehnilise Instituudi juures uus eriala — kiudainete mehaaniline tehnoloogia. Selle eriala lõpetajad hakkavad töötama inseneridena Tallinna, Narva ja teistes meie tekstiiltööstustes.

Kiudainete mehaanilise tehnoloogia eriala lõpetajad profileeritakse kolmes peamises suunas — kudumise, kettruse ja trikootaži aladel, vastavalt meie rahvamajanduse tegelikule vajadusele.

Teoreetiliste teadmiste kõrval saavad tulevased insenerid ka hea praktilise ettevalmistuse. Esialgu töötavad üliõpilased Tallinna tekstiiltööstustes, algul õpilastena, hiljem aga juba iseseisvate kvalifitseeritud töölisena. Ka vanematel kursustel jätkub praktiliste kogemuste omandamine nii tööstuses kui ka instituudi juurde loodavas õppetöökohas, milline sisustatakse kõigi kaasaegsete peamiste tekstiiltööstuse masinatega.

Assistent H. RULL



Lahtiste uste päevad

Peaaegu kõikides vabariigi tööstusettevõtetes leidub arvukalt keskharidusega töötajaid, kes tahavad omandada kõrgemat haridust. Kuu-kahe pärast väljub kesk-eriõppeasutustest järjekordne lend tehniku kutsega noori, kellest paljud on huvitatud oma kvalifikatsiooni edasise täiendamisest ja inseneri kutse omandamisest. Ja lõpuks algavad lähematel nädalatel ka üldhariduslikes keskkoolides küpsuseksamid ning abiturientidel tuleb lahendada tõsine küsimus: mis edasi teha, kelleks saada?

Selleks, et abistada abiturientide tulevase elukutse valikul ja võimaldada tehnikahuvilistel noortel, kes taotlevad kõrgema tehnilise hariduse omandamist, lähemalt tutvuda Tallinna Polütehnilise Instituudis avanevate edasiõppimisvõimalustega, on instituudis kujunenud traditsiooniks korraldada igal kevadel lahtiste uste päevad. Nendel päevadel võimaldatakse kõigile vabalt sissepääs õppeasutuse ruumidesse, kus instituudi õppejõud selgitavad külastajale siin õpitavate erialade tähendust ja osatähtsust meie rahvamajanduses, tutvustavad instituudi lõpetajaid ootavatest tööülesannetest ja tutvustavad noori õppeasutuse laboratoorse baasiga ning üliõpilaste tööga laboratooriumides.

Ütleme kõigile instituudi külastajatele südamega: «Tere tulemast!» ja loodame, et lahtiste uste päevad aitavad neil õigesti lahendada tulevase tööala valiku küsimust vastavalt oma huvidele ja võimetele.

Millistel erialadel on tänava võimalik alustada õppimist TPI-s?

Energeetikateaduskonnas, kus saavad ettevalmistuse tulevased elektrinsenerid ja insenerid-soojusenergeetikud, võetakse vastu 120 uut üliõpilast automaatika ja telemehaanika, tööstusettevõtete ja -seadmete elektrifitseerimise, elektrijaamade, -võrkude ja -süsteemide, elektrijaamade soojusenergeetiliste seadmete ja laeva jõuseadmete (vene õppekeele) erialale. Arvestades vabariigi tööstuse vajadust kaadri järele, kes tunneb põhjalikult tööstuse soojusenergeetikat, avatakse tänava ka tööstusliku soojusenergeetika eriala, kuhu võetakse 20 üliõpilast.

Mehaanikateaduskonnas komplekteeritakse tehnikahuviliste noortega viis eriala. Insener-mehaanikute ettevalmistamiseks võetakse tänava masinaehituse tehnoloogia ja metalli-

lõikepinkide, täppismehaanika seadmete, kiudainete mehaanilise tehnoloogia ja autotranspordi eksploatatsiooni erialadele 110 uut üliõpilast. Peale selle võetakse masinaehitustööstuse ökonomika ja organiseerimise erialale 50 üliõpilast ettevalmistamiseks insener-ökonomisti kutsele.

Ehitusteaduskonnas võib omandada ehitusinseneri kvalifikatsiooni. Siin on võimalik õppida tööstus- ja tsiviilehituse, autoteede ja sildade ning sanitaartechnika erialal. Seoses ehitustegevuse pideva laiendamisega vabariigis võetakse tööstus- ja tsiviilehituse erialale 75 uut üliõpilast, autoteede ja sildade ning sanitaartechnika erialale aga kummalegi 20 üliõpilast.

