

# Tallinna

# POLÜTEHNİK



Tallinna Polütehnilise Instituudi parteibüroo, direktiooni, ELKNÜ komitee ja ametilühingukoaltee häälekanalija

Nr. 1. (113) Teisipäeval, 13. jaanuaril 1953. a. V aastakäik

## Kohalike tööraha saadikute nõukogude valimiste eel

22. veebruaril 1953. a. toimub järjekordne pidupäev nõukogude rahva elus — kohalike tööraha saadikute nõukogude valimised. Kohalike tööraha saadikute nõukogude valimised toimuvad meil olukorras, kus Nõukogude riik on saavutanud uut, väljapaistvat edu rahvamajanduse edasarendamisel kommunismile. Uus stalinlik viie aasta plaan annab meile hilgavad perspektiivid rahvamajanduse ja kultuuri edasiseks tõusuks.

Sotsialistlik riik erineb põhjalikult vanast, oma aja äraelanud kapitalistlikust riigist. Nõukogude riik on vahendiks töötava rahva käes tema võitluses kommunismi täieliku võidu eest. Sellest tulenevalt on Nõukogude riigis tegemist ka riikliku organisatsiooni uute vormidega. Riigivõimu vormiks meie maal on nõukogud. Oma kuulsates aprilliteesides näitas V. I. Lenin, et ühiskonna poliitilise organisatsiooni kõige otstarbekamaks vormiks kapitalismilt sotsialismile ülemineku perioodil on nõukogude vabariik.

«Mitte parlamentlik vabariik — Töölise Saadikute Nõukogudelt sellele tagasipöördumine oleks samm tagasi — vaid Töölise, Maatöölise ja Talupoegade Saadikute Nõukogude vabariik üle kogu maa, alt kuni üles» (V. I. Lenin. Valitud teosed II kd., lk. 8).

Sellsimeas Stalin arendas meisterlikult edasi leninlikku õpetust nõukogudest, tuues üksikasjaliselt välja need iseärasused, eelised ja tohutud jõud, mis peituvad nõukogude riigivõimu süsteemis.

Nõukogude riigis on nõukogud tõelised rahvavõimu organid, kes valitakse rahva poolt üldise, ühetaolise ja otsese valimisõiguse alusel salajasel hääletamisel, olles oma tegevuses täielikult vastutavad oma valijate — rahva ees.

Valimiste edukaks läbiviimiseks on tegevusse asunud ka meie TPI kollektiiv. Meie instituudile on kinnitatud valimisringkond nr. 10 koos tehases «Volta» asuva agitpunktiga. Valimiskomisjoni, kelle koosseisus on sm-d Kaalman, Lepikson, Palu, Masing, Sauks ja Tiik, ülesandeks on rakendada energiliselt tööle agitbrigaadid. TPI kogu kollektiiv: õppejõudude, üliõpilaste ja teenistujate kohuseks on kaasa aidata valimiste edukale läbiviimisele, töötades agitaatoreina valijate seas, selgitades neile nõukogude valimissüsteemi, tutvustades neile valimismäärustikku ja selle täielikku vastavust Stalnikule Konstitutsioonile. Eriti suurt selgitustööd tuleb teha noorte, tänavu esamkordselt valimiskasti juurde astujate seas.

Agitkollektiivid peavad kõigepealt tutvuma oma piirkonnaga, omandama selge ülevaate selle ulatusest ning olenevalt sellest, koostama kindla tööplani valijate külastamiseks. Kuna igale teaduskonnale kinnitatakse konkreetsed majadeblokid, on teaduskonna kolmiku — partigrupporgi, a/ü büroo esimehe ja ELKNÜ büroo sekretäri ülesandeks ja kohustuseks kontrollida oma teaduskonna agitaatorite tööd ja abistada neid nõu ja jõuga.

Valimiseelseid massüritusi — kohtumisi valijatega, isetegevusõhtuid, vestlusi aktuaalsetel, valimisi käsitlevatel teemadel jne., viib meie agitkollektiiv läbi tehase «Volta» agitpunktis. Agitpunktis tööd juhivad sm-d Laurits (agitpunkti juhataja), Sivadi (agitpropaganda alal) ja V. Eesmaa (komsomolitöö alal). Meie isetegevuslaste ülesandeks on igati kaasa aidata agitpunktis tööd huvitavaks muutmiseks.

Anname omapoolse panuse kohalike tööraha saadikute nõukogude valimiste heaks kordaminekuks.

