

# TALLINNA POLÜTEHNIK

TPI PARTEIKOMITEE, REKTORAADI, KOMSOMOLIKOMITEE JA AMETIÜHINGUKOMITEE HÄÄLEKANDJA

Nr. 39 (884)

Reede, 23. detsember 1977

XXIX aastakäik

## OLI ENERGEETIKUTE PÄEV

Igal aastal 22. detsembril tähistab Nõukogudemaa energeetikute päeva. Meenutatakse möödunud, tehakse tulevikuplaane.

Eile möödus 57 aastat päevast, mil VIII ülevenemaalisel nõukogude kongressil esines V. I. Lenin ettekandega meie riigi elektrifitseerimise plaanist. Seda plaani tuntakse GOELRO nime all. Viimane nägi ette ehitada 10–15 aasta jooksul 20 soojuselektrijaama ja 10 hüdroelektrijaama koguvõimsusega 1750 MW. GOELRO plaani tähtsust Nõukogude Liidu rahvamajandusele iseloomustab kõige paremini V. I. Lenini hinnang: ta pidas seda partei teiseks programmiks.

Tööstuse üldine tase ja areng sõltuvad paljuski elektrienergia varustatuse kindlustamisest, seetõttu on energeetika arengule antud eelistingsimused.

Viimase 15 aasta jooksul on elektrijaamade koguvõimsus meie maal suurenenud 3,3 korda, elektrienergia üldtootang aga 3,6 korda. Praegu toodetakse 86% elektrienergiast soojus- ja tuumaelektrijaamades, ülejäänud 14% aga hüdroelektrijaamades. Märkime, et 1977. a. seisuga töötab meil 50 soojuselektrijaama, mille võimsus ületab 1000 MW, nende hulgas Zaporožje elektrijaam võimsusega 3600 MW, Krivoi-Rogi elektrijaam võimsusega 3000 MW, ja ka Balti ja Eesti soojuselektrijaamad kumbki võimsusega 1600 MW.

Viimasel pooleteisel aastakümnel ei ole energeetika kasvanud mitte ainult ekstensiivselt, vaid oluline on ka selle kvalitatiivne areng. Üheks energeetilise protsessi näitajaks elektrijaamas on ühe kWh elektrienergia tootmiseks kulutatud tingkütuse kulu. Mainitud ajavahemikul vähenes see näitaja Nõukogude Liidu soojuselektrijaamades ligikaudu 30% võrra. Momendil on meie soojuselektrijaamad ökonoomsemad maailmas. Selline märgatav progress energeetikatööstuses on teoks saanud tänu ülekiitiliste auruparameetrite kasutamisele (praegu töötab üle 30% soojuselektrijaamadest ülekiitilistel parameetritel), võimsate energia-plokkide rakendamisele ja elektrienergia ning soojuse koostõstmisele. Soojuselektrijaamades võime leida auruturbiiniga võimsusega 1200 MW ja aurugeneraatoreid aurutootlikkusega 2650 tonni auru tunnis.

Millises suunas areneb energeetika lähemas tulevikus? Võib väita, et peamine osa energeetikas jääb siiski soojuselektrijaamade kanda. Enam süveneb tuumaenergia rakendamine. Soojuselektrijaamades suureneb järsult tahkekütuste osatähtsus. Vedel- ja gaaskütuse osatähtsus väheneb. On oodata murrangut

ka tuumaenergia kasutamisel — soojusliikel neutronitel töötavate reaktorite kõrval on hakanud üha suuremat tähtsust omandama kiiretel neutronitel töötavad tuumareaktorid. Nende kasutamine võimaldab hüppeliselt suurendada tuumakütuse ühikult vabanevat energiahulka.