Keemia- ja mäeteaduskonnas on viimasel ajal toimunud organisatsioonilisi uuendusi. Kunagiste kitsaste erialade asemel komplekteeritakse kolm laia profiiliga eriala: orgaaniliste ainete keemiline tehnoloogia, anorgaaniliste ainete keemiline tehnoloogia ja toitainete tehnoloogia, kuhu võib astuda õppima kuni 65 üliõpilast. Orgaaniliste ainete keemilise tehnoloogia eriala hõlmab põlevkivi keemilist tehnoloogiat, plastmasside, tselluloosi- ja paberitööstuse tehnoloogiat. Anorgaaniliste ainete tehnoloogia alal on võimalik õppida silikaatide ja väetisainete tehnoloogiat ning hapete ja aluste keemiat. Toitainete tehnoloogia erialale astujad võivad vanematel kursustel spetsialiseeruda kala-, leiva- ja kondiitritööstuse või mõnele teisele toiduainetetööstuse harule. Mäeasjanduse erialale võetakse 25 uut üliõpilast vene õppekeele rühma.

Avarate õppimisvõimaluste loomiseks töötajatele komplekteeritakse õhtuses osakonnas automaatika ja telemehaanika, tööstus- ja tsiviilehituse, tööstusettevõtete ja -seadmete elektrifitseerimise, masinaehituse tehnoloogia ja metallilõikepinkide ning laeva jõuseadmete erialad. Kahel viimasena nimetatud erialal moodustatakse ainult vene õppekeele rühmad.

Kaugõppe teel võib tänava alustada õppimist peaaegu kõikidel erialadel, mis esinevad stationaarses (päevases) osakonnas.

Rahvahariduse süsteemi ümberkorraldamisel tee kõrgema tehnilise hariduse juurde algab tööpingi tagant vabrikus või tehases. Inseneri valmistatakse ette eeskätt just nende noorte hulgast, kes töötavad vahetult tööstuses. Need päevasesse osakonda sisseastujad aga, kellel tööstaaži

ei ole, suunatakse kahel esimesel õppeaastal 1 aastaks ja 4 kuuks tootvale tööle vastavalt teaduskonna profiilile. Üliõpilased töötavad tootmises palgalistel töökohtadel, võttes töö kõrval osa teoreetilisest õppetööst õhtuse õppimise või kaugõppe teel. Tootmistööle, mis peab olema organiseeritud nii, et see soodustaks üliõpilastel tulevase eriala omandamist, järgneb 3 aastat stationaarset õppimist tootmistöö katkestamisega ja seejärel uuesti pooleaastase kestusega erialane tööstuspraktika, kuid nüüd juba juhtivaltel ametikohtadel.

Stationaarset õppimist ajal makstakse edukatele üliõpilastele riiklikku stipendiumi.

Tootmistöö ja pikaajalise tööstuspraktika ajal kasutavad päevasesse osakonda vastuvõetud üliõpilased arvestust ja eksamite õiendamiseks palgalist õppepühkust ja kõiki teisi õhtustele ja kaugõppe üliõpilastele ettenähtud soodustusi.

Õppetöö üldine kestus päevasesse osakonnas on 5 kuni 5,5 aastat, õhtuses osakonnas ja kaugõppe teaduskonnas — 6 aastat.

Instituuti saab astuda õppima ainult vastuvõtteksamite sooritamisega. Päevasesse osakonda võetakse esimeses järjekorras vastu neid, kellel on vähemalt kaheaastane tööstaaž ja kes on ennast töös hästi näidanud, samuti sõjaväest demobiliseeritud isikuid.

Päevasesse osakonda astujale korraldatakse vastuvõtteksamid matemaatikas (kirjalik ja suuline), füüsikas (suuline), emakeeles (kirjand) ja ühes võõrkeeles (suuline). Keemia- ja mäeteaduskonna keemilise tehnoloogia erialadele astujale kirjalik eksam matemaatikas asendatakse suulise eksamiga keemias.

Õhtusesse osakonda ja kaugõppe teaduskonda võetakse vastu ainult töötavaid kodanikke. Nendelt ei nõuta vastuvõtteksamit sooritamist võõrkeeles.

Avaldused instituudi päevasesse ja õhtusesse osakonda astumiseks tulevad esitada 20. juunist kuni 30. juulini, kaugõppe teaduskonda astumiseks — kuni 25. juulini.