## Ajakirjanduse levitamine meie instituudis

Millise pildi annab kokkuvõtte ajakirjanduse tellimise kohta meie instituudis? Peab tunnistama, et halva. Vaatamata sellele, et ajakirjanduse levitamine uueks aastaks algas juba novembris, ja et kõikides rühmades on olemas tellimiste vastuvõtjad kultorgide või ajakirjanduslevitajate näol, pole väga paljudest rühmadest tulnud ühtki tellimust. Kõige halvem on olukord ses suhtes ehitusteaduskonnas, kus teaduskonna kohta 24-daks detsembriks esitati ainult 10 (!) tellimust kohalikele ajalehtedele. See näitab, et teaduskonna ajakirjanduslevitaja sm. Hunt (E-13) ei suhtunud oma ülesannetesse täie tõsidusega. Jaganud välja tellimislehed rühmadesse teostas ta tellimiste laekumise kontrolli alles paar päeva enne tellimiste vastuvõtmise lõpetamist. Ajakirjanduslevitaja sm. Murd (E-33) vastas järeleparimistele ajalehtede tellimise kohta, et ei ole soovijaid. See näitab ühelt poolt ajakirjanduslevitaja nõrka selgitustööd ja teiselt poolt üliõpilaste eneste ükskõiksust päevaprobleemidega kaasaskäimise suhtes.

Palju parem pole olukord ka laevaehtus- ja keemia-mäeteaduskonnas. 24. detsembriks olid tellimised antud ainult üksikutes

rühmades. Keemia-mäeteaduskonna ajakirjanduslevitajal sm. Kallastel (K-51) puudub üldse mingi ülevaade levitustöö käigust oma teaduskonnas ja ta esitab andmeid vaid ebamääraste arvudena, mille tõepärasuses ta ilmselt kahtleb ka ise.

Rahuldavalt on ajakirjanduse levitamine toimunud majandusteaduskonnas.

Teenistujate osas on ajakirjanduse levitamine kulgenud rahuldavalt.

Kokkuvõttes on meie instituudis pööratud vähe tähelepanu sellisele tähtsale küsimusele nagu seda on ajakirjanduse levitamine. Mitmete teaduskondade ametiühingu- ja komsomolibürood pole tundnud üldse huvi küsimuse vastu, pole osutanud mingit abi ajakirjanduslevitajale ja nii on kogu üritus kulgenud isevoolu teel.

Et tulevikus olukorda otsustavalt parandada, peavad meie ühiskondlikud organisatsioonid osutama tõsiselt tähelepanu ajakirjanduse levitamise organisatsioonile. Teaduskondades ja ka teedrites tuleb pidevalt jälgida ajakirjanduslevitajate tööd ja nõuda neilt oma ülesannete korralikku täitmist.

E. MURDE (K-31)

# EKSAMISESSIOONILT

## ЭКЗАМЕНЫ НАЧАЛИСЬ

31 декабря у нашей группы началась экзаменационная сессия. Предстоит большая и серьезная работа по повторению и подготовке лекционного материала. В сравнительно сжатые сроки нужно сдать 6 экзаменов.

Следует отметить, что наша группа в этом семестре пришла к сессии, полностью рассчитавшись со всеми зачетами. Проект по курсу — «подъемно-транспортные машины» — почти всеми студентами группы сдан на отлично.

Состоявшийся 3 января экзамен по технологии машиностроения (к. т. н. Никольский), несмотря на большой объем материала, почти половина группы

сдала на отлично. Особенно хорошо подготовилась студентка группы А. Мильская.

Отрадно отметить, что за последнее время вся группа подтянулась и в организационном отношении. Поднялась дисциплина. Товарищи помогают друг другу в усвоении материала. Большую роль в этом сыграло производственное совещание группы, состоявшееся в конце ноября. Суровая, резкая, но справедливая критика товарищей сильно повлияла на отстающих. Их теперь у нас нет.

Есть основание полагать, что и следующие испытания группа выдержит с честью.

П. ГРИГОРЬЕВ (ММ-75).

## Первый экзамен

Экзаменационная сессия — самый ответственный и напряженный период в жизни студентов. На экзамене оценивается работа студента в течение всего семестра.

Группа К-73 сдала первый экзамен 3-го января, который прошел успешно. 19 человек получили отличные и хорошие оценки. Напр. Коткас, Ефимов, Красивская, Лайдинен и др.

