

KAS KUS MIS MIKS

Keemikute päeva tähistame koosolekuga täna kell kaks päeval ruumis AIV-103.

Teisipäeval, 24. mail leidis aset meie Noorte Teadlaste Nõukogu (NTN) järjekordne üritus. Teaduskonnaõhute seerias oli seekord sõna elektroautomaatikateaduskonnal.

Eeloleval esmaspäeval, 30. mail on TPI rahvaulikooli «ABC kõigile» portselaniringi aruandenaütus. Mida näha ja kuulda, selles on võimalik oma silma ja kõrvaga veenduda esmaspäeval kella kahest kuueni peahoones.

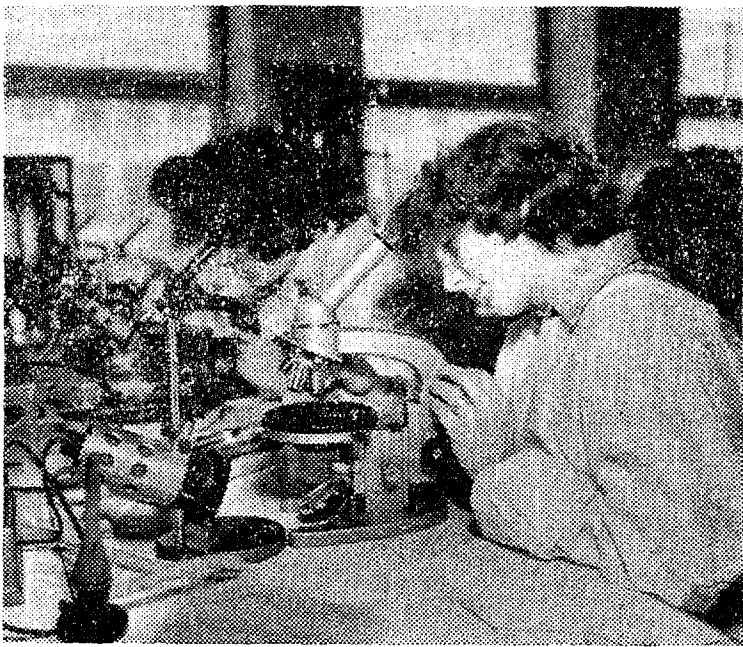
Peahoone fuajees on praegu avatud meie õppejõudude ja teenistujate laste joonistuste näitus.

25. mail kaitses TPI tööstusliku soojusenergeetika erialanõukogu koosolekul väitekirja tehnikakandidaadi teadusliku kraadi saamiseks JAAK MAAREND. Väitekirja teema oli «Kansk-Atšinski sõe kõrgtemperatuurilise põletamise protsesside uurimine».

Ametiühingukomitee korraldab suvel, 7. juulist kuni 29. juulini, Suure Sotsialistliku Oktoobrirevolutsiooni 60. aastapäevale pühendatud ekskursiooni meie kodumaa kangelaslinnadesse. Sõit toimub marsruudil Tallinn - Leningrad - Novgorod - Moskva - Tuula - Kursk - Harkov - Dnepropetrovsk - Dneprodzeržinsk - Simferopol - Kerts - Feodosia - Artek - Gurzuf - Massandra - Jalta - Sevastopol - Simferopol - Kiiev - Velikije Luki - Pihkva. Kes soovib kaasa sõita, võib end kuni 29. maini kirja panna ruumis AIV-207.

Kolmapäeval, 25. mail toimus Marksismi-Leninismi Ülikooli TPI osakonna III lennu lõpuaktus. Marksismi-Leninismi Ülikooli filiaal TPI-s alustas tegevust 1973. aasta oktoobris. Õppetöö kestab kaks aastat, programmis on põhikohal teadusliku kommunismi probleemid, nende kõrval käsitletakse ka teaduse ja tehnika filosoofilisi küsimusi, NLKP majanduspoliitikat, üliõpilaste kommunistlikku kasvatus- ja teaduslaste teadmiste propaaganda meetodikat. Lektoreiks on põhiliselt meie oma instituudi õppejõud. Seekordse, III lennu lõpuaktusel esines avasõnaga TPI parteikomitee sekretär A. Taits. Sõna võtsid EKP Keskkomitee instruktor B. Hiire ja EKP Tallinna Linnakomitee esindaja L. Kivipõld. Marksismi-Leninismi Ülikooli lõpetajate nimel oli sõna I. Eiskopil. Diplomid andis lõpetajatele üle Marksismi-Leninismi Ülikooli direktor V. Valkonen.

KEEMIKUTE PÄEVAKS



* KO-61 üliõpilased M. Känkinen ja M. Auväärt mikrobioloogia praktikumis.

Maailm on astunud materiaalse kultuuri arengu kolmandasse etappi. Kui esimest iseloomustas see, et inimene kasutas tööriistade valmistamiseks looduses valmis kujul esinevaid materjale (puu, kivi), teist - looduses puhtal kujul harva esinevaid materjale (vask, raud), siis praegusel etapil loob inimene materjale, mida maal ei esine (plastmassid). See on keemia teene.

Tänapäeval on Nõukogude Liidu keemia- ja naftakeemia-tööstus toodangu hulgalt maailmas teisel kohal. Toodangu kasvutempo tõuseb järjest. Aastail 1976-1980 suureneb keemiatoodang 60...65% muude tööstusharude 36...39% vastu.

Kuna keemiatööstus kuulub nende tööstusharude hulka, mis määravad tehnilise progressi kiiruse, siis on keemiatööstusel juhtiv osa rahva elutase tõstmisel. Keemia tähendab väetisi põllumajandusele, ehitusmaterjale, toorainet rõivaste ja jalatsite valmistamiseks, ravimeid jmt.

