

TARTU RIIKLIK ÜLIKOOL  
ТАРТУСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

---

TEADUSLIK SESSIOON,  
PÜHENDATUD SUURE SOTSIALISTLIKU  
OKTOOBRIREVOLUTSIOONI 40-NDALE AASTAPÄEVALE

ETTEKANNETE TEESID

НАУЧНАЯ СЕССИЯ,  
ПОСВЯЩЕННАЯ 40-ОЙ ГОДОВЩИНЕ ВЕЛИКОЙ  
ОКТЯБРЬСКОЙ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

TARTU 1957



TARTU RIIKLICK ÜLIKOOL  
ТАРТУСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

---

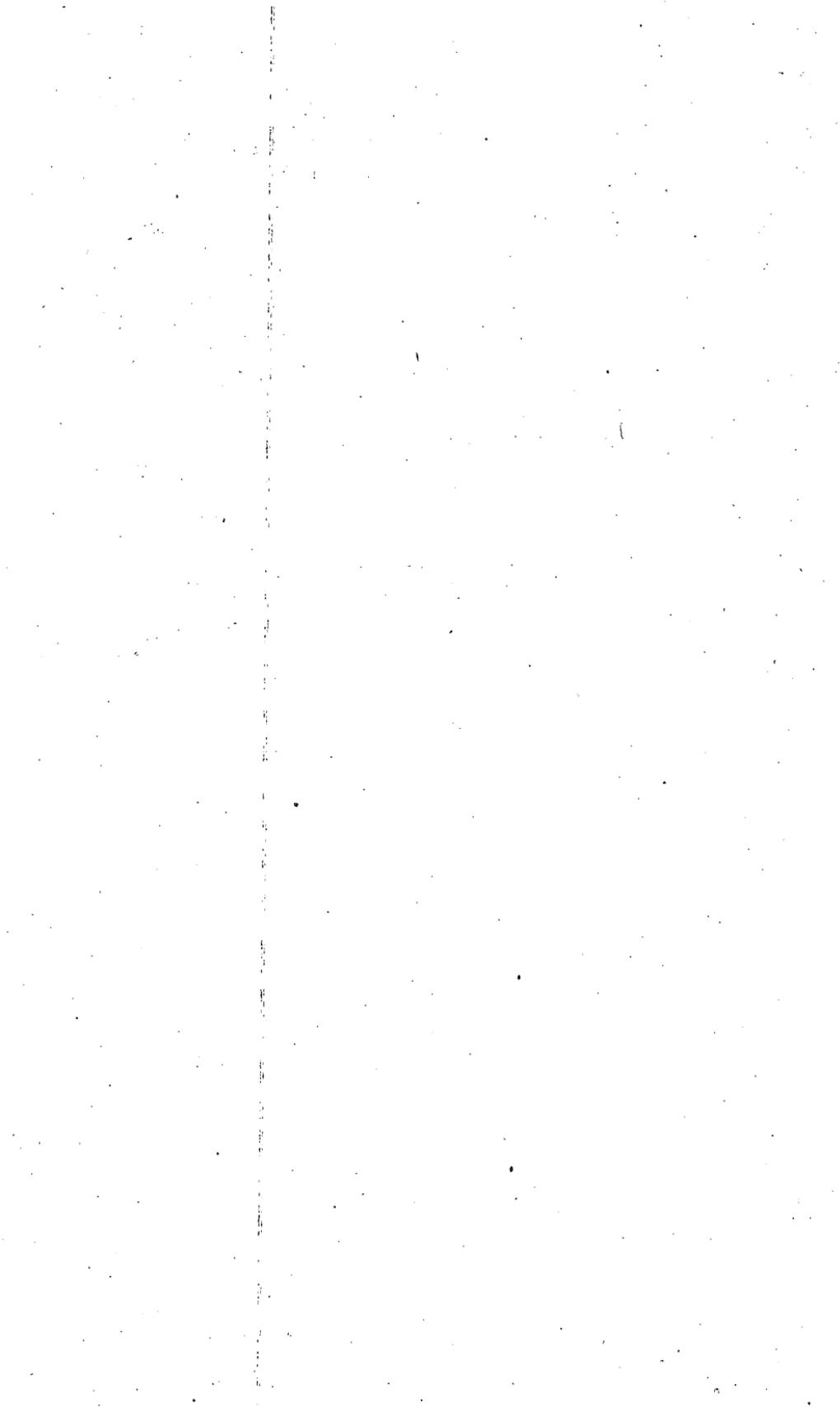
TEADUSLIK SESSIOON,  
PÜHENDATUD SUURE SOTSIALISTLIKU  
ОКТООБРИREVOLUTSIOONI 40-NDALE AASTAPÄEVALE

## ETTEKANNETE TEESID

НАУЧНАЯ СЕССИЯ,  
ПОСВЯЩЕННАЯ 40-ОЙ ГОДОВЩИНЕ ВЕЛИКОЙ  
ОКТЯБРЬСКОЙ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ

## ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

T A R T U 1957



## SUUR SOTSSIALISTLIK OKTOOBRIREVOLUTSIOON EESTIS.

Dots. V. Reiman

1917. a. veebruaris kukutasid töötavad rahvahulgad koos soldatitega vihatud isevalitsusliku korra Venemaal, sealhulgas ka Eestis. VSDT(b)P sai võimaluse asuda tööle legaalsetes tingimustes. Bolševike organisatsioonid alustasid Põhja- ja Lõuna-Eestis tegevust uutes tingimustes. Pärast VSDT(b)P Eesti (Põhja-Balti) organisatsioonide konverentsi aprillis 1917. a., koondudes VSDT(b)P Keskkomitee ümber ja olles relvastatud VSDT(b)P ülevanemaalise aprillikonverentsi otsustega, hakkasid bolševikud Eestis rahvahulki mobiliseerima üleminekuks sotsialistlikule revolutsioonile, heisates loosungi „Kogu võim nõukogudele!”

Kuni 3. juulini 1917. a. toimus see töö revolutsiooni rahuliku arengu tingimustes.

Pärast kolmanda juuli sündmisi Petrogradis oli võim läinud kontrrevolutsioniliste jõudude kätte, kes asusid pealelutingile revolutsioniliste jõudude vastu. Algas kontrrevolutsiooni pealeluting ka Eestis. Et võimu üleminek töörahva käte rahulikul teel ei olnud enam võimalik, võttis VSDT(b)P VI kongress kursi võimu võtmiseks relvastatud ülestõusu teel.

Masside mobiliseerimine bolševike loosungite all sotsialistliku revolutsiooni ettevalmistamiseks toimus võitluses kodanlusega kokkuleppe poliitika pooldamise vastu, masside teadvuses pesitse-nud konstituutsioniliste illusioonidega ja natsionalistlike eelarvamustega, mida kultiveeris eesti kodanlus eesti menševike ja sotsialistide-revolutsionäride toetusel. Bolševikud pidasid lepitamatut võitlust eesti kodanluse poliitika vastu, kes püüdis koondada eesti rahvahulki enda ümber, heisates loosungi „Kogu võim Eesti Maa-nõukogule!”