Следует отметить успешную работу Трофимовой, которая к своим обязанностям в предыдущем семестре, но в этом семестре она хорошо посещала лекции и практические занятия. Итог ее работы сказался на первом экзамене. Она получила отличную оценку. Можно надеяться что следующие экзамены пройдут также успешно.

СТАРОСТА ГРУППЫ К-73

## ÜTÜ-s töötamise kasulikkusest eksamiteks ettevalmistamisel

TPI Üliõpilaste Teadusliku Ühingu üheks tähtsamaks ülesandeks on kaasa aidata spetsialistide ettevalmistamise kvaliteedi tõstmisele TPI-s ja eesrindliku nõukogude teaduse omandamisele üliõpilaste poolt marksistlik-leninliku teooria alusel.

Käesolev eksamisesioon näitab kuivõrd ÜTU on täitnud seda vastutavat ülesannet. On selge, et töö ÜTU-s aitab kaasa teadmiste omandamisele, nende süvendamisele. Seda suudab teha muidugi aktiivne, sügav töö antud ülesande kallal. Selline töö, kus ei tungita ülesande sisse, ei otsita vastust kerkiavatele küsimustele, ei too kuigi palju kasu. Need ÜTU liikmed, kellele töö seisab vaid mõne lihtsa ülesande täitmisel, mis ei nõua iseseisvat uurimistööd, ei omanda midagi põhjalikult käsitletava küsimusega seostatud distsipliinist.

Rühma ME-53 eksam elektrimasinate alal koosnes kahest osast — alalisvoolumasinate ja transformatorid. Töötades varem elektrotehnika ringis alalisvoolu masinatega, ei teinud nende ehitus ja tööprintsipi mulle eksamil mingeid raskusi. Seepärast võisin suurema osa ettevalmistusajast pühendada transformatoritele.

See on näide ÜTU-s töötamise otsesest kasust eksamiks ettevalmistumisel.

I. DAVODOV (ME-53)

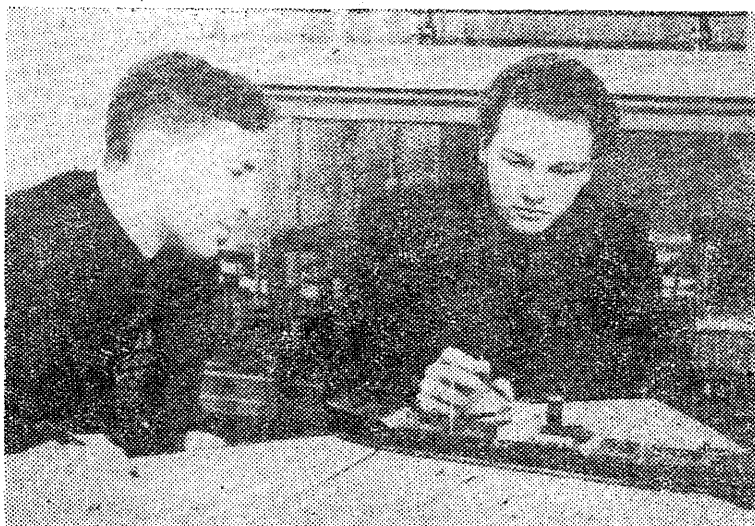
## Esimene eksam rühmas E-31

Rühm E-31 alustas käesolevat eksamisesiooni tugevusõpetuse eksamiga. Selle eksamisesiooni-ga moodub rühmal praktiliselt esimene kolmandik kogu õppeajast instituudis. Võiks arvata, et üliõpilased on omandanud juba teatavaid kogemusi tööks kõrgemas õppeasutuses. Eksami tulemused seda aga ei näidanud. Õppeadukus 60%, on vägagi kaugel sellest, et rääkida üldse mingist õppeadukusest. Hinnetabelis on olukord küll veidi parem, kuid tegelikult on ikkagi rühma 25-st üliõpilasest kümnelt I eksam sooritamata, seega ka I osa tugevusõpetuses lõpetamata.

Sellest tuleb rühmal teha tõsiselt järeldusi. Tuleb kord jõuda selgusele, et kõige parem ja kindlam ravi igasuguste haiguste vastu on siiski profülaktiline ravi. On ainult enese petmine jääda lootma süstidele ja tablettidele viimseil minuteil, kui mitme kuu jooksul on eksitud kõige elementaarsemategi tervishoiu reeglite vastu.

Analoogiline lugu on ka eksamite eduka sooritamise kohta. Ainult pidev, järjekindel töö kogu semestri vältel kindlustab edu eksamisesioonis.