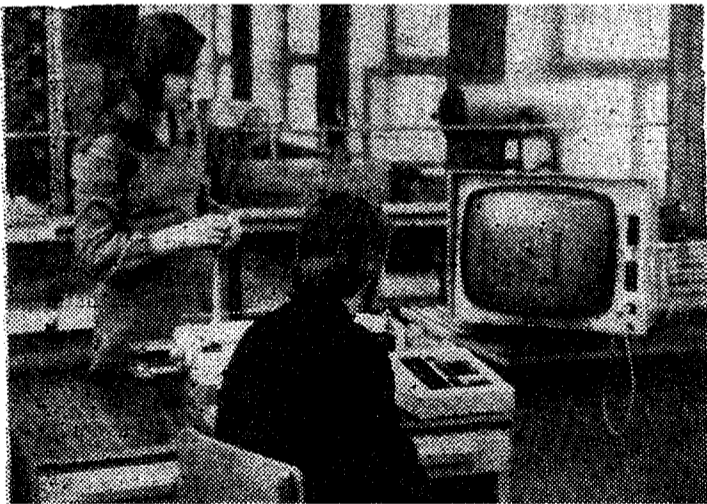
Edukalt on arenenud soojuse otseseks elektrienergiaks muundamise seadmete uurimine ja katsetamine — nn. magnethüdrodünaamiliste generaatorite loomine. Üsna pea asutakse esimese tööstusliku suurevõimsuselise magnethüdrodünaamilise generaatori projekteerimisele. Nende generaatorite rakendamine võimaldab suurendada soojuselektrijaamade kasutegurit praegusest 38–40%-lt (maksimaalne väärtus) 55–60%-ni. Järelikult suurenevad ka kütuse potentsiaalsed varud.

Käesoleva sajandi lõpul loodetakse jõuda ka termotuuma sünteisi reaktsioonide tööstuslikule rakendamisele, mis võimaldab energiaressursse suurendada juba praktiliselt piiramatult.

Ka meie soojusenergeetika kateeder ja tööstusliku soojusenergeetika TU labor on andnud märgatava panuse soojusenergeetika arengule Nõukogude Liidus. Meie uurimistööd on eelkõige rakendatud Balti ja Eesti soojuselektrijaamade aurugeneraatorite projekteerimisel ja nende konstruktsioonide täiendamisel. TPI soojusenergeetikute töid on ulatuslikult rakendatud Siberi pruunsiitel töötavate soojuselektrijaamade aurugeneraatorite loomisel. Oleme osa võtnud mitmete üleliiduliste tehnilis-normatiivsete eeskirjade ja arvutusmeetodite väljatöötamisest. Peagi hakkame tegelema ka probleemidega, mis on seotud soojuse otseseks elektrienergiaks muundamisega.

Soojusenergeetika kateedri juhataja  
prof. ARVO OTS

\* Piltidel. Vasakul: üliõpilased arutamas diplomitöid raalil «MIR-2» tööstusliku soojusenergeetika laboris. Paremal moment elektrijaamade laborist.



## Veni, vidi, vici...

Caesari mõttetera «Tulin, nägin, võitsin» käib kõige otsemalt teise kursuse tudengite Peeter Lombi, Ilme Riieti ja Raul Rebase kohta. Üheksandat korda on TPI-s konkurs välja selgitamaks, kes on aasta parim üliõpilane-ateismitundja. Selle aasta sügissemestril said 345-st esimese võistlusvooru läbi teinud automaatikust, energeetikust ja ehitajast vaid 17 õiguse edasi võistelda II voorus. Ent meeldiva ootamatusega tulid

kolm möödunud aasta laureaati (võistluse juhend lubab 10-1 eelmise aasta parimal vahetult teises voorus osaleda), ning hõivasid kolm esikohta mõlemas võistlusviisis.

Eelmise aasta parimad olid selle aasta esmakursuslastest üle juba esimeses voorus saadud punktide poolest. Teise vooru konspektiga ringis oli teistest peajagu parem Peeter Lomp (KA-31), kes sai 39,5 punkti. Kolmel järgneval oli tervelt 8

punkti vähem. Esimese kursuse üliõpilastest küündis nende hulka vaid Aimur Raja (LR-11). Konspektiga ringis oli esimene Ilme Riiet (LS-31) — 43,5 punkti. Talle järgnes mullune võitja, hiljutine vabariikliku UTU konkursi laureaati Raul Rebane (41 punkti). P. Lomp oli kolmas, kuid eelmise ringi edumaa tagas talle üldvõidu:

	punkte
1. Peeter-Egil Lomp	132,5
2. Ilme Riiet	132
3. Raul Rebane (EE-31)	123,5
4. Aimur Raja	118,5
5–6. Aivo Loris (ET-11)	114
Kaido Palm (EK-11)	114

Soovime võitjatele õnne!