Paljastades mōisnike ja kodanluse; neid toetanud menševike ja sotsialistide-revolutsionäride kontrrevolutsionilist poliitikat sõja, rahu ja võimu küsimustes, riikliku nõupidamise ja eesti kodanluse nn. „rahvuskongressi”; Eesti Ajutise Maapäeva kontrrevolutsionilist olemust, veensid bolševikud rahvahulki, et kuni kehtib kontrre-

volutsioniliste mõisnike ja kodanluse võim, ei saa rahvas eil rahu, maad ega vabanemist rahvusliku rõhumise alt ja ainult võimu üleminek revolutsionilliste tööliste ja soldatite saadikute nõukogude kätte päästab maa hukatusest. 1917. a. augusti lõpul ja septembril algul nõudis tööliste, maaproletariaadi, soldatite ja sõjalaevastiku madruste enamik Ajutise Valitsuse võimu kukutamist ja võimu võtmist bolševistlikeks muutunud nõukogude kätte. 5. septembril võttis Tallinna nõukogu vastu bolševistliku resolutsiooni, kus öeldi, et „ainsaks väljapääsuks tekkinud olukorras on võimu loomine revolutsionilise proletariaadi ja talurahva esindajaist”.

Kõik objektiivsed ja subjektiivsed eeldused võimu võtmiseks proletariaadi kätte olid Venemaal olemas. Nad olid ka Eestis.

10. ja 16. oktoobril 1917. a. võttis VSDT(b)P Keskkomitee vastu ajaloolise otsuse, et aeg on relvastatud ülestõusuks küps. 22. oktoobril moodustati Eesti ala Revolutsioniline Sõjakomitee. 24. oktoobril, ühel ajal Petrogradiga, algas relvastatud ülestõus Eestis. 25. oktoobril olid Petrogradis ja ka Eestis otsustava tähtsusega punktid vallutatud. 26. oktoobri öösel areteeriti Ajutine Valitsus ja vallutati kontrrevolutsionilise võimu viimane kants — Talvepalee.

25. oktoobril vastu 26. oktoobrit kuulutas teine ülevenemaaline tööliste ja soldatite saadikute nõukogude kongress Venemaa Nõukogude Vabariigiks. 26. oktoobril teatas Eesti Revolutsioniline Sõjakomitee nõukogude võimu kehtestamisest Eestis. Sotsialistlik revolutsioon oli kogu Venemaal võitnud.

25. oktoobril 1917. a. algas Eestis, nagu kogu Venemaalgi, proletariaadi diktatuuri ajalugu, tema esimene arenguaste, algas Eesti Nõukogude Sotsialistliku riigi kui suure Nõukogude riigi koostisosha ajalugu.

Eestis nõukogude võimu kehtimise nelja kuu välitel murti eesti kodanluse ja „sotsialistidest” natsionalistide vastupanu, nende püüded päästa kodanlikku korda. Saadeti laiali maapäev, likvideeriti kubermanigu valitsus, maakondade maanõukogud ja valitsusid, peaaegu kõik valdade maanõukogud ja valitsused, linnavolikogud Tallinnas, Tartus, Narvas ning asendati need tööliste ja töörahva saadikute nõukogudega kui tööliste ja talupoegade liidu ning proletariaadi diktatuuri organitega, pandi tööle uued rahvakohtud, teostati kodanlike rahvuslike polkude demobiliseerimist, Punakaardi kui töörahva kaitsejõu kindlustamist ja Punaarmee loomist. Tühistati „iidsed” saksa aadlike eesõigused Eestis. Asuti Eesti sotsialistliku majanduse organiseerimisele. Seati sisse tööliste kontroll tootmise ja jaotamise üle. Tehti esimesed sammud tööstuse ja transpordi natsionaliseerimise alal. Teostati mõisnike maade konfiskeerimine ja kogu maa natsionaliseerimine. Rahvamajanduse juhtimiseks ja võtluseks mõisnike ja kapitalistide vastu majandu-

ses asutati Eesti Rahvamajanduse Nõukogu. Tehti esimesed samud sisult sotsialistliku ja vormilt rahvusliku kultuuri rajamiseks Eestis. Asuti uue nõukogude koolisüsteemi väljaarendamisele, nationaliseerides eksisteerivad koolid. Pandi tööle teatrid. Organiseeriti kultuurhariduslikku tööd väljaspool kooli.

Need võidud rõöviti eesti rahvalt saksa imperialistide poolt. Kui 1918. a. sunniti saksa okupandid Eestist lahkuma ja suuremal osal Eesti territooriumil taastati nõukogude võim, siis rõövisid selle eesti kodanlus ja Entente'i imperialistid kodu- ja interventsioonisõjas. Alles 1940. a. vabanes eesti rahvas EKP juhtimisel eduka revolutsionilise põörde tulemusena „oma” ja välismaiste imperialistide ikkest, taastas nõukogude korra ja kaitses seda kõigi Nõukogude Liidu rahvastega Suures Isamaasõjas fašistliku Saksamaa vastu.

Taastanud nõukogude korra, tegi eesti rahvas 17 aastaga, millegist ainult 12 aastat olid rahuliku ülesehitustöö aastad, hiiglasamu edasi oma ajaloos. Eesti on muutunud sotsialismimaaks. Likvideeritud on antagonistlikud klassid. Uueks on muutunud eesti intelligents. Eesti kodanlikust rahvusest on kujunenud sotsialistlik rahvus. Poolkolaoniaalsest suurkapitalistlike maade agrarripatsist kodanliku diktatuuri perioodil on saanud suurtööstuslik ja suurpöllumajanduslik sotsialistlik riik, mis ei tunne kriise, tööpuudust ega rahvuslikku röhumi. Eesti on muutunud maaks, kus on toimunud kultuurirevolutsioon ja õitseb vormilt rahvuslik ning sisult sotsialistlik kultuur.

Nõukogude Liidu rahvaste peres sammub eesti rahvas vääramatult kommunismile, töestades, et ainult teadusliku kommunismi õpetus näitab õige tee rahvaste õitsengule, ainult sotsialism avab kõigile rahvastele piiramatu võimalused tootlike jõudude, teaduse, kirjanduse ja kunsti arenguks. Selles seisneb Oktoobrirevolutsiooni suur ajalooline tähtsus kogu maailmas.

## SOTSIALISTLIKU REVOLUTSIOONI RAHULIKU ARENGU PERIOODIST EESTIS (MÄRTS — JUULI ALGUS 1917)

Prof. H. Moosberg

1. Teostanud Veebruarirevolutsiooni, hakkas Venemaa töötav rahvas, koos temaga ka eesti töörahva, võitlema bolševike parti juhtimisel kodanlik-demokraatliku revolutsiooni ülekasvamise eest sotsialistlikeks. Omapärastes kaksikvõimu tingimustes õppisid rahvahulgad kasutama neid ulatuslikke demokraatlikke vabadusi, mida nad olid saavutanud Veebruarirevolutsiooni võidu tulemu-

sena. Et reaalne võim oli töölise ja soldatite nõukogude käes ja kodanlik Ajutine Valitsus võis eksisteerida ainult nõukogude toetusel, siis oli potentsiaalne võimalus saavutada sotsialistliku revolutsiooni võit rahulikul teel, s. o. töölise ja soldatite saadikute nõukogude poolt kogu võimu oma käte võtmisega.