Vanemõpetaja K. OLLIK



Tehniliste teaduste kandidaat dotsent P. Murel eksamineerimas laevaehtusteaduskonna õpperühma L-14 üliõpilast Kunst, Aret, kes sooritas eksami hindede „väga hea“.

E. Viljaranna foto

## TPI sportlased eksamisesioonil

Kehaline kasvatus ja sport on nõukogude kõrgemates õppeasutustes alati omanud tähtsa koha. Vähe on sellest kui omatakse teoreetilisi teadmisi ja oskusi ainult oma kitsal erialal. Iga kõrgema õppeasutuse lõpetaja saab õppeprotsessis endale marksistlik-leninliku maailmavaate, nõukogude noorele kohase moraalse palge ning mitmekülge kehalise ettevalmistuse. Üliõpilaste kehalise ettevalmistuse üheks näitajaks on spordimeisterlikkuse tase: — head saavutused instituudis, linna, liiduvabariigi või NSV Liidu mastaabis läbiviidud võistlustel.

Kahjuks mõned üliõpilased «süvenevad» liiga palju oma lemmikspordialasse, jäävad maha teoreetilistes ainetes ja sellest tingitult esinevad nõrgalt eksamisesioonil.

TPI Kehalisekasvatuse- ja Spordikateeder huvitus üliõpilaste-sportlaste õppeadukusest. Selleks tehti mõeldud 1951./52.

õ. a. sügissemestri tulemustest kokkuvõtte, millest nähtus, et instituudi sportlaste keskmine õppeadukus on kõrgem kui instituudi keskmine.

Käesolev eksamisesioon seab kõikidele üliõpilastele veelgi kõrgemad nõuded. TPI sportlased peavad olema eeskujuks nii spordis kui õppimises.

Edukas eksamite sooritamine on tähtis aga ka sellepärast, et vastavalt direktiooni nõuetele ei lubata 1953. a. ühtegi akadeemilist võlgnevust omavat üliõpilast osa võtma TPI esivõistlustest. Selleks tuleb teaduskondade kehakultuurikollektiivide nõukogudel ja seksioonide büroodel pidevalt kontrollida üliõpilaste-sportlaste eksamite sooritamist ja õigeaegset eksamite ilmumist.

TPI üliõpilased-sportlased, sooritage kõik eksamid hinnete hea ja väga hea!

H. ERM,  
TPI Kehalisekasvatuse- ja Spordikateedri juhataja



Mehaanikateaduskonna õpperühma ME-53 eesrindlik üliõpilane Endel Enniko sooritas eksamit „Elektrimasinate“ tehniliste teaduste kandidaadid dotsent A. Voldeki juures. Sm. Enniko teadmisi hinnati väga headeks.

E. Viljaranna foto

# MÄRKMEID KEEMIA-MÄTEADUSKONNA AMETIÜHINGU AKTIIVI NÕUPIDAMISELT

Detsembris 1952. a. toimus TPI keemia-mäeteaduskonna ametiühingu aktiivi nõupidamine, mille päevakorras oli NLKP XIX kongressi ajalooliste otsuste läbiarutamine ametiühingu aktiivi poolt ja ÜAKN VII pleenumi otsustega tutvumine. Pikema sõnavõttega sm. Malenkovi aruandekõne kohta NLKP XIX kongressil ja XIX kongressi ajaloolistest otsustest, esines vanemõpetaja Bogdanov. Sm. Bogdanov märkis, et NLKP XIX kongressi otsused püstitavad nõukogude ametiühingute ette suurel ja vastutusrikkal ülesanded, millede täitmine on ka iga ametiühingu liikme kohuseks. Tõstes pidevalt õppetöö teoreetilist taset ja teadusliku uurimistöõ kvaliteeti, süvendades loominguulist koostööd teadusala töötajate ja tööstuste vahel, tegevdades õppedistsipliini ja viies läbi sihikindlalt poliitkasvatustööd ametiühingu liikmete seas, kindlustame omapoolselt NLKP XIX kongressi ajalooliste otsuste elluviimise.