Üheks keemiatööstuse põhisuundadest on tänapäeval põllumajandusliku tootmise inten-

siivistamine. Aastatel 1971-1975 tõusis teraviljade saagikus tänu mineraalväetiste kasutamisele 11% võrreldes ajavahemikuga 1966-1970. Kokkuvõtted näitavad, et möödunud viisaastakul põllumajanduskahjurit keemilisele tõrjele kulutatud 450...500 miljonit rubla võimaldasid säilitada põllumajandustoodangut 4 miljoni rubla eest.

Teise põhisuunana väärib märkimist sünteetiliste materjalide tööstus. Sünteetilised materjalid on looduslike materjalide asendajatest muutunud ise asendamatuks. Nad on põhjustanud mitte ainult tööjõukulu vähenemise, vaid ka toodangu kvaliteedi tõusu. Näiteks sõiduauto «Ziguli» on 500 plastmassdetaili umbes 30 plastmassimargist. Metallide asendamine plastmassiga on võimaldanud vähendada detailide kaalu 2-3 korda, tõstes samaaegselt nende tööiga ligi 2 korda.

Nii võiks jätkatagi. Kuid selge on, et tulevikku luuakse tehaistes ja laborites juba täna.

MAIE RAUKAS
füüsikalise keemia kateedri dotsent

Partei- Komitees

Oma möödunud teisipäeval koosolekul arutas TPI parteikomitee õppe-metoodikavalitsuse tegevust õppe- ja õppemetoodilise töö organiseerimisel ja koordineerimisel.

Ettekanne oli kontrollkomisjoni esimehelt, parteikomitee sekretäri asetäitjalt õppe- ja teadustöö alal E. Uusilt.

Nenditi, et ÖMV on viieaastase tegevusega tõestanud oma loomise otstarbekust. Õppetöö tulemuste paranemine on seletatav õppeprotsessi täiustamisega ja õppemetoodilise töö ots-

tarbeka planeerimisega, milles on kaalukas osa ÖMV-l. Edukalt juurutatakse ühiskondlik-politilise praktika süsteemi instituudis.

Kõrvuti saavutatuga esineb ÖMV töös mitmesuguseid puudujääke ja raskusi. Vaja on tihendada ÖMV üksikute osakondade vahelist koostööd, samuti koostööd instituudi haldusaparaadiga. Soovida jätab ehitusjaoskonna ja majandusosakonna abi õpperuumide ettevalmistamisel ja korrashoidmisel. Täiustamist vajab TPI Nõukogu, rektoraadi ja kõrgemal-seisvate organite vastavasisuliste otsuste kontrolli süsteem. Vaja on leida võimalusi tunniplaani kvaliteedi edasiseks tõstmiseks, samuti parandada tööjaotust osakondade vahel.

TPI parteikomitee võttis vastu konkreetse otsuse kontrolli ja arutelu käigus esinenud puuduste kõrvaldamiseks.



HEINRICH TIIDO

NLKP ajaloo kateedri dotsent

Lühikese ajalooperioodi jooksul on endise majanduslikult mahajäänud ning suures osas kirjaoskamatu Venemaa asemel loodud eesrindliku tööstuse, põllumajanduse ja kultuuriga võimase Nõukogude Liit. Ettekanandes NLKP XXV kongressile märkis sm. L. I. Brežnev: «Kuu aastakümnet, see on vähem kui inimese keskmine eluiga. Ent selle aja jooksul on meie maa läbi käinud sajanditega võrduva tee. Me oleme rajanud uue ühiskonna, mille sarnast inimkond varem ei tundnud. See on kriisideta, pidevalt kasvava majandusega ja arenenud sotsialistlike suhetega tõeline vabaduse ühiskond. See on ühiskond, kus valitseb teaduslik materialistlik maailmavaade. See on ühiskond, kes on kindlalt veendunud tulevikus, helgetes kommunistlikes perspektiivides. Tema ees on avatud edasise igakülge progressi piiridust avarused («Leninlikul kursil», 5. kd., lk. 570).

NLKP juhtimisel tulid meie maa töötajad edukalt toime sotsialistliku revolutsiooni kõige peamise ja kõige keerukama ülesandega - loova töö ülesandega. Sotsialistlik industrialiseerimine, põllumajanduse kollektiviseerimine, kultuurirevolutsiooni läbiiviimine ning rahvuskiusimise õige lahendamine muutsid meie kodumaa lühikese ajalooperioodi jooksul tugevaks sotsialistlikuks riigiks. Meie kodumaa saavutused on veenvaks tõendiks sellest, et sotsialism on taganud ühiskonna elu kõigi külgede ennenägematu progressi.

Ehkki nõukogude riigi olemasolu 60 aastast on ligi kaks aastakümnet kulunud meie rahvale pealesunnitud sõdadeks ja järgnevas majanduse taastamiseks, on meie maa rahvatulu revolutsioonielsest 65 korda suurem. Meie tööstus annab praegu 2,5 päevaga sama

XX SAJANDI PEAMINE SÜNDMUS

palju toodangut, nagu seda saadi terve 1913. aasta jooksul. Põllumajanduses valitseb sotsialistlik suurtootmine. Põllumajanduse kogutoodang on nõukogude võimu aastail kasvanud 4,4-kordseks. Järkjärgult kaovad linna ja maa vahelised olulised erinevused. Nõukogude Liit on muutunud kõrge kultuuriga maaks.

Need suured saavutused meie kodumaa arengus said võimalikuks tänu kõigi rahvaste jõupingutustele. Nendes saavutustes on ka Nõukogude Eesti töötajate omapoolne panus. Eesti töörahvas võttis aktiivselt osa Suurest Sotsialistlikust Oktoobrirevolutsioonist, samuti ka arenenud sotsialismi ülesehitamisest.