2. Sotsialistliku revolutsiooni rahuliku arenemise perioodil (märtsist juuli alguseni) tegi Venemaa proletariaat läbi kogemusrikkalise vältluskooli võimu võtmiseks. Selles vältluses oli eesti töörahva revolutsioniline aktiivsus küllaltki suur. Rööbiti Veebruari-revolutsiooni päevil valitud töölise ja soldatite saadikute nõukogudega asutati ametiühinguid, vabriku-tehasekomiteesid ja teisi organisatsioone, korraldati töölise, töötavate naiste ja noorte koosolekuid, miitinguid ning demonstratsioone Tallinnas, Narvas, Tartus ja mujal, kus paljastati kodanliku Ajutise Valitsuse ja eesti kodanluse rahvavaenulikku poliitikat. Tähtsat osa etendas rahvalulkade revolutsionilisel kasvatamisel bolševistlike ajaleht „Kiir”.

3. Hoolimata sellest, et Ajutise Valitsuse rahvuspoliitika aluseks oli „suure jagamatu Venemaa” säilitamine, oli eesti kodanlus, samuti kui teistegi Venemaa ääremaade rahvaste kodanlus, vene kodanluse truualamlikuks liitlaseks. Ta avaldas Ajutisele Valitsusele täielikku usaldust ja toetust. Ajutine Valitsus omakorda määras täntüäheks eesti kodanlusele Eestimaa kubermangu komissariks kodanliku tegelase I. Poska ja kinnitas juba 30. märtsil eesti kodanluse poolt taotletud „Määruse Eestimaa kubermangu administratiivse juhtimise ja kohaliku omavalitsuse ajutise korra kohta”, mida kodanlikud tegelased nimetasid „Autonomia seaduseks”. Kuid Ajutine Valitsus ei mõtelnudki Eestile autonoomiat anda, ta lubas eesti kodanlusel ainult kohalikud omavalitsused enda käte haarata, et nende kaudu tugevdada kodanluse diktatuuri.

4. Eesti revolutsionilised töölised eesotsas bolševikega paljasatasid selle „määruse” kontrrevolutsionilise olemuse ja nõuksid tungivalt, et nõukogud võtaksid võimu enda käte, ega laseks kodanlusel kohalikku võimu enda käte haarata. Töörahva survevõtsidki nõukogud Tallinnas, Narvas ja Tartus vastu rea otsuseid, mis pidid takistama kodanluse võimule tüürimist (I. Poska tagan-dati kubermangukomissari kohalt jm.).

5. Kuid nõukogude ménševistlik-esserlik enamus andis tegelikult võimu üle kodanlusele. Eesti kodanlus teostas Ajutise Valitsuse ja nõukogude juhtkonna toetusel, ebademokraatliku valimiskorra alusel maakondade maanõukogude ja nn. Maapäeva valimised, kus olid kodanluse esindajad valdavas enamuses. Kodanlusel õnnestus mitmesuguste lubadustega ja bolševismi laimamisega petta talurahvast ning enda järele tömmata. Ta hakkas samuti kui vene kodanlus töörahvale peale tungima, moodustades selleks jälegi Ajutise Valitsuse toetusel eesti rahvuslikud väeosad.

6. Sellega lõppes kaksikvõimu periood, mis tähendas sotsialistliku revolutsiooni rahuliku arenguperioodi lõppu. Proletariaat ei saanud veel võimu enda kätte võtta, kuna menševikud ja esserid teostasid kodanluse agentuuri osa töörahva suhtes. Kodanlusel õnnestus aga revolutsionilise fraseoloogia katte all petta rahvalukki. Nüüd algas uus periood sotsialistliku revolutsiooni arenemus — proletariaadi relvastatud ülestõusu ettevalmistamine ja teostamine. See siur rahva revolutsioniliste jõudude mobiliseerimine, mis oli toiminud sotsialistliku revolutsiooni rahuliku arengu perioodil, oli vajalikuks ettevaltmistuseks revolutsiooni võidule viimisel relvastatud jõududega — Suure Sotsialistliku Oktoobrirevolutsiooni teostamisel, mis kukutas kodanliku diktatuuri kogu Vene maal ja pani aluse sotsialistliku ühiskonna ülesehitamisele.

## OKTOOBRIREVOLUTSIOONI VÕIT NARVAS

Ajalooteaduste kandidaat **M. Lõhmus**

1. Revolutsiooni rahuliku edasiarenemise loosungi — „Kogu võim nõukogudele” elluviimiise eest võideldes saavutasid bolševikud paljudes Venemaa tööstuskeskustes edukaid tulemusi nõukogude bolševiseerimise ja partiõ mõju suure kasvu näol. Niisuguses suures tööstuskeskuses nagu Narva olid bolševikud tööliste ja soldatite saadikute nõukogus enamuses juba Veebruarirevolutsionist alates. Narva nõukogu avaldas revolutsiooni rahuliku edasiarenemise perioodil suurt mõju kogu linna elule, kaitstes kogu oma tegevusega proletariaadi huve ja piirates kapitalistide võimutsemist.

2. VS DT(b)P Narva organisatsioon kasvas vabrikutööliste ja sõjaväelaste arvel kiiresti. Kui 1917. a. mais oli siin 560 partiõ liiget, siis 1917. a. augustis oli see arv juba 783. Partei pööras suurt tähelepanu tööle sõjavääeosades ja töölishulkades. Narva tekstiilitööliste ametiühingus oli 1917. a. augustis 7000 liiget, mis tõendab, et ta oli suurimaks ametiühinguorganisatsiooniks Eestis.

3. Masside revolutsionilise mobiliseerimise perioodil tugevnes bolševistlik selgitustöö ka Narva ümbruskonna talupoegade keskel.

4. Narva VS DT(b)P organisatsiooni jõudu ja õiget bolševistikku liini aitas kindlustada tihe side Petrogradi ja Tallinna bolševikega, mis võimaldas sealseid juhtnööre ja kogemusi kasutada võitluseks kohaliku suhteliselt nõrga kodanluse vastu.

5. Suurt osa etendas Narva proletariaadi klassiteadvuse tõstmisel eesti proletariaadi tulihingelise juhi Viktor Kingissepa tegevus, kes viibis 1917. a. suvel ligi paar kuud Narvas ja mobiliseeris töölishulki võitlusse Kornilovi vandenõu vastu, samuti teiste Narva

juhtivate bolševike tegevus, kes pidasid alalist kontakti töölismassisdega, õpetasid, kasvatasid ja innustasid neid ning ühtlasi toetusid neile revolutsiooni edasiarendamisel.

6. 1917. a. augustis toimunud linnavolikogu valimistel said Narva bolševikud pooled kõigist kohtadest, osutudes koos pahem poolsete esseridega tugevamateks kõigist kodanlikest parteidest ka peale kaksikvõimu tegelikku lõppu riigis.

7. Revolutsiooni rahuliku edasiarenemise teiseks tähtsaks näitajaks oli asjaolu, et Narva ainukese linnana Eestis suutis kindlustada proletaarse linnamiiilitsa loomise ja puhastada seda kodanlikest mustasajalistest elementidest. Ka Kreenholmi üle 70-liikmeline vabrikumiilits oli vabrikukomiteede kindlaks toeks Narva nõukogu ja VSDT(b)P komitee otsuste elluviiimisel.