Keemia-mäeteaduskonna dekaan dots. Siirde käsitles oma sõnavõtte teadusala kaadri ettevalmistamise küsimust. Sm. Siirde tõi esile, et teadusala töötajate ettevalmistamine aspirantuuri kaudu suureneb V viisaastakul 2 korda, mis paneb suuri kohustusi kõrgematele õppeasutustele. Keemia-mäeteaduskonnas on aspirantuuri lõpetanud sm. Eisen, kes töötab praegu instituudi juures, samuti õpivad praegu aspirantuuris sm-d Garbusov ja Petuhov. Teiste vennasvabariikide kõrgematesse õppeasutustesse suunatakse õppima keemia-mäeteaduskonna lõpetajad Varvas, Raukas ja Uus. Sm. Siirde näitas, et esineb puudusi aspirantuuri küsimustes. Nii ei saa pidada normaalseks asjaolu, et aspirantuuri vastuvõtu plaanid saavad hilinemise, mis takistab edukat teadusala kaadri ettevalmistamist aspirantuuri kaudu.

Keemia-mäeteaduskonna ametiühingu organisatsiooni esimees dots. Kask tutvustas nõupidamisest osavõtjaid ÜAKN VII pleenumi otsustega, näidates, et käesoleva viisaastaku plaani edukaks täitmiseks tuleb rakendada kõik ametiühingu organisatsiooni ka-

sutuses olevad vahendid. Tuleb luua tihed sidet a/ü algorganisatsioonide ja büroo vahel, likvideerida puudused teaduskonna ametiühingu organisatsiooni töös ja abistada pidevalt kogu aktiiviga a/ü liikmeid nende ülesannete täitmisel.

Sm. Rajalo oma sõnavõtte juhitis tähelepanu neile küsimustele XIX kongressi otsustes, mis määravad ära teadusliku töötaja osa käesoleva viisaastaku edukal täitmisel. Suurt tähelepanu omistas sõnavõtja loominguulisele koostööle teaduslike töötajate ja tootjate vahel, kui teadust ja tehnikat edasi viiale jõule.

Dots. Aarna märkis, et sm. Malenkovi oma aruandekõnes pööras erilist tähelepanu loominguulisele koostööle tööstusega. Kuid meil ei ole see veel juurdunud niikaugele, et meie suudaksime anda tööstusele tõhusat abi. Teiselt poolt ei saa lugeda loominguulist koostööd ainult ühepoolseks tegevuseks teaduslike töötajate osavõtul, nagu seda sageli formaalselt teostatakse, vaid sellesse peab olema tõmmatud tihedalt ettevõtete inseneritehniline töötajaskond. Väga sobiv oleks kasutada tööstuse esindajaid mittestatsionaarsete teaduslike töötajate institutide juures, nagu see toimub mitmetes NSVL uurimisasutustes ja mis igati soodustab teadusala ja tööstusettevõtete töötajate koostööd.

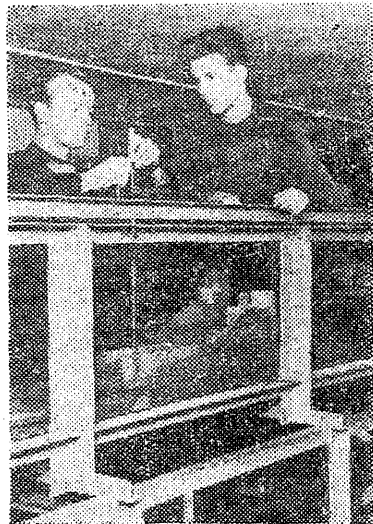
Üliõpilane Laidinen, õpperühmast K-73, märkis, et V viisaastaku plaanis on meie üliõpilaskonna ette asetatud suur ülesanne — saada täisväärtuslikeks nõukogude insenerideks kommunistlikehitajateks. Vaatamata sellele suurele vastutusele meie ühiskonna ees, leidub üksikuid üliõpilasi, kes suhtuvad vääralt neile pandud ülesannetes ja rikuivad õppedistsipliini (üliõp. Romantšuk). Samuti esineb veel kriitika ja enesekriitika väärilmõistmisi (üliõp. Samoilov). Sellised puudused tuleb likvideerida ning samuti peab a/ü aktiiv teravalt vastu astuma väärnähetele, mis võiksid olla takistuseks meie ülesannete edukal täitmisel.

«NLKP XIX kongressi otsustes on märgitud need abinõud, mis kindlustavad meie nõukogu-

de tööstuse ja majanduse edasise arengu», ütles üliõpilane Piller. «Vaadeldes meie rühma (K-53) tööd peab märkima suuri puudumisi loengutelt, hilinemisi jne., mis on otsesed distsipliini rikkumised. Halb on see, et rühma aktiiv ei asu täie tõsidusega võitlusse nende kahjulike nähete vastu. See olukord tuleb likvideerida!»