Teatavasti ei õnnestunud Oktoobri võitu Eestis kaitsta, kuid Oktoobri ideed elasid ka kodanliku diktatuuri karmil perioodil. Eesti rahva kaua-aegne unistus täitus 1940. aastal. Sotsialistliku revolutsiooni võit Eestis ja teistes Baltimaades oli uueks löögiks rahvusvahelisele imperialismile. See oli Suure Oktoobri jätk. 6. augustil 1940. a. astus eesti rahvas NSV Liidu rahvaste sõbralikkusse. Tuginedes vanemale nõukogude vabariikide abile, ravis eesti rahvas lühikese ajaga sõjahaavad ja ehitas üles sotsialistliku ühiskonna. Eesti NSV areng Suure Oktoobri lipu all tõi endaga kaasa põhjalikud muutused. Nõukogude Eesti praegu - see on industriaalne vabariik kõrgeltarenenud sotsialistliku põllumajandusega. Käesoleval ajal annab meie vabariik tööstustoodangut 40 korda rohkem kui kodanlik Eesti. Praegu saadakse tööstustoodangut 10 päevaga sama palju kui 37 aastat tagasi terve aastaga. Põllumajanduses töötab inimesi

(Järg 4. lk.)

Mai on kevadkuu, lehekuu. Noorematele kursustele on ta viimane tormamine enne kevadist teadmiskontrolli. Kolmas kursus oli eksamitules kuu keskpaigani, neljas aga näitas õpitut teadmisi juba tootmispraktikal ettevõtetes. Ilmataat on sel aastal meid, tudengeid, soosinud. Tavalist mai alguse päikesevõtmiseilmade asemel on olnud parajalt vihmane ja jahe. On jäänud ära hinges kripeldav soov minna päevitama samal ajal, kui on vaja joonestada projekti, teha kursusetööd või õppida arvestuseks.

Maikuu oli külalistekuu. Interklubi võttis vastu delegatsioone Kreekast ja USA-st. Komsomoliaktiiv oli külas Helsingi Kõrgema Tehnika-kooli delegatsioon. Toimus pressikonverents meie vabariigi viibivate sotsialismimaade noorsooajakirjanikega. Meie instituuti külastasid Soome sõjalaeva meremehed ja külalised Jaapanist.

Rahulik, kuid töörohke oli mai meie instituudi



komsomolikomitee EUE-sektorile. Maleva komplekteerimine lõppes aprillis, nii et mai oli kõige õigem aeg kokkuvõtete tegemiseks ja otse kokkuvõttemiseks. Mais toimusid ohutustehnika eksamid, atesteeriti rühmatuumikud.

Suursündmuseks kogu meie vabariigi elus olid Eesti NSV päevad Moskvas Rahvamajandus-saavutuste Näitusel ja Eesti Raadio saatetähtpäev üleliidulises raadios.

Mai oli enesestmõistetavalt pühadekuu. 1. mail käisime halba ilma trotsides ühise perena maidemonstratsioonil. Võidupüha tähistamise rahvamatkal oli esimest korda välja pändud ELKNÜ TPI komitee rändkarikas kõige massilisema osavõtu eest. Selle sai tänavu ehitusteaduskond.

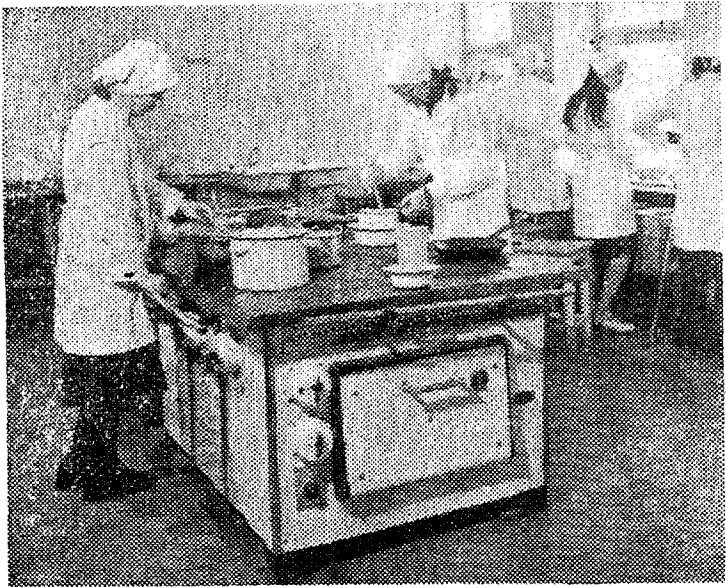
Meie lehetegijad tähistasid oma pidupäeva - ajakirjanduse päeva.

Kuu viimane pühapäev on keemikute pärast ja kuna meie majas on keemikuid terve teaduskond, on mailõpu pühapäev nendegi pidupäev. Oma argi- ja pidupäevadest kõnelevad nad pikemalt selles ajalehenumbri.

Meile, tudengitele, on mai üks palavamaid ja töörohkemaid kuid aastast. Kes on juba praktil, sünnab viletsaid ilmu, kel alles sess ees, hoiab põialt, et vihm ja rahulik vilu olemine jätkuksid.

KRISTA RAUKAS

Keemikud endist



ESIMESED SAMMUD TEADUSES

Mida tähendavad kolm tähte ÜTÜ? Nooremate kursuste üliõpilastele ütlevad need muidugi vähe. Paljud keemiateaduskonna üliõpilased saavad ÜTÜ-ga tuttavaks toiduainete tehnoloogia ringi kaudu, eelkõige ekskursioonidel toiduainetetööstuse ettevõtetesse.

Alates kolmandast kursusest on juba paljud tudengid Üliõpilaste Teadusliku Ühingu liikmed ning tegelevad ise teadustööga. Julget pealehakkamist on ka üksikutel esimese-teise kursuse üliõpilastel, kes töötavad kas toiduainete tehnoloogia või anorgaanilise keemia kateedri juures. Oma tööga tulevad edukalt toime Tiit Toos (KO-21), Elo Margna (KO-41) ning Asti Kailas ja Eva Laasik (KA-42).