8. Kapitalistide katsed desorganiseerida tootmist ja jätkata töörahvavaenulikku poliitikat said tõsise vastulöögi Narva nõukogult, kelle otsustele isegi Kreenholmi direktor oli sunnitud alluma ka peale kaksikvõimu lõppu — augustis, septembris ja oktoobris 1917.

9. Kapitalistid kõrvaldati tööliste poolt võimult faktiliselt juba Oktoobrirevolutsiooni teostamise käigus 23.—25. oktoobril, millega seoses kerkis üles Kreenholmi natsionaliseerimise küsimus.

10. Võimu ülevõtmine Narva Revolutsionilise Sõjakomitee poolt toimus kiiresti ja ilma verevalamiseta, sest kodanlus sõjariistus vastupanu ei osutanud. Revolutsiooni kaitseks astusid välja aga küllaldaselt tugev töölispunakaart ja kohaliku bolševiseerunud garnisoni väeosad.

11. Oktoobrirevolutsiooni võit Narvas tähistas kodanluse ja kapitalistide võimu täielikku kokkuvarisemist. Revolutsioniliste võimuorganite poolt teostati rida ajaloolise tähtsusega ümberkorraldusi. Üheks tähtsamaks sammuks oli rahusküsimuse lahendamine Narvas leninlikel alustel, mis viis Narva linna ühendamisele eeslinnadega ja rahvahäletuse tulemusena nende liitmisele Eesti maaga. Kreenholmi vabrikus kehtestati tööliskontroll, mis oli ettevalmistavaks etapiks ettevõtte natsionaliseerimisele. Nõukogude võim jätkas Punakaardi formeerimist klassiteadlikest töölistest ja soldatitest. Võideldes kohaliku kontrrevolutsiooni vastu saavutas Narva Punakaart rea võite, samuti osutas ta sangarlikku vastupanu uut pealelungi alustanud saksa imperialistidele 1918. a. veebruaris-märtsis.

# VÕITLUS NÕUKOGUDE VÕIMU KINDLUSTAMISE EEST TARTUS

(nov. 1917 — veebr. 1918)

Ajalooteaduste kandidaat K. Siilivask

1. 1917. a. oktoobriks õnnestus Tartu bolševikel luua otsustav revolutsioniliste jõudude ülekaal ja teostada sotsialistlik revolutsioon, s. o. nõukogude võimu kehtestamine Tartus rahulikul teel, ilma relvastatud võitluseta ja verevalamiseta. Kodanluse jõud kohapeal olid võimetus otseseks vastuhakuks ja nende poolt 21. novembril organiseeritud nõukogudevastane demonstratsioon likvideeriti kergesti. Seega loodi tingimused nõukogude võimu edasiseks kindlustamiseks ja tugevdamiseks.

2. Uheks esimeseks nõukogude võimu ülesandeks ka Tartus oli vana kodanliku riigiaparaadi lammutamine ja tema asendamine nõukogude riigiaparaadiga, sest kodanlikud asutused saboteerisid järjekindlalt nõukogude võimu korraldusi. Esimeseks sammuks sel teel oli Tartu nõukogu komissaride määramine kodanlikesse asutustesse. Teiseks asuti kohe laiendama Tartu nõukogu haldusaparaati. Jaanuaris 1918. a. saadeti vana linnavolikogu ja linnavalitsus laial ning kogu majandus ja valitsemine läks Tartu nõukogu käte.

3. Proletariaadi diktatuuri kindlustamine ja kodanluse vastupanu mahasurumine nõudis ka uue võimu sunniorganite väljakujundamist. Selleks laiendati Tartu Punakaarti, loodi palgaline nõukogude miilits ning Tartu Revolutsioniline Tribunaal, mis arutas esialgu ka kriminaal- ja tsiviilasju. Ohvitseride kontrrevolutsioonilise tegevuse paralüseerimiseks seati vanas armees sisse ohvitseride valitavuse põhimõte ja asuti sotsialistliku armee esimeste väeosade moodustamisele.

4. Sotsialistlike majandussuhete loomise eeltingimusena kehtestati kontroll Tartu pankade üle ja seati sisse töölikontroll tööstusettevõtetes, mis küll osaliselt venis jaanuarini 1918. Alustati ka esimeste ettevõtete natsionaliseerimist. Majanduselu juhtimiseks loodī jaanuaris 1918 Tartu Rahvamajanduse Nõukogu.

5. Tartu nõukogu, toetudes töölisklassile, eriti ametiühingutele, asus energiliselt võitlema majandusliku laose ja tööpuuduse vastu. Juba sellal kujunesid Tartu ametiühingud riikliku ja majanduselu juhtimise kooliks, kommunismi kooliks.

6. Kuigi võitlus kontrrevolutsiooni vastu ja sotsialistliku majanduselu korraldamine nõudsid sellal peatähelepanu, lahendati põhijoonetes kohapeal ka rahvusküsimus ja rajati alus nõukogude koolikorraldusele ja kultuurielule.

7. Tartu nõukogu ja töölisklass, luues tiheda liidu maakonna

maaproletariaadiga, etendas suurt osa ka nõukogude võimu kindlustamisel Tartu maakonnas, andis maatöörahvale igakülgset abi.

8. Nõukogude võimu eduka kindlustamise töö tulemusena kasvas bolševike partei autoriteet, kasvasid tema read, samuti tema võitluskaaslase Tartu Sotsiaaldemokraatliku Noorsoo Ühingu read.

9. Nõukogude võimu kindlustamise töö Tartus a-il 1917—1918 töestab, et töölisklass, toetudes oma organiseeritusele ja revolutsionilisele vaimustusele, pani alusmüüri uuele ühiskondlikule korrale ja töestas, et ta on võimeline ise oma töörahva riiki looma ja valitsema.

10. Suurt osa Oktoobrirevolutsiooni teostamisel ja nõukogude võimu kindlustamisel etendas rahvaste sõprus ja nende revolutsioniline võitlusliit, sest nõukogude võim Tartus kehtestati koostöös vene ja läti revolutsioniliste soldatitega.

## BOLŠEVIKE VÕITLUS EESTI KEELE VÖRDÖIGUSLIKUSE EEST EESTIS 1917. A.

E. Silk

1. Tsaari-Venemaa „rahvaste vanglas” valitseva rahvusliku surve ja isevalitsuse venestuspoliitika üheks rängemaks avaldusvormiks Eestis oli vene keele kui riigikeele kohustuslikkus nii õppukeelena koolides kui ka asjaajamise keelena kohtuis ja teistes ametiasutustes. Sedä surve teravdas veel asjaolu, et suur osa kooliõpetajaist ning ametnikest olid umbkeelsed tsaarivalitsuse venestuspoliitika aktiivsed elluviijad, kes suhtusid üleolevalt ja halvustavalalt vähemusrahvustesse ja nende kultuuri ning olid vihatud kohaliku rahva poolt. Seepärast oli eesti rahva laiade hulkade võitluses tsaari isevalitsuse rahvusliku surve vastu üheks kesksemaks nõudeks, et eesti keelt lubataks kasutada koolides õppukeelena ning ametiasutustes asjaajamiseks. Need nõudmised koos kõigile Venemaa rahvastele rahvusliku enesemääramise õiguse nõudmisega olid bolševike — kõige järjekindlamate tsaari isevalitsuse vastu võitlejate programmilisteks nõudmisteks.