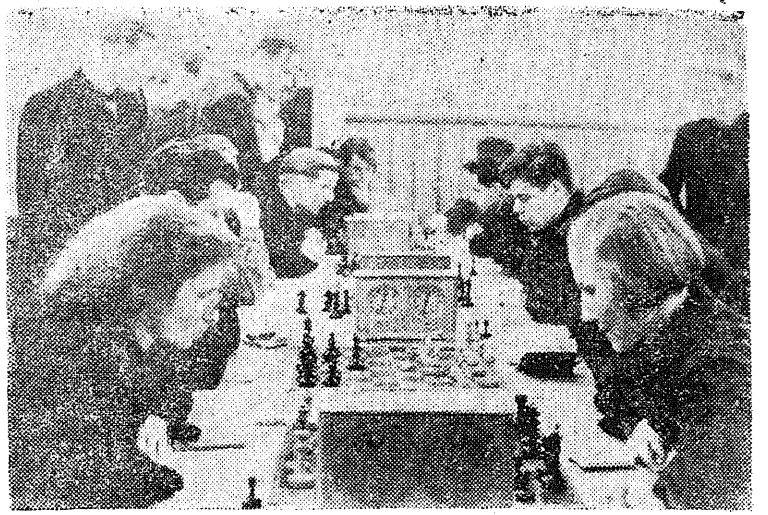
Aktiivi nõupidamisest osavõtjate ettekannete ja sõnavõtte põhjal võeti vastu üksikasjaline otsus, mis näeb ette suurendada veelgi a/ü liikmete hulgas läbi viidavat agitatsiooni ja poliitkasvatustööd NLKP XIX kongressi ajalooliste otsuste valguses, parandada a/ü töös esinevad puudused ja tegevdada nõudmisi a/ü liikmete distsipliini suhtes. Arendada laiendatult kriitikat ja enesekriitikat, kui meie ühiskonna edasi viivat jõudu. Arendada tihedat loominguulist koostööd tööstuste ja ettevõtete, et kindlustada teaduse saavutuste rakendamise tööstusettevõtetes käesoleva viie aasta plaani edukaks täitmiseks.

E. UUS



Hüdrotehnikaringi liikmed H. Päts ja T. Kuusmaa hüdrotehnikalaboratooriumis Toila projektoriitava kolhoosidevahelise hüdroelektrijaama ülevoolu hüdraulilist uurimust teostamas.

E. Viljaranna foto



Hiljuti toimus sõpruskohtumine males TPI üliõpilaste ja tehase nr. 1083 töötajate vahel, mille võitsid TPI malelajad tagajärjega 8:2.

Pildil: Moment sõpruskohtumiselt.

E. Viljaranna foto

## Встреча ТПИ—ТГУ по тяжелой атлетике

В декабре в спортзале ТПИ в присутствии многочисленных зрителей состоялась товарищеская встреча — состязание по боксу, борьбе и поднятию тяжести между спортивными командами Спортклуба Тартуского Государственного университета и нашего института.

Подготовка к этой встрече, впервые проведенной и призванной войти в традиций спортивной жизни двух ведущих ВУЗ'ов нашей республики, началась заблаговременно. Особый успех в подготовке нашего института к встрече по боксу нужно отнести за счет тренера секции по боксу мастера спорта СССР тов. Р. Турья. Благодаря его заботе, упорной воспитательной и безукоризненной тренерской работе, в секции выросли хорошие боксеры второразрядники С. Полянничко, А. Сахк (ММ-35) В. Гебрук, боксер III-го разряда М. Вигдоров и другие способные молодые боксеры. Этим можно объяснить блестящую победу наших боксеров со счетом 7:3 над командой университета, почти полностью составленной из студентов факультета физической культуры.

До сего времени команда борцов нашего института, руководимая опытным тренером, мастером спорта СССР тов. Сяулусте, довольствовалась поражениями во встречах с борцами университета. И вот теперь скажутся результаты упорной подготовки наших борцов к этой ответственной встрече. Очень хорошо отнесся к своим общественным обязанностям председатель секции борьбы, студент Э. Рикк сумел организовать и подобрать сборную команду института, одержавшую

заслуженную победу над борцами университета со счетом 5:3. Победу нашей команде по этому виду спорта принесли студенты: Э. Рикк, Лилле, Панталон, Каир, Хейнла.