Kolmandalt kursusest väärib kiitust Olav Korjus (KO-61), kes töötab vaneminsener Valve Krosingu juhendamisel. Tema töö «Fruktoosi saamine invertsiirupi lahutamisel loonvahe-tuskromatograafia meetodil» võitis esikoha TPI keemiateaduskonna ÜTÜ konverentsil ja esitati ÜTÜ konverentsil Minskis.

Veidi lähemalt tutvustaksin oma uurimistööd, mida teen vaneminsener Helle Kaljola juhendamisel. Töö teemaks on aminohapete D,L-isomeeride lahutamise immobiliseeritud aminoatsülaasiga.

Aminohapped kuuluvad valgumolekuli koostisse. Valkudel on keskne koht elusaine ehituses

ja talituses. Olenevalt sellest, kas aminohapped pööravad polariseeritud valguse tasapinda paremale või vasakule, jagunevad nad D- ja L-rea aminohapeteks. Keemiatööstus toodab D,L-aminohapete segu, kuid enamasti on vajalik ainult L-isomeer. Nende lahutamiseks on kaks meetodit: keemiline ja biokeemiline. Keemiline lahutamine on väga keeruline ja aeganõudev, biokeemiline — fermentatiivne — tunduvalt lihtsam.

Oma uurimistöös kasutan polüakrüülamidigeeli immobiliseeritud aminoatsülaasi preparaati atsüleeritud D, L-metioniini lahutamiseks, mille hüdroliüüsil saan L-metioniini ja D-metioniini. Metioniin on üks asendamatu aminohapetest ja ta leiab kasutamist meditsiinis.

Eks selles uurimistöös nagu igas teiseski on omad raskused, kuid katse õnnestumisel on rõõm seda suurem, mida rohkem on selle kallal vaeva nähtud.

Neile, kes veel ei osale uurimistöös, kuid selle vastu huvi tunnevad, soovitän julgesti pöörduda oma õppejõudude poole, kes aitavad probleemi leida ja seda ka lahendada. Ise tehes alles tunned, kui palju õpitust kasu on.

NELLY NERGI
KO-61

Väitekirja kaitses Piia Tint



keemiatööstuse protsesside ja aparatuuride kateedris tehnikadoktor professor E. Siirde ja dots. L. Pikkovi juhendamisel.

P. Tint lõpetas TPI kiitusega 1970. a. ning suunati tööle meie majja. Pneumaatilise pihustamise probleemidega hakkas vastne teaduste kandidaat tegelema 1972. a., mil ta astus stationaarsesse aspirantuuri.

Tuleb vaid imetleda P. Tindi töökust ja tahtejõudu, sest töö valmis ettenähtud aja jooksul, olgugi et nendel aastatel Marguse ja Karini võrra suurenenud perekond vajab pidevalt ema hoolitsevat kätt.

Vabad hetked on Piial kulunud teatrile. Tänu temale on ka kateedri mitmed teised liikmed kursis uue ja huvitava meilavadel.

Jõudu ja rohkeid kordaminekuid edaspidiseks soovivad Piiale kolleegid keemiatööstuse protsesside ja aparatuuride ning anorgaanilise keemia kateedrist.

3. mail kaitses Leningradi Lensoveti nimelises Tehnoloogiainstituudis edukalt väitekirja anorgaanilise keemia kateedri assistent PIIA TINT. Dissertatsioon, milles uuriti ülekanalite vedelike pneumaatilisel pihustamisel, valmis

Aktiivne ÜTÜ ring

Tänavu 22. märtsil sai ÜTÜ toiduainete tehnoloogia ring 10-aastaseks. Oma tegevusaja jooksul on ta olnud instituudi parimaid. 1976. a. vabariiklikul ÜTÜ aktivistide seminarlaagris tunnustati ta üheks vabariigi parimaks ÜTÜ ringiks. Üleliidulistelt üliõpilaste teaduslike tööde konkurssidelt on toodud ära medaleid ja diplomeid, edukalt on esinetud Balti liidu vabariikide, Valgevene ja Moldaavia üliõpilaste teadus- ja tehnikakonverentsidel.

ÜTÜ tähendab üliõpilasele esimest kokkupuudet teadusliku uurimistööga, peab andma põhjalikuma ettekujutuse valitud erialast, andma sellest laiemaid teadmisi, kui seda võimaldab õppeprogramm, aitama laiemalt haarata tulevase kutsetööga seotud probleeme, lähendama tudengeid omavahel, arendama nende suhtlemisuskust. Seda on meie ring püüdnud oma liikmetele anda.

Eksperimentaalse uurimistööga tegelemine üliõpilastel on teatud määral piiratud kateedri ruumikitsikusega. Noorematel kursustel ei olda ka enamasti selleks tööks võimalised teadmiste ja oskuste nappused. Kui üliõpilane tegeleb ainult teadustööga, siis jääb see liialt ühekülgselt. Selle ja eelpoolmainitud takistuste vältimiseks korraldatakse meie ringis ekskursioone ettevõtetesse, kuulatakse teadlaste ja eriala lõpetanud spetsialistide ettekandeid uutest ja päevakohastest probleemidest, tutvutakse toiduainetetööstuse ajaloo ja arenguperspektiividega, vaadatakse erialaseid filme, korraldatakse temaatilisi punkeõhtuid. Et tulevasel teadlasel või insener-tehnoloogil peab olema hea kõnelemis- oskus, siis selle arendamiseks tehakse koolides ja ettevõtetes ettekandeid oma erialast ja ÜTÜ ringi tööst.