2. Vabaneenud Veebruarirevolutsiooniga vihatud tsaarivalitsuse ikkést, hakati Eestis mitmel pool ametiasutustes kasutama eesti keelt. Nõuti eesti õppukeele viivitamatut kehtestamist koolides. Eestimaa kubermangu ajutine komissar Poska, keda eesti kodanlus igati toetas ja kelle nimetamist ta pidas suureks rahvuslikuks võuduks, keelas 13. III eesti keele kasutamise ametiasutustes. Ajutise Valitsuse 20. III määruses rahvuslike ja usuliste kitsenduste kaotamise kohta öeldi, et vähemusrahvustega asustatud aladel

kavatsetakse tulevikus lubada emakeelset algkooli. Bolševikud mōistsid teravalt hukka sellise rahvahulkade ūigustatud nōudmiste ignoreerimise ning nōudsid eesti keele viivitamatut vōrdōigustamist vene keelega.

3. Eesti kodanluse poolt ettevalmistatud ning Ajutise Valitsuse poole 30. III määrasega lubatud Eestimaa kubermangu omavalitsus ei laiendanud mitte millegagi eesti keele ūigusi, kuna eelnōu esitades eesti kodanlus seda ei taotlenudki. Juhindudes VSDT(b)P aprillikonverentsi otsustest nōudsid bolševikud eesti asjaajamis ja ūppekeele viivitamatut kehtestamist revolutsionilisel teel. 26. V tagandas Tallinna Tööliste ja Soldatite Saadikute Nōukogu bolševike ettepanekul kubermangu komissari Poska ning tunnistas 29. V bolševike ettepanekul eesti keele vōrdōiguslikuks vene keelega. Eesti kodanlus aga nōudis Poska taastamist ning kui see TTSS Nōukogu paindliku enamuse nōusolekul toimus, kaotati ka eesti keelele vōidetud ūigused.

4. Revolutsioniliste rahvahulkade surveל pōordus Eestimaa kodanlik kubermangunōukogu korduvalt Ajutise Valitsuse poole sooviga, et see lubaks laiendada eesti keele ūigusi, kuid tulemuseta. Ajutine Valitsus lükkas keeleküsimuse edasi kuni Asutava Koguni ning nimetas keelealaseid nōudmisi separatismiks. Seega, vaatamata sellele, et Veebruarirevolutsionist oli mōodunud juba peaaegu pool aastat, ei olnud eesti keele ūigusi vōrreldes isevalitsuse ajaga veel üldse laiendatud. Bolševikud selgitasid rahvahulka-dele, et ei Ajutine Valitsus ega ka temale truu eesti kodanlus ei rahulda rahvahulkade revolutsionilisi nōudmisi juba oma rahva-väenliku klassiolemuse töttu.

5. Tallinna uue linnavolikogu esimesel koosolekul 24. VIII nōudis bolševike fraktsioon, et asjaajamise keeleks vōetaks eesti keel, mida kubermangu komissar Poska ei lubanud. Kodanluse esindajad kōhklesid ja küsimus jäi otsustamata. Et ka algavaks ūppeaastaks ei olnud Ajutiselt Valitsuselt saadud luba emakeelse ūpetuse sisseviimiseks koolidesse, otsustas Tallinna linnavolikogu bolševike nōudel seda teha omapoolse korraldusega. Ajutine Valitsus keelas kohtuametnikel eestikeelsete protokollide västuvõtmise. Kubermangu komissar Poska asus eesti keele omavolilisele kasutuselevõtmisele kui „korralagedusele” kohtu abiga lõppu tegema. Bolševikud mōistsid selle teravalt hukka. VSDT(b)P Eestimaa organisatsioni augustikonverentsi ja samaaegselt toimunud Eestimaa maatameeste konverentsi otsustes nōuti kõigi kohalike keelte vōrdōigustamist ja eesti ūppekeelt koolidesse. Üha laiemad rahvahulgad koonduvad bolševistlike loosungite alla, veendudes, et bolševikud on ainukesed, kes vōivad kindlustada rahvahulkade revolutsioniliste nōudmiste täitmise.

6. 12. IX andis Ajutine Valitsus loa eesti ūppekeele sisseviimi-

seks algkoolidesse, kuid nõudes selleks eelnevalt lastevanemate nõusolekut. Bolševikud nõudsid kubermangunõukogus, et kubermangunõukogu kehtestaks eesti õppekeele nüüd viivitamatult — revolutsionilisel teel, kuid kodanlik ja väikekodanlik enamus otsustas käia „seaduslikku teed”. Bolševistlik ajakirjandus paljastas eesti õppekeele vastaseid reaktsionilisi koolitegelasi ning eesti keelt ignoreerivaid kohtuametnikke, nõudes nende asendamist revolutsionilisel teel.

7. Alles Oktoobrirevolutsioon, vabastades eesti rahva nii sotsiaalset kui ka tahuuslikust röhumiisest, andis eesti keelele talle kuu-luvad õigused. „Venemaa rahvaste õiguste deklaratsiooni” elluviimiseks kehtestasid bolševikud Eestis viivitamatult kõigis ametiasutustes eesti keele ning asusid ametiasutusi komplekteerima eesti keelt valdava kaadriga. Asuti eestikeelse kohti ja kooli organiseerimisele. Alates 2. XI hakkas „Eestimaa Kubermangu Teataja” ilmuma eesti ja vene keeles, kusjuures eesti keel oli esikohal. Kõik nõukogude võimu seadused ja määrused avaldati eesti keeles. Nõukogude võim kindlustas eesti keelele esmakordsest täieõiguslikkuse koolis, kohtus ja ametiasutustes kogu Eestis.

## БОРЬБА КРАСНОЙ ГВАРДИИ ПРОТИВ НЕМЕЦКИХ ИНТЕРВЕНТОВ И ИХ МЕСТНЫХ ПОСОБНИКОВ В ЭСТОНИИ В ФЕВРАЛЕ 1918 г.

Полковник И. Пауль

В борьбе за победу Великой Октябрьской социалистической революции, за установление и упрочнение Советской власти значительную роль играла Красная Гвардия. Ей принадлежало важное место в борьбе против немецких интервентов и их местных пособников на территории Эстонии в феврале 1918 г.

В некоторой степени эта борьба освещается в научных исследованиях В. Реймана, К. Сильваска, Ю. Тайгро и И. Типнера. Боевым действиям на территории Эстонии посвящена и книга генерал-лейтенанта А. Черепанова «Под Псковом и Нарвой». Специального исследования о деятельности Красной Гвардии в Эстонии до сих пор нет.

Правильное и подробное освещение деятельности Красной Гвардии в послемартовский период будет способствовать более глубокому изучению славных боевых и революционных традиций Вооруженных Сил СССР и тем самым окажет содействие воинскому и политическому воспитанию личного состава армии нашей Родины, делу укрепления ее военного могущества.

В настоящем докладе мы постараемся дать более подробное и всестороннее изложение борьбы Красной Гвардии в февральские дни 1918 г. в Эстонии, как против внутренней контрреволюции — эстонских буржуазных националистов и местных немецких баронов, так и против вооруженных до зубов регулярных немецких войск.