Несмотря на упорную подготовку к встрече наших штангистов, никто не ожидал победы над сильной командой Тартуского университета. Тем более, что уже к началу встречи, ввиду отсутствия участников в 2-х весовых категориях, счет встречи был 2:0 в пользу тартуских спортсменов. Но с каждым подходом наших студентов к штанге все более определялось их превосходство над тартускими соперниками.

Воодушевляемые аплодисментами многочисленных зрителей, один за другим студенты А. Тюрдеев, Ф. Ерихов, Э. Троль и Ф. Коммель выходят победителями в своих весовых категориях, оставив на 15—20 кг. позади себя своих тартуских конкурентов. Убедительная победа! Выступая в составе 5 человек против полной команды тартусцев из 7 человек, наши тяжелоатлеты выигрывают встречу со счетом 4:3. Это в значительной мере заслуга студента Троля, являющегося председателем секции, где даже нет тренера.

Таким образом общий исход встречи между двумя спортклубами по боксу, борьбе и штанге был решен в пользу Спортклуба ТПИ со счетом 3:0.

Задача наших спортсменов — упорно совершенствовать свое спортивное мастерство и закреплять за собой достигнутые успехи.

Л. РОЗЕНБЛАТ.

## 150 aastat Petrovi kaare avastamisest

V. V. Petrov sündis 5 a. enne Lomonossovi surma — 1761. a. Kurski oblastis väikese asula väimiliku perekonnas. Õppides Peterburi õpetajate seminaris, pööras ta erilist tähelepanu matemaatikale ja füüsikale. 1788. aastast töötas ta Barnaulis, kus veerand sajandi eest küpsesid aurumasina kuulsale leiutaja Polzunovi ideed, füüsika- ja matemaatikaõpetajana, näidates end eeskujuliku pedagoogina. 1792. a. toodi ta üle Peterburi füüsikaõpetajaks arstiteaduslik-kirurgilise kooli, mis 1795. a. reorganiseeriti arstiteaduslik-kirurgiliseks akadeemiaks, kus Petrov töötas füüsikakateedri juhatajana kuni surmani 1834. a. 1809. a. valiti Petrov erakorraliseks ja 1817. a. — korraliseks Teaduste Akadeemia liikmeks.

Petrov oli uue füüsika õpetamise metoodika kujundajaks Venemaal. Petrov illustreeris alati oma ettekandeid demonstratsioonkatsetega ja sidus füüsika õpetamist praktiliste laboratoorse töödega. Samuti nõudis Petrov, et kateedri liikmed õppetöö kõrval tegeleksid intensiivse teadusliku uurimistööga. Nende ürituste läbiviimiseks vajas ta muidugi tugevat laboratoorset baasi, mille soetamist tuleb lugeda Petrovi märkimisväärseks teeneks kodumaise füüsika arengu teel.

V. V. Petrov tegeles mitmete küsimustega keemia ja meteoroloogia alal. Pikemat aega uuris ta edukalt luminentsentsi nähtusi. Petrovi teadusliku töö peamine tähelepanu oli aga suunatud elektril alale; näiteks tema esimesena tõestas eksperimentaalselt, et ka metallid on elektriseeritavad hõõrdumise kaudu.

Oma nime fikseeris ta füüsika ajalukku elektriikaare avastamisega novembris 1802. a. Seega märkimisväärsest sündmusest 150 aastat. Elektriikaare avastamist on ebaõiglaselt püütud omistada inglise füüsikule Davyle, kes oma kirjelduse elektriikaare kohta avaldas alles 1810. a. ja ise ei pretendeerinudki selle nähtuse avastamisele. Oma katseteks valmistas Petrov isiklikult tolle aja kohta suurima Volta patarei, mis koosnes 4200 vask- ja tsinkketast. Ta pani tähele, et elementide patarei poolustega ühendatud kahe kasepuru söe kokkupuu- tel tekkis söepulkade otste vahel hele ja väga kõrge temperatuuriga leek — elektriikaar. Petrov uuris üksikasjalisemalt kaare omadusi ja tuli otsusele, et selle leiutisel on mitmeid praktilise rakendamise võimalusi. Oma suure heleduse tõttu kaar võiks kõne alla tulla efektiivse valguseallikana; kuid kaare töötamisel söed põlesid kiiresti lühemaks, nende otste vahemaa suurenes ja kaar kustus peatselt. Seega ei andnud Petrov küll kasutamiskõlvulikkudele elektrilist valguseallikat, kuid tema poolt kätte näidatud idee realiseerisid kolmveerand sajandit hiljem kaasmaalased Lodžgin ja Jablotškov. Praegu kasutatakse Petrovi kaartprojektsioonlaternates, prožektorites ja mujal, kus vajatakse eriti tugevat ning peaaegu punktitaolist valguseallikat. Kaar oma kõrge temperatuuri tõttu, mis plusspoolusega ühendatud söepulga otsal tõuseb 4500° C, on kasutatav kõrge sulamistemperatuuriga materjalide sulatamiseks. Petrovi

kaare suurt tähtsust ei osatud tol ajal väärilt hinnata.