Ringi parimatel aktivistidel on võimalus osa võtta vabariiklikust ÜTÜ aktivistide seminarlaagrist, kuulata seal teiste kõrgkoolide ÜTÜ ringide töökogemusi. Mõni nädal tagasi kohtuti EPA ÜTÜ liha- ja piimatoodete tehnoloogia ringiga. Et sellisest ettevõtmisest saadav kasu on mõlemapoolne, siis otsustati see jätta edaspidi igaaastaseks traditsiooniks.

KALLE KANARIK
KO-61

Perspektiivsed materjalid

Liimkilega materjalide ajakohane tööstuslik tootmine algas 1925. a., mil hakati valmistama elektriisolatsioonilinti. Samal ajal töötati kiiresti areneva autotööstuse tarbeks välja liimkilega krepp-paber, mida kasutati kaitsekihina autokere-de värvimisel. Uue materjali leiti kohe ka teisi kasutus-alasid. Nii vajab liimkilega paberit galvaanikatööstus nende pindade isoleerimiseks, mida ei olnud vaja katta krooni või nikliga, samuti kartonaažitööstuse liimimiseks ja hermetiseerimiseks.

Nõudmine uue materjali järele andis tõuke selle tööstusliku tootmise arenguks. 1959. a. näiteks toodeti ainult Prantsusmaal 4000 tonni liimkilega materjale. Mittetäielikel andmetel kasutatakse neid tänapäeval rohkem kui 450 erinevaks otstarbeks, kusjuures kasutusala arv pidevalt kasvab.

Esimesel pilgul näib, et tootmise kiire kasvu ja suure hulga erinevate retseptide olemasolu puhul peaksid kõik liimkilega materjalidega seotud küsimused olema lahendatud küllaldase põhjalikkusega. Tegelikult on asi sellest kaugel. On vaja spetsiaalsete omadustega mittekuiuvavaid ja mittepõlevaid liime, mis juhiksid elektrit, kõveneksid kõrgemal temperatuuridel, oleksid kõrge kasutusea ja ilmastikukindlusega. Samuti vajatakse liime, mida saaks kanda erinevatele alustele — plastmassidele, paberile, metallile jne. Siin aga tekivad uued probleemid. Liim, mis näiteks alumiinium-fooliumil moodustab stabiilse mittekuiuvava kile, muutub plastmassikile päris kuivaks või hoopis liiga kleepuvaks, kaotades seejuures liimimistugevuse. Probleeme on palju ja uurimistööde

arenedes tekib neid üha juurde. Uute liimkilega materjalide väljatöötamisega ning tootmise juurutamisega tegeldakse ka TPI põlevkivikeemia ja -sünteesi problemlaboris. Täna on saadud autoritunnistused viiele mittekuiuvava liimi ja korrosioonivastase kaitsekihi retseptuurile.

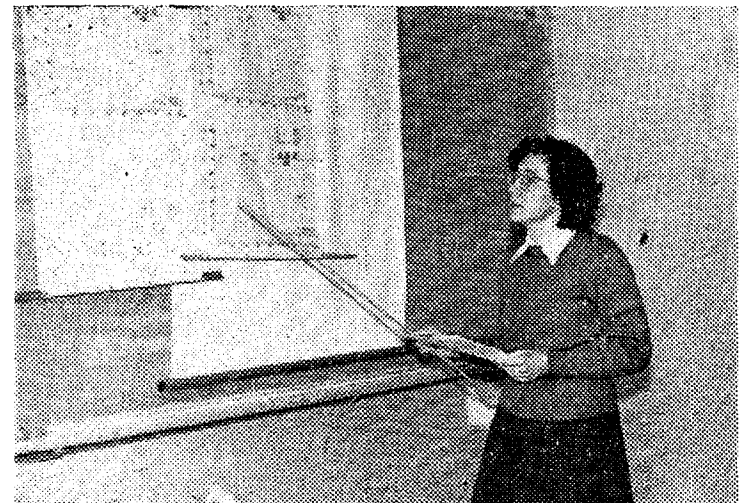
Väljatöötatud kompositsioonide baasil on tootmise juurutatud liimkilega dekoratiivne viimistlusmaterjal, mida kasutatakse laevades ruumide seinete kaatmiseks. Laidast kasutamist leiab liimkilega klaasriie, elektrimasinatööstusest alates kuni hüdrotehniliste rajatiste betoonplaatide liitekohtade isoleerimiseni. Liimkilega klaasriide vastu tunnevad muide elavat huvi asjaarmastajad autojuhid. Pärast klaasriidega töötlemist saavad roostetamise tagajärjel auklikuks muutunud autotiivad lausa uue väljanägemise.

Ettevalmistustööd tehakse mitme erineva liimkilega materjali tootmise juurutamiseks: foolium(kord) lennukiehitajate tarbeks, müraisolatsioonimaterjal auto- ja traktorikabiinide siseviimistluseks, hinnalisi puidusorte imiteeriva muustriga kile, pestav tapeet jne.

Mittekuiuvavat veekindlat liimi kasutatakse kellaklaaside vee- ja tolmukindlaks liimimiseks ning taskuarvutite mikrodetailide kinnitamiseks.

Katsetusteks valmistatakse ette kõrgete tugevusnäitajatega, mittekuiuvavat liimi, mida sobiks kasutada punktkeevitamise teel ühendatavate detailide eelnevaks fikseerimiseks.

SVJATOSLAV VÕSSOTSKI
põlevkivikeemia ja -sünteesi
problemlabori vaneminsener



* T. Urbla (KO-101) esinemas XXIX vabariiklikul üliõpilaste teaduslik-tehnoloogilisel konverentsil ettekandega «Konservide steriliseerimisrežiimide väljatöötamine».