В обстановке, когда немецкие империалисты угрожали в крови потопить завоевания Великой Октябрьской социалистической революции, расчленить и поработить народы России, Коммунистическая партия и Советское правительство во главе с Лениным обратились ко всем трудящимся с возванием «Социалистическое Отечество в опасности!», и это возвание стало программой борьбы для всех местных партийных и советских органов, а также для молодых Вооруженных Сил страны советов:

Трудовой народ Эстонии и лучшая часть пролетариата, вступившая в отряды Красной Гвардии, ответила на призыв КП сплочением своих рядов.

К началу наступления немцев Красная Гвардия была создана не только в городах Эстонии, но и многих волостях.

Главной вооруженной силой борьбы за Советскую власть в Эстонии в феврале 1918 г. стала Красная Гвардия потому, что в это время части старой армии уже не были способны оказывать организованное сопротивление наступающему противнику, а в создании Красной Армии были сделаны только первые шаги.

То обстоятельство, что один из главных ударов немецких империалистов был направлен на колыбель революции Петроград через территорию Эстонии, налагало на пролетариат Эстонии и его вооруженные силы — Красную Гвардию, большую ответственность в этой борьбе. Борьба на территории Эстонии была частью борьбы пролетариата России, сливалась с этой борьбой и велась на передовых рубежах защиты социалистических завоеваний революции.

Несмотря на то, что отряды Красной Гвардии не были объединены общим руководством в масштабе Эстонии, не были достаточно вооружены, не имели достаточной военной подготовки из-за отсутствия опытных кадров, они проявили самоотверженность и героизм в борьбе как против внутренних, так и против внешних врагов.

Красная Гвардия раскрывала заговоры эстонских буржуазных националистов и прибалтийских немецких баронов, подавляла их выступления против Советской власти, обеспечив тем самым революционный порядок на территории Эстонии. Это имело первостепенное значение для организации и мобилизации сил в борьбе с внешними врагами.

Отряды Красной Гвардии, вместе с молодыми подразделе-

ниями Красной Армии, созданные на фронте и прибывшие из Петрограда, а также с революционными моряками Балтийского флота, вступили в борьбу с наступающими немецкими войсками. В совместных боевых действиях на территории Эстонии более за-каленные петроградские красноармейцы и моряки Балтийского флота передавали свой опыт эстонским красногвардейцам.

В боях под Кейла 23 февраля и в городе Выру 24 февраля красногвардейцы проявляли мужество и героизм. Эти бои относятся к тем боевым действиям, которые дали В. И. Ленину повод писать:

«Неделя с 18 по 24 (11) февраля 1918 г. войдет как один из величайших исторических переломов в историю русской — и международной — революции» (Соч. т. 27, стр. 41).

Сопротивление, оказанное интервентам, особенно на подступах к Нарве в последних числах февраля, и действие отрядов Красной Гвардии в тылу немцев в районе Амbla, Ярва-Яни, не только замедлили темп наступления противника, не только содействовали более организованному отводу войск и техники старой армии из-под ударов противника, а дали и возможность сосредоточить под Нарвой такое количество частей Красной Армии, которое предотвратило наступление немцев от Нарвы на Петроград.

В февральских боях 1918 г. шел процесс преобразования Красной Гвардии в Рабоче-Крестьянскую Красную Армию, основные организационные и политические принципы которой были заложены и выработаны В. И. Лениным еще до начала февральских боев.

## ИДЕЙНОЕ НАСЛЕДСТВО В. И. ЛЕНИНА В ОБЛАСТИ ВОЕННОГО ДЕЛА

Подполковник И. Драган

Идейное наследство В. И. Ленина в области военного дела имеет неоценимое значение для Советских Вооруженных Сил.

Всю свою жизнь В. И. Ленин отдал делу освобождения рабочих и крестьян от власти помещиков и капиталистов, делу построения нового социалистического общества. Он являлся создателем и гениальным вождем Коммунистической партии, организатором первого в мире Советского социалистического государства.

Деятельность В. И. Ленина была исключительно разносторонней. Она охватывала все стороны жизни и борьбы советского государства; так в годы военной интервенции и гражданской

войны Коммунистическая партия во главе с Лениным организовала и возглавила оборону страны советов.

Ленин оставил нам огромное и всестороннее военно-теоретическое наследство, видное место в котором занимают мысли, идеи и указания по вопросам марксистского учения о войне, армии и военной науке.

В военно-теоретических и исторических трудах решения партии по военным вопросам и труды В. И. Ленина в ряде случаев использовались мало.

Ленинским документам по вопросам обороны страны не уделялось достаточного внимания.

Известно, что великие Ленинские заветы, в том числе и в военной области, имеют большое научно-познавательное и практическое значение, о чём ярче всего говорят исторические решения XX съезда КПСС, пронизанные бессмертными ленинскими идеями.

Утверждение Сталлина, из которого следует, что Ленин якобы не являлся знатоком военного дела, не верно.

Это утверждение, отрицающее авторитет Ленина в военных вопросах, было одной из главных причин, приведших к забвению ленинского военно-теоретического наследства.

Владимир Ильич Ленин развил все стороны марксизма, поднял его на высшую ступень, применительно к условиям новой исторической эпохи; открыл высшую и последнюю стадию капитализма-имperialизма.

Ленину принадлежит великая заслуга в развитии марксистского учения о войне и армии, в разработке теории и тактики коммунистической партии по вопросам войны, мира и революции, в творческом применении марксизма в области военного дела.

Владимир Ильич Ленин научно обосновал необходимость военной защиты социалистического Отечества. Ленинское учение о защите социалистического Отечества явилось для нашей партии программой борьбы за укрепление несокрушимой обороноспособности советского государства, за разгром иностранной военной интервенции и внутренней контрреволюции.

В. И. Ленин положил начало строительству Советских Вооруженных Сил, разработал основные положения организации новой армии и принципы управления войсками. Он разработал теоретические основы советской военной науки, зародившейся одновременно с созданием Советских Вооруженных Сил.

Решая задачи военного искусства применительно к условиям современной войны наша военная мысль всегда обращалась и обращается к гениальным трудам Владимира Ильича Ленина.

В трудах В. И. Ленина советские военные кадры черпают важнейшие положения, помогающие им изыскивать наиболее совершенные формы и методы строительства, обучения и воспитания наших Вооруженных Сил.

# ВЕЛИКАЯ ОКТЯБРЬСКАЯ СОЦИАЛИСТИЧЕСКАЯ РЕВОЛЮЦИЯ И РЕВОЛЮЦИОННЫЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ В ВЕНГРИИ

Р. Блюм

1. Великая Октябрьская социалистическая революция — коренной переворот в истории человечества. Она оказала огромное влияние на развитие мирового революционного движения. С Великой Октябрьской социалистической революции началась эпоха мировой социалистической революции. Революции 1917—1919 гг. в России, Венгрии, Германии были первым этапом этой эпохи.

2. В условиях империализма и общего кризиса капитализма буржуазно-демократические революции перестают быть частью мировой буржуазной революции и становятся частью мировой социалистической революции.

3. Методологической основой для решения вопроса о влиянии Великой Октябрьской социалистической революции на другие страны являются положения диалектического материализма о внешних и внутренних противоречиях.