Vastuvõtteksamid päevasesse osakonda toimuvad ajavahemikul 1.–20. augustini, õhtusesse ja kaugõppe osakonda — 25. juuli ja 10. augusti vahel.

20. juunist kuni 23. juulini korraldatakse sisseastujale tasuta konsultatsioone eksamikavade ulatuses.

E. BAUMING,

TPI õppeosakonna juhataja

Keemikute ettevalmistuse küsimusi

Keemiatööstuse tormiline areng eeldab loomulikult vajaliku hulga kvalifitseeritud keemiainseneride juurdekasvu. Orgaanilise sünteesikeemia, väetisainete tööstuse, gaaside ja tahkete kütuste ümbertöötamine keemiatööstuse saadusteks nõuab kvalifitseeritud insener-tehnilist kaadrit paljudele keemiatööstuse erialadele.

Keemiatööstuse töus kajastub ka Eesti NSV tingimustes. 1959.—1965. aastatel muutub meie vabariigi põlevkivitööstuse ilme tunduvalt. Senise vedelkütuse ja gaasi toodangu kõrval hakatakse järjest enam välja laskma paljusid keemiasaadusi, nagu plastmassid, sünteetilised parkained, lakivaigud, sünteetilised pesuvahendid jne.

Ka vabariigi väetisainete tööstus laieneb nii toodangu mahu kui ka toodete sortimendi poolest. Selleks pakuvad eriti suuri eeldusi meie rikkalikud fosforiidivarud.

Järjest rohkem juurutatakse meie vabariigi tööstuses mitmesuguste keemiatööstuse saaduste ümbertöötamist ja laiatarkau-pade tootmist.

Varem toimus keemiainseneride ettevalmistus kitsastel erialadel, mistõttu tekkis raskusi kõikide keemiatööstuse harude rahuldamisel insener-tehnilise kaadriga. Selle kõrvaldamiseks viidi läbi oluline muudatus keemiainseneride ettevalmistamisel. Seniste paljude ja kitsaste erialade asemel moodustati kolm põhilist eriala: orgaaniliste ainete keemiline tehnoloogia, anorgaaniliste ainete keemiline tehnoloogia ja toitainete tehnoloogia.

Orgaaniliste ainete keemiline tehnoloogia hõlmab kütuste keemilise tehnoloogia, plastmasside ja kiudainete tehnoloogia, värvikeemia, tselluloosi- ja paberitööstuse tehnoloogia, kergetööstuse alade keemia jne. Anorgaaniliste ainete keemilise tehnoloogia juurde kuuluvad silikaatide tehnoloogia, hapete ja aluste keemia, väetisainete tehnoloogia, elektrokeemia ja teised erialad. Toitainetehnoloogia haarab kogu toitainete tööstuse kompleksi, nagu kalatööstuse, leiva- ja koniditritööstuse, käärimistööstuse, liha ja piimatööstuse jne.

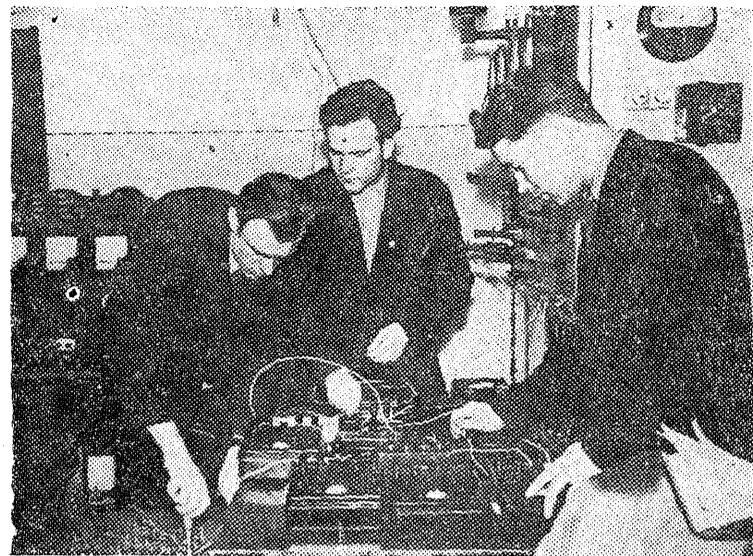
Vastavalt nendele erialadele

toimub ettevalmistus kuni neljanda kursuse ühiste planeeritud alusel. Neljandal kursusel toimub üldettevalmistus eelmainitud kolmes põhisuunas. Viiel kursusel teostatakse aga juba kitsamat spetsialiseerimist konkreetse keemiatööstusharu ulatuses, kuhu üliõpilased suunatakse pärast instituudi lõpetamist.