OLÜMPIAADI VÕITJAD

Olümpiaadi «Üliõpilane ja teaduslik-tehnoloogiline progress» keemiaalane vabariiklik voor toimus TPI-s 26. aprillil. Osavõtjatena esinesid kolme kõrgkooli — EPA, TRÜ ja TPI viieliikmelised võistkonnad. Konkurs viidi läbi kahes eraldi voorus. Ühes võistlesid üliõpilased, kellele keemia on profileerivaks erialaks ja teises üliõpilased, kellele ta seda ei ole. Keemikute voorus kohtusid TRÜ ja TPI üliõpilased. Kokkuvõttes saavutas esikoha TRÜ võistkond punktide vahekorraga 305:221. Individuaalselt tuli esimeseks TRÜ I kursuse üliõpilane Veiko Tamm 76 punktiga. Meie parimad olid:

2. Peeter Lomp KA-21 73 p.

6. Sergei Preis KA-27 51 p.

Eriti hinnatav on, et Peeter Lomp jõudis teise kohani sellises kõrge tasemega võistluses, kus osalesid üliõpilased kuni neljanda kursuseni.

Teises voorus, kus võistlesid üliõpilased, kellele keemia ei ole profileerivaks erialaks, osalesid TRÜ, TPI ja EPA. Siin tuli jällegi esikohale TRÜ võistkond 218 punktiga, teiseks jäi TPI 189 punktiga. EPA kaotas eelmistele suurelt. Nagu tulemustest näha, oli siin tasavägisem võistlus kahe konkureeriva kõrgkooli vahel. Individuaalses järjestuses saavutas esikoha TRÜ V kursuse üliõpilane Jaan

Pentšuk 62 punktiga. Meie parimad olid:

3. Priit Vodja 45 p.

4. Marju Tiro 40 p.

5. Mare Ruse 38 p.

TPI võistkond oli koostatud eranditult I kursuse üliõpilastest ja nende südi esinemine vanemate tudengite hulgas on igati hinnatav.

Konkursil esitati ülesandeid ja teoreetilisi küsimusi. Ülesannete lahendamise oskusega võis rahule jääda, kuid vastused teoreetilisele osale olid eba- piisavad, ehkki esitatavaid küsimusi on käsitletud põhjalikult loengutel ja neid võib leida tavalistest õpikutest.

dots. EDGAR ARUMEELE

MILLISED ME OLEME



Roman Ott — 60

Täna, 27. mail saab 60-aastaks üks staažikamaid õppejõude meie instituudis, anorgaanilise keemia kateedri dotsent ROMAN OTT.

Roman Ott alustas õppimist Tallinna Tehnikaülikoolis 1936. a. Õpingud katkestas Suur Isamaasõda, millest R. Ott radistina osa võttis. 1945. a. tuli ta tööle TPI anorgaanilise keemia kateedrisse. Assistentina töötades lõpetas ta instituudi 1947. a. ning kaitses kandidaadiväitekirja 1955. a. Dotsendina töötas Roman Ott alates 1958. a. Ta loeb anorgaanilise ja üldise keemia kursust ning juhendab analüütilise keemia praktikume. Roman Ott on osa võtnud paljude uute õppevahendite koostamisest, nende hulgas ka kogu ENSV üliõpilaskonnale tuttav «Keemia ülesannete kogu», autoreiks R. Ott, A. Piksarv, E. Talts.

Dotsent R. Otti teaduslik uurimistöö on viimastel aastatel olnud seotud looduskaitsega. Hobist ja ühiskondlikest kohustustest (kalasport, TPI kalaspordisektsiooni esimees, kahe looduskaitsekomisjoni liige) sai uus ja tõsine uurimissuund 1975. a.

◆ Mis sai määravaks looduskaitsealase suuna kujunemisel Teie teadustöös?

Õnnelik juhus. Tänu professor H. Velnri soovitusel sain 1975. a. osa võtta NSVL ja Soome vahelise Läänemere teadus-

liku uurimise koostöö lepingu raames Soomes toimunud nõupidamisest. Kuna ma varem olin tegelnud elementide mikrohulka määramisega, siis leidsin nõupidamisest osavõtjatega kohe ühise keele.

Käesolevaks ajaks on NSVL—Soome koostöölepingu osana toimunud 2 interkalibreerimist lämmastiku ja fosfori ühendite kvantitatiivse määramise kohta vetes. Selles osalesid teadlased kolmest Tallinna ja kahest Helsingi teadusliku uurimise laboratooriumist.

◆ Aga möödunud suvel töötasite juba koos rootslastega?

Jah. 1976. a. suvel võtsin osa NSVL—Rootsi merevee saastamise uurimise teaduslikust ekspeditsioonist Läänemere laeval «Mussoon». Võetud proovide analüüsid tehti Moskva Okeanograafia Instituudis, Rootsi Looduskaitse Teadusliku Uurimise Instituudis ja meil TPI-s.

Tänavu aprilli lõpul olime koos Göteborgis. Võrdlesime analüüsitud tulemusi, tegime esimesed järeldused ning kavandasime ka uued tööetapid. Järgmine laevaekspeditsioon on plaanis 1978. a.

◆ Nii et osalete kahes rahvusvahelises uurimisprogrammis?

Tuleb nii välja. Soomega on lähemal ajal plaanis raskete metallide kvantitatiivse määramise interkalibreerimine. Nõukogude Liidu — Rootsi looduskaitsealase koostöö programm on väga mahukas, mitmekümneks aastaks. Keemikute kõrval võtavad sellest osa ka bioloogid ja hüdroloogid. Arvult on keemikud tunduvas ülekaalus. Nende lähem perspektiiv on uurida Läänemere saastustsoone ja saastumisdünaamikat. Samal ajal tuleb välja töötada kiirust ning täpsust tagavad ühtsed analüüsimeetodid. Kaugem perspektiiv on kogu Läänemere ökoloogilise süsteemi väljaselgitamine.