4. Влияние Великой Октябрьской социалистической революции ускорило превращение революционной ситуации, возникшей в период первой мировой войны, в непосредственно-революционную ситуацию в ряде стран Европы; а в Венгрии и Германии ускорило прямой революционный взрыв.

5. Особенno большое воздействие Великая Октябрьская революция оказала на развитие Венгерской революции.

а) В условиях непосредственно-революционной ситуации пример российского пролетариата и трудящегося крестьянства, моральное воздействие русской революции сыграли роль ускорителя буржуазно-демократической революции 1918 г.

б) Большое значение в развертывании венгерской буржуазно-демократической революции и ее перерастании в социалистическую революцию имела деятельность бывших военнопленных, находящихся во время Октябрьской революции в России и участвующих активно, с оружием в руках, в борьбе за Советскую власть и возвращавшихся потом в Венгрию.

6. Организованная в 1918 г., Коммунистическая партия Венгрии, руководствуясь опытом большевистской партии и Великой Октябрьской социалистической революции, возглавила борьбу венгерского пролетариата за превращение буржуазно-демократической революции в революцию социалистическую. 21 марта 1919 г. в Венгрии победила социалистическая революция, была создана Венгерская Советская Республика.

7. Большую помощь оказали венгерским коммунистам советы

В. И. Ленина, сделанные на основе обобщения опыта Октябрьской революции и международного рабочего движения.

8. Венгерская Советская республика потерпела поражение в результате интервенции войск империалистов, а также в результате ошибок во внутренней политики. Одной из причин этих ошибок было недостаточно глубокое осмысление опыта Великой Октябрьской социалистической революции.

9. Исправляя ошибки прошлого, глубоко изучая опыт Великого Октября, Венгерская Коммунистическая партия разработала стратегическую и тактическую линию на период новой революции.

10. В конце второй мировой войны и после нее начался 2-ой этап мировой социалистической революции. Одной из революций этого этапа является Венгерская революция.

Коммунистическая партия Венгрии, основываясь на учете специфических особенностей своей страны, руководствуясь классическим примером Великой Октябрьской социалистической революции, обеспечила гегемонию рабочего класса, объединила трудящиеся массы вокруг пролетариата. Возглавляемый ею венгерский пролетариат в союзе с трудящимся крестьянством осуществил перерастание народно-демократической революции в революцию социалистическую. С 1948 г. венгерский народ строит социализм в своей стране. Разгром контрреволюционного мятежа октября-ноября 1956 г. — яркое свидетельство неуклонной решимости венгерского народа идти по пути социализма.

## J. HOFFMANNI RELATSIOON SAATKONNA ÜLE VANA-LIIVIMAALE JA VENE RIIKI 1559.—1560. AASTAL AJALOO ALGALLIKANA

Dots. J. Madisson

1. 1550—1560-ndate aastate vahetus on pöördelise tähtsusega ajavahemikuks Vana-Liivimaa, Vene riigi ja rahvusvaheliste suhete ajaloos.

2. 1559. a. otsustas Augsburgi riigipäev saata Vana-Liivi abistamiseks saatkonna Moskvasse. Otsuse täitjana muundas keiser Ferdinand ülesannet ja Hoffmannile määratigi „instruktsioonis” ülesandeks informatsiooni kogumine ja kaudselt ka Poola taotluste toteamine protektoraadi küsimuses Vana-Liivi üle.

3. Andmed Hoffmanni kohta on väga kasinad ja meil tuleb tema üle otsustada peamiselt relatsiooni enda põhjal. Relatsioonis ilmneb tema väljapaistev osavus informatsiooni ja luureandmete kogumisel.

4. Hoffmanni saatkond leidis ametlikku tunnustamist vaid Vana-Liivimaäl, kuna Vene riigis teda sellisena ei tunnustatud: talle ei võimaldatud audientsi tsaari juures ja temaga ei peetud ametlike läbirääkimisi, mistöttu tema tegevus Moskvas piirdus mitte-ametlike läbirääkimistega Vene välispoliitika juhtidega — djakk Viskovatõi ja võimalik, et ka „valitud raada” juhi A. Ädajeviga — ning informatsiooni kogumisega.

5. Relatsioon, milles esitatakse selle pöördelise tähtsusega ajavahemiku kohta rikkalikud andmed kogenud ja osava välismaise vaatleja ning informatsioonikoguja poolt, on esmajärgulise tähtsusega ajalooallikas. Ometi on ta Hoffmanni saatkonnaga seotud dokumentidest ainuke, mis on jäänud seni publitseerimata.

6. Ajalooallikate hulk selle perioodi kohta on, eriti Vene ajaloo alal, vähene. Hoffmanni relatsioon täiendab paljudes küsimustes meie teadmisi. Tema kasutamisel on vaja rakendada ranget kriitikat ja hoolikat võrdlust teiste allikate andmetega.

7. Kõige rohkem andmeid esitab relatsioon Liivi sõja eeloo (alates 1554. aastast) ja sõja käigu kohta kuni 1559. a. lõpuni. Need andmed on seda väärtsuslikumad, et Hoffmannil oli võimalus võrrelda Vana-Liivis kogutud andmeid teadetega, mida ta sai Vene maal, ja tõenäoliselt oli tal võimalus kasutada ka dokumentaalseid materjale.

8. Huvitavaid andmeid esitab relatsioon tol ajal intensiivistuva Rootsi-Vene, Poola-Vene ja Taani-Vene diplomaatliku suhtlemise kohta. Samuti on märkimisväärsed teated hertsog Magnuse suhete kohta Vene tsaariga.

9. Väga väärtsuslikud, kuid ühtlasi ka eriti kriitilist suhtumist nõudvad on Hoffmanni arvukad andmed Vene riigi kohta „valitud raada” valitsuse langemise eel; neid teateid nimetab Hoffmann ise sageli „kuuldsteks”.

10. Neist tuleb välja tõsta: elanikkonna mobiliseerimist Ivan IV poolt oma välispoliitilise kursi toetamiseks, võitlust feodaalide rühmituste vahel, andmeid Vene-Krimmi suhete ning tatarlaste ülestõusu kohta, teateid Hansa linnade sõjalise abi kohta sõjavärvustuse toomise ñäol jm. Märkimisväärsed on ka tema andmed välismaise diplomaatilise agendi elu-olu jm. kohta Vene riigis.

11. Ajalooteaduse aréndamine on esmajoones sõltuv õigete metodoloogiliste seisukohtade omandamisest. Selle kõrval ja koos sellega on otsustava tähtsusega uute algallikate läbitöötamine, sest alles viimatinimetatud töö viib teadust edasi ja loob vajaliku baasi püstitatud küsimuste lahendamiseks. Üheks selliseks dokumendiks, mida senini ajalooteaduses pole saadud täies ulatuses ära kasutada, on ka Hoffmanni relatsioon a. 1560.