Inseneride ettevalmistamine laiendatud erialade järele asetab suuri nõudeid üliõpilaste iseseisva töö osas. Kitsama eriala omandamiseks tuleb üliõpilastel iseseisvalt läbi töötada erialast kirjandust ja omandada praktilisi kogemusi tööstuspraktika perioodil.

Niisugune erialade süsteem loob aga soodsad eeldused lõpetajate suunamiseks vabariigi tööstuse kõige mitmekesisematele aladele ja tagab vabariigi tööstuse vajaduste rahuldamise keemiainseneride osas.

E. SIIRDE,
professor, tehniliste teaduste doktor,
keemia- ja mäeteaduskonna dekaan



Automaatika ja telemehaanika eriala kolmanda kursuse üliõpilased teostamas laboratoorset tööd õppeaines «Elektrimõõtmised».

H. Araku foto

Vajadus tööstuselektrikute järgi kasvab

Nagu teame, on meie vabariigi praegu rajamisel arvukalt uusi tööstusettevõtteid, laiendatakse ja rekonstrueeritakse paljusid olemasolevaid. Kaalukas sõna nende kujundamisel tõeliselt kaasaegseks tehaseks on oelda tööstuselektrikutel. Pole ju tänapäeva tootmistehnika mõeldav ilma kõige laialtlevikuma elektrifitseerimise ning automatiseerimiseta.

Neil põhjustel kasvab iga aastaga ka vajadus kvalifitseeritud insener-elektrikute järgi. Ettevõtteid, kus varem kõige keerukamaks elektriseadmeks oli asünkroonmootor, saavad uusi tootmisagregaatide keerukate elektrifitseerimise eriala õppekavades pühendatud kõrgepinge-aparaatide, alajaamade ning tsehhide ja tehaste elektrivõrkude tundmaõppimisele, et insener oleks võimeline iseseisvalt projekteerima ettevõtte elektrivõrke.

Meie uued tehased — elavhõbealadajate tehas Tallinnas, Kunda tsemenditehas, põlevkivi-bassein ja aparaaditehase ettevõtte, ootavad teovõimelisi elektrikut. Töökäte puudus valitseb ka projekteerimisinstituudis «Eesti Tööstusprojekt» ja hiljutiloodud Elektrotehnika Teadusliku Uurimise Instituudis. Olla elektrik — tähendab seista rahvamajanduse ühes eesmisel rindelõigul. See on raske, kuid tänuväärne ja ülimalt huvitav ülesanne.

Et olla võimelised projekteerima, ehitama ja ekspuaterima selliseid keerukaid seadmeid, omandab tulevane tööstuselektrik meie instituudis põhjalikke teadmisi ühelt poolt elektrimasinate ning aparaatide alalt, teiselt poolt aga automaatikast.

Tulevane tööstuselektrik peab ühevõrra hästi tundma nii mootoreid kui ka juhtimisaparaate, ajameid kui ka automaatikaseadmeid — olgu need siis elektronvõi magnetvõimendajad või mõned muud seadmed — ning nende rakendamist üksikute mehhanismide juures, alates metallilõikepinkidest ja lõpetades paberi- ning tekstiilmasinatega.

Ent selleks, et masinat või tsehhi elektrifitseerida, tuleb teha viia juhtimistehnikat. Tehase elektrivõrgu kaablid on tuiksoonteks, mille kaudu elektrenergia kandub «lihastesse» — elektrimootoritesse. Seetõttu on kaalukas osa tööstuste elektrifitseerimise eriala õppekavades pühendatud kõrgepinge-aparaatide, alajaamade ning tsehhide ja tehaste elektrivõrkude tundmaõppimisele, et insener oleks võimeline iseseisvalt projekteerima ettevõtte elektrivõrke.

Meie uued tehased — elavhõbealadajate tehas Tallinnas, Kunda tsemenditehas, põlevkivi-bassein ja aparaaditehase ettevõtte, ootavad teovõimelisi elektrikut. Töökäte puudus valitseb ka projekteerimisinstituudis «Eesti Tööstusprojekt» ja hiljutiloodud Elektrotehnika Teadusliku Uurimise Instituudis. Olla elektrik — tähendab seista rahvamajanduse ühes eesmisel rindelõigul. See on raske, kuid tänuväärne ja ülimalt huvitav ülesanne.