Soovime jõudu, edu ja vastupidavust paljudeks aastateks kaasatöötamiseks sellises huvitavas ning laiahaardelises uurimisprogrammis!

Kollegid anorgaanilise keemia kateedrist.

Katked jutuajamisest pani kirja ELLEN TALIMETS

Tavaliselt kujutavad võhikud keemikuid ette valgetes kitlites inimestena, kes seisavad keset tohutult keerulisi aparate, mõlemad käed kolbe täis ja ootavad, millal kuskilt suitsu hakkab tõusma või kusagil midagi plahvatab.

Tõestamaks, et keemikud pole hoopiski ainult valemide täistuubitud ajudega hironandid, mõtlesime veidi jutustada meie teaduskonna üliõpilaste tööd-tegemistest vabal ajal. Kuna enamis keemiateaduskonna tudengeist on õrnema soo esindajad, siis otsustasime teha juttu just neist. Allpool toome mõned vastused šabloonsel küsimusele: «Mida teete vabal ajal?»

ERIKA: «Loen palju. Väga meeldib kdia hommikuti koos sõbranna Merlega siin Mustamäe mändide all jooksmas. See loob reipa tuju kogu päevaks. Kaks korda nädalas käin VSÜ

«Kalevi» Spordiklubis mootorrattasõitu harjutamas.»

VALLI: «Mina veedan enamuse oma vabast ajast looduses. Kahetksa aastaga olen endale kogunud toreda liblikakogu, millega olen üles astunud ka mitmetel näitustel. Kodus on mul veel kolm väikest merisiga... Huvi pakuvad mulle ka praegusaja välispoliitilised sündmused.»

SILVI: «Minu vaba aeg möödub enamasti ruudulise lauaga. Koos rühmakaaslase Tiiga nuputame tihti keeruliste maleülesannete kallal. Mõnikord ei saa õselgi sõba silmale. Samuti köidab mind sümfoniamausika ning ooperilaul.»

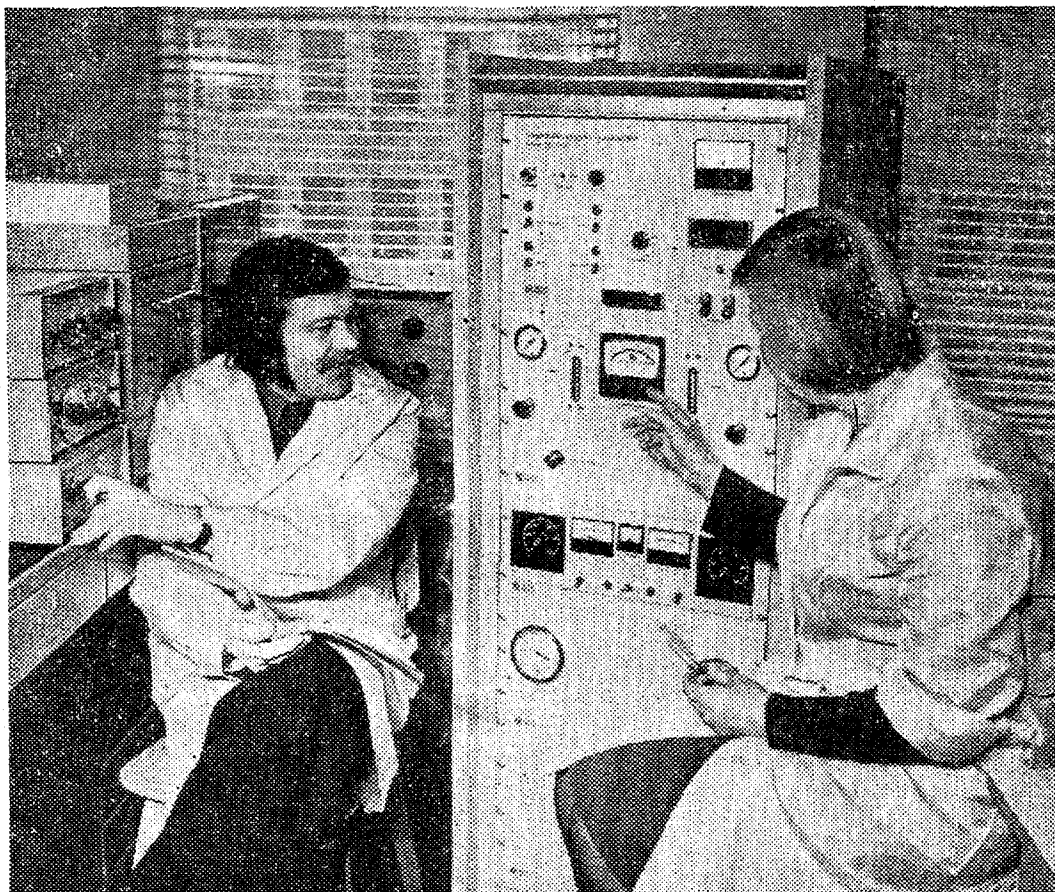
ITA: «Olen moodsa muusika kirglik austaja. Püüan külastada kõiki meie vabariigis toimuvaid rock-muusika üritusi. Eriti sügava mulje jättis sügisene laulufestival Viljandis. Lemmikansamblik on «The

Black Dogs».

Iga kuu viimasel laupäeval on meie rühm koos ühise kohvilaua taga. Vestleme meid erutavatest asjadest, peame mees mõeldud kuu sünnipäevalapsi, korraldame viktoriine ning muid toredaid üritusi. Hästi meelde jääb oli meie tütarlaste lauluoktet «Karika-kar» estraadikava nääriõhtul ja õrnema soo esindajate poolt korraldatud käsitööesemete näitusmüük armee aastapäevale pühendatud temaatilisel õhtul. Need mõnusad õhtud on meid liitnud ühtseks ja sõbralikuks perek. Jääb vaid soovida, et toredaid ühisüritusi jätkuks kogu meie tudengipõlviks.