Kevadsemestril lülituvad võistlussarja ka I kursuse keemia-, mehaanika- ja majandusteaduskonna tudengid. Praegused parimad aga saavad punktilisa ateismialaste UTU tööde, loengute ja konverentsi ettekannete eest, mis lisatakse seni saavutatutele. Kokkuvõttes kujuneb kevadeks kogu instituudi pinget, mille kümme esimest konkursi laureaati saavad UTU arvestuspunkte ning selgub TPI parim üliõpilane-ateismitundja, arvult juba üheksas.

Konkursi žürii esimees  
KUULO VIMMSAARE

### KES KUS MIS

#### OPPIDA! OPPIDA! OPPIDA!

Tänane leht on viimane enne talvist eksamisesseiooni. Arvestuste tegemise ja laborite-kontrollitööde projektide arvestamise rutakat hõngu on majas tunda juba mõnda aega. Esmakursuslastel esimest, viimasekursuslastel viimast korda talvisel sessil tuleb arvestustel-eksamitel TEADA. Osa diplomandide on majast juba praktikale läinud, teistel ootab ees veel vaid riigieksam. Noorematel läheb aga tõsiselt teadmiste puistamiseks kohe uue, 1978. aasta esimestest päevadest.

EKSAMID! EKSAMID! vallutavad kõik, sellepärast on meie seekordne ürituste veerg üsna tühjavõitu ja enamasti minevikuline.

#### POLIITIKONOMIA P AINEFUNDJA KONK

Onnitleme TPI parimat poliitilise ökonomia tudenit, õpperühma LS-71 üliõpilast Peep Eomõist. See õpperühm paistis nimetatud konkursil üldse silma. Lõppvooru jõudis koguni 3 LS-71 tudengit.

#### MARKSISMI-LENINISMI ÜLIKOOLI TPI OSAKONNAS

4. jaanuaril on I kursusele ruumis A-IV-103 kell 17.15 ja 18.45 kavas järgnevad loengud. «Marksistlik-leninistliku sotsialistliku revolutsiooni teooria aktuaalsed probleemid» (dots. B. Tamm) ja «Üliõpilaste kasvatamine vastavalt kommunismiehitaja kõlbluse printsiipidele» (akad H. Liimets).

II kursusele samal ajal ruumis A-III-102 «Ühiskonna sotsiaalse struktuuri arengutendentsid» (dots. R. Lumi) ja seminar.

#### VÄITEKIRJA KAITSMINE

Veevarustuse ja kanalisatsiooni erialanõukogu avalikul koosolekul kaitses 27. detsembril, teisipäeval, kell 14.00 ruumis A-III-302 oma kandidaadiväitekirja Knarik Aršaviri t. Oganessjan. Väitekirja teema: «Vee rekreatiivse kasutamise elementide arvestamisest veemajanduslikes bilansiarvutustes». Väitekirjaga võib tutvuda raamatukogus.

#### KONTSERT JÄI XRA

Seoses Glehni lossi III korruse saali remondiga jäi ära väljakuulutatud Rein Rannapi teine kontsert. Järgmine kord kohtume R. Rannapiga 18. jaanuaril.

#### TULGE NÄARIFEOLE!

Nil kutsuvad K- ja L-teaduskonnad oma õppejõude ja teenistujaid kolmapäeval, 28. detsembril Glehni lossi. Avalal kell 20.00. Tähtsaks mängib ansambel «Palderjan». Piletid A-II-491 ja A-IV-119.

#### PRESSIKLUBI VIIMANE ÜRITUS

selle aastanumbri sees on täna õhtul Nõukogu saalis. Võetakse vastu uusi liikmeid, arutatakse semestri jooksul tehtut ja vaetakse kevadeplaane.

#### FILMIKLUBI LÕPETAS

oma esimese poolaasta 1977. Nõukogude Liidu üheks paremaks tunnistatud filmiga «Haavatud linnud». Lavastaja ja stsenarist ühes isikus Nikolai Gubenko.

Filmiklubi jätkab taas veebruaris.