A. VOLDEK,
tehniliste teaduste doktor,
TPI Tööstusettevõtete
elektrifitseerimise kateedri
juhataja

Elektrijaamade, -võrkude ja -süsteemide eriala

Kes ei teaks elektrisüsteemide arenguprospekti Eesti NSV-s: Balti I SEJ võimsusega 1000 MW, võimas soojuskeskne Tallinnas, mitmesaja kilovoldise pingega elektriliinid, suured alajaamad, kõrgepinge-jao- võrgu kiire väljaehitamine tiheda võrguna üle kogu maa, põllumajanduse täielik elektrifitseerimine jne. Kõik see nõuab hulgaliselt kõrge kvalifikatsiooniga inseneri, kes tunnevad hästi mitte üksnes elektrijaamu ja -liine, vaid on kodus ka tänapäeva automaatika ja telemehaanika kõige keerulisemate küsimustega — elektroonikaga, pooljuhtidega, arvutusmasinatega jms. Nõudmine selliste inseneride järgi on vabariigi energiatehnikatevõtete suurem kui instituudi võimalused uute spetsialistide ettevalmistamise osas.

Esimese praktilise tutvuse oma tulevase tööga teevad üliõpilased kohe esimesel kursusel, alustades kaabelliinide ja õhuliinide rajamise raskemate töödega. Õppetöö käigus vanematel kursustel

tuleb üliõpilastel kokku puutuda vabariigi energiatehnikasüsteemidega ja võtta aktiivselt osa paljude tähtsate probleemide lahendamisest.

O. TERNO,
tehniliste teaduste kandidaat,
elektrijaamade, -võrkude ja -süsteemide kateedri juhataja

Tähelepanu!

Laupäeval, 16. aprillil k.a. kell 19.00 toimub TPI peahoone VII auditooriumis kohtumine lahtiste uste päevadest osavõtjate ja TPI õppejõudude ning üliõpilaste vahel.

Külalaste kohtumisõhtul!
ELKNÜ TPI KOMITEE

Toimetaja **O. PÖDER**

Орган партбюро, дирекции, комитета ЛКСМЭ и профкома Таллинского политехнического института «Таллинский Политехник». г. Таллин.

Neile keda huvitavad soojuselektrijaamad ja tööstuslik soojustehnika

Käesolev seitseaastak on otustavaks etapiks V. I. Lenini idee realiseerimisel maa täieliku elektrifitseerimise osas. Lähtudes sellest nõudest on vaja ehitada uusi elektrijaamu koguvõimsusega 58—60 miljonit kW, mis on rohkem kui üldse siiani NSV Liidus ehitatud elektrijaamade koguvõimsus. Niisuguse ehitustöö tempo tagamiseks on vaja ehitada esmajoones soojuselektrijaamu, mis töötavad loodusliku gaasi, masuudi ja odavate tahkete kütustega. Ehitatavate soojuselektrijaamade koguvõimsus moodustab 47—50 miljonit kW, s.o. 81—83% elektrijaamade ehitamise programmist.

Omadest rikkalikust ja odavast toodetavast kütusevarust põlevkivi näol, muutub Eesti NSV oluliseks lülis selle ülesande täitmisel. 1959. aastal hakkas töötama esimene 100 000 kW-lise võimsusega auruturbiin Balti Soojuselektrijaamas, kusjuures seitseaastaku järgmistel aastatel iga-aastane võimsuse juurdekasv märgatavalt suureneb. Alustatakse ka uue masuudiküttega Tallinna Soojuselektrijaama ehitamist.

mis ühtlasi hakkab tsentraliseeritult kütma suurt osa Tallinna linnast.

Uute energeetiliste võimsuste ehitamine ja juhtimine on noorte inseneride tööpõld, sest niisuguse ehitustöö ulatuse juures ei jätku vanu kaadred kaugeltki kõikidele tööpõldidele. Seda on näha Balti Soojuselektrijaamas, kus juhtivatel töökohtadel on rida noori Tallinna Polütehnilise Instituudi lõpetanud insener-soojusenergeetikuid: Balti Soojuselektrijaama peainsener Olev Jõgi, katlatsehhi ülema Heino Vassil, automaatikatehni ülema Lembit Maiste, kütte-transporditehni ülema asetäitja Albert Tälli ja mitmed teised, kes on juba omandanud töökogemusi teistes soojuselektrijaamades. Nad koondavad enese ümber iga aasta värskeid instituudilõpetajaid, sest iga uue käimalastava agregaadiga, see toimub aga pidevalt kogu seitseaastaku vältel, on vaja täiendust insener-tehnilisele personalile.