Üldse peab tähendama, et Petrovi kaasagsete poolt kõheldi jahedalt. On teadmata Petrovi haud — ta asetseb kusagil Peterburi kalmistul; temast pole säilinud ainustki fotot. Akadeemias nähti Petrovis „isehakanud teadlast“, kuna ta polnud õppinud kõrgemas õppeasutuses ja oma suured teadmised omandas peamiselt iseseisva töö kaudu. Alles siis, kui tema teaduslikud saavutused ning viljaka tegevuse tulemused arstiteaduslik-kirurgilise akadeemia füüsikakabineti organiseerimisel ja õppetöö korraldamisel summutasid välismaalaste-akadeemikute laimavad vastuväited, oldi sunnitud valima Petrov Teaduste Akadeemia liikmeks. Petrov oli esimene, kelle peamine teaduslik tegevus arenes väljaspool Teaduste Akadeemiat — kõrgema õppeasutuse liinis. Ta oli ka esimene, kes ilma erandita kõik oma tööd teadlikult avaldas vene keeles, ehkki ta vabalt valdas saksa, prantsuse, inglise ja ladina keelt; sellega ta tahtis tutvustada oma teaduslikke saavutusi eeskätt just vene avalikkusele ja teenida oma kodumaad. Ta ei pidanud vajalikuks lääne ees kummardamist ega sealt endale autoriteedi otsimist. Jätka-tes Lomonossovi õilsaid traditsioone, seadis Petrov esikohale vene rahva laialdaste hulkade kultuurilise taseme tõstmise, kust „rohkearvuliselt võib võrsuda Lomonossoveid“. Praegu teame, et Petrovil oli ka selles osas õigus.

Prof. A. ALTMÄ

## Всесоюзное научное техническое совещание

В декабре 1952 г. в Ленинграде состоялось всесоюзное совещание по вопросам, связанным с повышением мощности двигателей, в частности судовых, за счет увеличения среднего эффективного давления путем наддува.

На совещании были заслушаны доклады ученых различных городов Советского Союза, лауреатов сталинской премии проф. Ваншейдра (Ленинград), члена Академии Арт. наук проф. Орлика (Москва), проф. Толстова (Москва) и др.

В работе совещания приняли участие представители научно-исследовательских институтов (Морского Флота, Речного Флота, центрального дизельного, Академии им. Крылова и др.), учебных институтов Москвы, Ленинграда, Харькова, Одессы, Горького и др. городов Советского Союза, Академий, конструкторских бюро, двигательостроительных заводов.

От нашего института на совещание были командированы два преподавателя. Одному из наших представителей было предложено сделать доклад, который был выслушан участниками совещания с большим интересом

В результате обмена опытом был намечен ряд предложений, открывающих широкие перспективы по повышению мощности двигателей путем наддува.

Дирекция института делает весьма полезное дело, командировая наших преподавателей для участия в такого рода научных конференциях.

ТАБАЧНИКОВ.

### СЕГОДНЯ В НОМЕРЕ:

#### I СТРАНИЦА

Передовая — Накануне выборов в местные советы депутатов трудящихся.  
Э. Мурде — Распространение печати в нашем институте.  
П. Григорьев — Экзамены начались.  
Староста группы K-73 — Первый экзамен.  
Х. Эрм — Спортсмены ТПИ перед экзаменационной сессией.  
И. Давыдов — Польза работы в СНО при сдаче экзаменов.  
К. Оллин — Первый экзамен в группе E-31.

#### II СТРАНИЦА

Е. Уус — Замечания о заседании актива профсоюза горно-химического факультета.  
А. Алтма — 150 лет со дня изобретения дуги Петрова.  
Л. Розенблат — Встреча ТПИ—ТГУ по тяжелой атлетике.  
Табачников — Всесоюзное научное техническое совещание.