Keemikute päeva künnisel tahame soovida meie rühma liikudele jõudu ja jaksu edasiseks, toredaid kordaminekuid õppetöös ning vabal ajal.

KÜ-61 NOORMEHED



* Raivo Kalve ja Urve Loigom toiduainete tehnoloogia kateedri tootmisharulaboris. RAIVO SILLASOO foto.

МОСКОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Moskva Riiklik Ülikool — meie maa kuulsaim ja tähtsaim kõrgkool. Kindlasti ka suurim. Küllap illustreerib viimast fakti sellinegi tõsiasi: Moskva Riiklik Ülikoolis on nii palju ruume, et kui panha vastsinud laps magama esimesse ruumi ja igal järgmisel päeval uude ruumi, on «laps» hoonest väljudes lõpuks 60-aastane. Sellele väga piltlikule näitele lisagem täna veel mõned tõsised faktid MRÜ tänasest ja kõige homsemast päevast. Seekord on vahendajaks MRÜ ajaleht «Московский университет».

27 tuhat üliõpilast päevases, õhtuses ja kaugõppeosakonnas, 4,5 tuhat aspiranti ja stažeri, enam kui kaks tuhat tudengit välisriikidest, 700 ettevalmistusosakonna kuulajat, 20 tuhat noort õhtustel ja kaugõppe ettevalmistuskursustel — niisugune on 19 teaduskonnaga nelja teadusasutuse ja õppeins-

MRÜ kõigil meridiaanidel

tituudiga Moskva Riikliku Ülikooli üliõpilaskontingent.

Teaduseookeanil seilava hiigellaeva kapteeniks on 3,5 tuhat professorit ja õppejõudu, rohkem kui neli tuhat teadurit. Igal aastal lõpetab aspiranttuuri MRÜ juures enam kui tuhat inimest.

MRÜ eksisteerib kõikidel meridiaanidel — nii võib lihtsalt iseloomustada ülikooli teaduslikku koostööd NSV Liidu teiste õppeasutustega, teiste sotsialismimaade ülikoolidega, kapitalismimaade ja arengumaade kõrgõppeasutustega.

Lai on teadusuuringute hारे: uurimistööid tehakse rohkem kui kolmel tuhandel teemal, osa neist valitsuse ülesandel ja vastavalt NSVL TA koordinatsiooniplaanile.

Igal aastal näevad trükkimusta ligi 500 raamatut, 8 tuhat teadusartiklit ülikooli teadusimemete sulest.

MRÜ lähim tulevik. Aastad 1976—1990.

23 ja pool tuhat noort saavad MRÜ päevase osakonna tudengi pileti. Suureneb spetsialistide arv, keda MRÜ valmistab ette liiduvabariikidele, autonoomsetele vabariikidele, meie maa kaugoblastitele. Üha enam nende paikade kõrgkoolide viimaste kursuste üliõpilasi saavad oma teadmisi enne diplomit täiendada MRÜ juures.

Uueks õppevormiks kujuneb kaheaastane kursus neile, kel kõrgkoolidiplom juba taskus — oma teadmisi saavad täiendada ajakirjanikud, psühholoogid ja juristid.

55 tuhat kõrgkooliõppejõudu teevad selle aja jooksul MRÜ juures läbi kvalifikatsiooni tõstmise kursused.

Edasise arengu ülikooli teaduskondadevaheliste uurimissuundade koostöös saavad sellised tähtsad uurimisteemad nagu biosfääri ja inimse suhted, keskkonnakaitse jpm.

Lepinguliste tööde kaudu täidetav teadusuuringute maht kasvab 23-lt miljonilt 40 miljonile rublani.

80-ndaks aastaks on plaanitud molekulaarbioloogia teadusliku uurimise instituudi rajamine MRÜ juurde.

Juba praegu on käimas teise õppekorpuse ehitustööd. Uue korpuse üldmaht tuleb 260 tuhat kuupmeetrit. Ehitatakse uut tuumafüüsikalaborit, optikaborit ja abiruume keemiateaduskonnale, pindaladega vastavalt 5 ja 3 tuhat ruutmeetrit. Käesolevasse viisaastakusse on planeeritud ka juurdeehitus riiklikule astronoomiainstituudile pindalaga 2,5 tuhat ruutmeetrit. Kavas on uue 500 kohaga söökla ja õppetuba 1200 külastuskohaga polikliinik. Uue, 26-korruselise ühiselamu juurde tuleb 50-meetrise rajaga basseini, jalgpalliväljak. Läbi vaatamisel on ka 5 miljonit köidet mahutava uue raamatukogu projekt.

РАМАТУ УУДИСЕИД

Международный ежегодник. Политика и экономика. Вып. 1976 г. М., Политиздат, 1976. 311 с.

Народное хозяйство РСФСР в 1975 году. Статистический ежегодник. М., «Статистика», 1976. 519 с. Образование и социальная структура. Сборник научных трудов. М., 1976. 199 с. (АН СССР Ин-т социологических исследований). Библиогр. ссылки в подстроч. примеч.

Организация учебно-исследовательской и научно-исследовательской работы студентов. (Научно-методический сборник). Томск, 1976. 115 с. (Томский политех. ин-т им. С. М. Кирова).

Принципы и опыт разработки типовых структур и цитатов вузовских подразделений. М., 1977. 18 с. с табл. (НИИВШ. Реф. информация).

Разработка системы совершенствования педагогического мастерства преподавателей вуза. М., 1977. (НИИВШ. Экспресс-информация). 36 с.

Системный анализ организации учебного процесса на кафедрах вуза. М., 1977. 46 с. с табл. (НИИВШ. Экспресс-информация).