Seoses soojuselektrijaamade võimsuse mitmekordse juurdekasvuga meie liiduvabariigis, laieneb ka elektrijaamade soo-

jusenergeetiliste seadmete remondi, katsetustööde, uurimistööde ja projekteerimistööde maht. Samal ajal suurenevad ka nõuded soojustehniliste protsesside juhtimiseks rekonstrueeritavates ja uutest tööstusettevõtetes (külmutustehnika, kuivatustehnika, keraamika ja ehitusmaterjalide tööstus, keemiatööstus, soojusvarustus jne.). Kuna juba käeoleval aastal nõudmine inseneride-soojusenergeetikute järele vabariigis mitmekordselt ületas TPI vastava eriala lõpetajate arvu, siis TPI käesoleva aasta vastuvõttu suurendatakse: kõrvuti elektrijaamade soojusenergeetiliste seadmete erialaga hakatakse ette valmistama inseneritööstusettevõtete soojusenergeetika erialal. Praegu on teoksil instituudi soojustehnika laboratooriumi hoone laiendamise tööd, mis on vajalikud uute ajakohaste laboratooriumide sisustamiseks, eriti automaatikaseadmete ja protsesside automaatse juhtimise alal.

I. OPIK,
TPI Soojusenergeetika kateedri juhataja

SAAGEM EHITAJATEKS

Ehitusteaduskonnas on tööstus- ja tsiviilehituse põhiliseks erialaks, kuhu võetakse vastu 2/3 kogu teaduskonna päevase sektori üliõpilastest (50 üliõpilast eesti õppekeele rühmadesse ja 25 vene õppekeele rühma).

Pärast üldainete (matemaatika, füüsika, teoreetiline mehaanika, tugevusõpetus jne.) läbivõtmist tutvustatakse üliõpilasi ehitustööluse küsimustega kolmes põhilises õppeainetes tsüklik.

1) Üld-ehitusala ained — ehitusmaterjalid, geodeesia, ehitusmehaanika jne. Nende ainete sügavamaks omandamiseks toimuvad siin ulatuslikud laboratoorsed tööd ja harjutused.

2) Konstruktiivsed ained, kus üliõpilastele antakse põhjalikud teadmised moodsates ehituskonstruktsioonides. Eriti põhjalikult leiavad käsitlemist monteeritavad konstruktiivsed raudbetoonist ja pingebetoonist, ruumlikult

töötavad konstruktsioonid raudbetoonist, pingebetoonist ja metallist. Loengute materjal süvendatakse laboratoorsete töödega ja kursuse projektidega.

3) Teostamise, organiseerimise ja ökonoomikaalaste ainete tsüklik tutvustatakse üliõpilasi ehitiste püstitamise põhiküsimustega, eelarvete koostamisega, ehitusaruandlustega, ehitusökonoomikaga, ohutustehnikaga jne. Siia hulka tuleb arvata ka õppe- ja tööstuspraktika kogu meie suure kodumaa eesrindlikel ehitusplatsidel, projekteerimisasutustes ja teaduslikes organisatsioonides.

Kursus lõpeb diplomitöö koostamisega, kus noor ehitusteadlane peab näitama instituudis viibitud aastate kestel intensiivse tööga omandatud kompleksid teadmisi.

Laboratoorse baasi pidev täiendamine ja teaduskonna ehitushoovi organiseerimine, koos õppejõudude kvalifikatsiooni tõusuga loovad eeldusi õppeprotsessi pidevaks täiustamiseks.

Tööstus- ja tsiviilehituse eriala lõpetanuil tuleb lahendada tööstusobjektide püstitamisel, projekteerimisorganisatsioonides või ka uurimisasutustes kõiki küsimusi, millised püstitas NLKP XXI kongress ehitustööstusele.

H. LAUL,
professor, tehniliste teaduste doktor



Suure tähelepanuga jälgivad üliõpilased loengut kujutatavas geomeetrias.

H. Araku foto