## EESTIMAA TALURAHVA PAGEMISEST JA SELLEVASTANE VÖITLUS XVIII SAJ. 2. VEERANDIL

Dots. J. Konks

1. Seoses feodaalse rõhumise kasvuga võttis talurahva pagemine Eestimaal nii kubermangu piires kui ka väljapoole mõisnikele väga ohtliku ulatuse.
2. Selle pidurdamiseks anti välja ranged määrused pagemise vastu. Suurendati adrakohtunike võimu põgenike kinnipüüdmi-seks jne.
3. Üheks eriti märkimisväärseks ürituseks kujunes Eestimäält Venemaale ja sealt Eestimale pagenud talupoegade kättesaamiseks Narva komisjoni töö.
4. Kõik tarvituselevõetud vahendid ei siutnud aga lõppu teha talurahva pagemisele, sest feodaalne rõhumine jätkus ja koguni suurennes.

## PUBLITSISTLIK SATIIR OKTOOBRIREVOLUTSIOONI PERIOODI PARTEILISES AJAKIRJANDUSES

Dots. J. Peegel

1. Oktoobrirevolutsiooni perioodi eestikeelne parteiline ajakirjandus („Kiir”, „Tööline”, „Maatamees”, „Edasi” jt.) jätkavad jaarendavad 1917.—1918. a. edasi 1905. a. töölisajakirjanduse ja pravdistliku Narva „Kiire” (1912—1914) traditsioone publitsistliku satiiri alal, suunates selle teraviku eriti kodanluse ja kokkuleppeteide vastu.
2. Vastavalt kiiresti muutuvale poliitilisele olukorrale reageerivad ka vaadeldavad ajalehed poliitilistele päevaküsimustele operatiivselt just lühisatiiri vormis. Väga tugeva satiirilise kallakuga on ajakirjanduses arendatav poleemika.
3. 1905. ja 1912.—1914. a. publitsistliku satiiri traditsioone sel perioodil arendab edasi eriti H. Pöögelmanni, samuti V. Kingissepp oma väikeföljetonides. Tunnustust väärib ka rida teisi proletaarseid publitsiste, kellegest osa praegu jääb anonüümseks.
4. Kaasaegsele nõukogude ajakirjandusele pakub tolleaegne poliitiline satiir eeskkuju oma operatiivsuse, sisu lõövuse ja ökonoomse vormiga.

# EESTI KIRJANDUSTEADUS VÕITLUSES MARKSISTLIK- LENINLIKU UURIMISMEETODI OMANDAMISE EEST

K. Taev

1. Esimesed katsed kirjanduse küsimusi analüüsida proletaariaadi seisukohalt kuuluvad eesti demokraatlikele ja proletaarseile kirjanikele käesoleva sajandi algul (Ed. Vilde, O. Münther). See toimus peamiselt võitluses realismi eest dekadentismi vastu eesti kirjanduses.

2. Kodanliku Eesti Vabariigi perioodil leiateks marksistlik-leninliku uurimismeetodi kontseptsioone, sugemeid ja kajastusi vaid mõningate autorite töödes, mis kasvasid välja nende demokraatlikest seisukohtadest.

3. Pärast nõukogude võimu taaskehertestamist 1940. a. ilmuvad mõningad artiklid, mis on suunatud vulgaarsotsioloogia vastu, ühtlasi aga teravnes võitlus kodanlike uurimismeetodite kriitika alal. Suure Isamaasõja perioodil see areng mõnevõrra katkes.

4. Sõjakärgsel perioodil algas kirjandusteaduslikus töös elav otsingute aeg. Püüti kõigiti rakendada marksistlik-leninlikke printsipi, kuid vanad, kodanlikud kontseptsioonid olid väga visad, ja kuna suurem osa vastaval alal töötajaid ei olnud jõudnud veel kuigivõrra omandada marksistlik-leninlikku teooriat, siis tekkis üsna sageli suuri vigu ka põhiliste küsimuste lahendamisel.

5. Teatava põörde tõid Partei Keskkomitee otsused ideoloogiliste küsimuste alal 1946. aastal. Siitpeale muutub võitlus marksistlik-leninliku metodoloogia eest elavamaks, printsipiaalsemaks. Ühes sellega aga tehti omakorda vigu, laskuti tihti ühekülgssuse; eriti vormiküsimuste teatava ignoreerimise teele.

6. 1950. a. toimus Eestimaa Kommunistliku Partei VIII pleenum, kus üheks peamiseks küsimuseks oli võitlus kodanliku nationalismi vastu. Uhenduses sellega teravnes võitlus ka kirjandusteaduse ja kirjanduskriitika rindel. Algas võitlus kodanlikust ideoloogiast päritneva „ühse voolu” teoria, lääne mandunud kultuuri ees kummardamise, formalismi, estetismi, kosmopolitismi, „kunst kunsti pärast” teoria, nõukogude vennasrahvaste, eriti vene rahva kultuurisaavutustest eraldumise vastu. Kogu selle väärtsusliku võitluse tulemuste juures aga toimus langemine ühekülgssusesse ja küsimuste vulgariseerimisse, mis tegelikult vähendas kodanlike iganidite vastase võitluse efektsust ja kahjustas mõnevõrra marksistlik-leninliku metodoloogia rakendamist. See desorienteeris ka kirjanduse õpetajaid kesk- ja kõrgemates koolides. Aus kriitika asendati kärkimisega, mis halvas teadusele nii vajalikku vaba diskussiooni.

7. Lõi vohama vulgaarsotsioloogiline lähenemine kirjandusele. Põhilisteks vigadeks olid: leninliku õpetuse käheshult kultuurist klassi-

ühiskonnas lihtsustatud tõlgitsemine ja rakendamine; kirjanduse kui tegelikkuse peegelduse spetsiifiliste vahendite, eriti vormi probleemide ignoreerimine kirjandusteose analüüsimal; mineviku kirjandusliku pärandi lihtsustatud käsitlemine ning paljude väärtsilike autorite ja teoste kustutamine eesti kirjanduse ajaloost, mis viis nihilistlikele suhtumisele kultuuripärandisse ja sealt edasi teesi juurde kogu rahvusliku kultuuri mandumisest kodanlikus ühiskonnas.

8. Viimastel aastatel on tehtud vulgaarsotsioloogilistest vigadest aru saadud ja paljud vulgaarsotsioloogiliste kontseptsioonide rakendajad on asunud oma vigu parandama. On märgata vabane mist dogmatismist. Uurimuslikud tööd on muutunud sisukamaks ja julgemaks. Marksistlik-leninlik metodoloogia kui elav teadus arenib võitluses. See võitlus on eesti kirjanduse uurimuslikus töös uuesti joudmas õigele teele. See toimub edukas mõtete vahetamises vaba ja abistava diskussiooni vormis.

## MARXSISTLIKU TEOORIA MÖJU E. VILDE LOOMINGULE

Dots. J. Käosaar

1. Kirjandusteose väärtsus oleneb kõigepealt sisust — kuivõrd ta kujutab töötavate rahvahulkade elu, nende taotlusi ja võitlust parema tuleviku eest. Kõik suured kirjanikud on ammendanud ja ammendavad oma teoste ideelise sisu elust, rahvalt. Kuid samas nad täiustavad,arendavad edasi neid ideid, nad otsekui kristalliseerivad kunstilisse vormi rahva mitmesuguseid eluavaldisi, rahva võitlustahet. Sellega aga saavad kunstiteosed teetähisteks, mis juhivad ja suunavad omalt poolt ühiskondlikku elu, rahvaste ajaloolist arenemist.

2. Seepärast on mõistetav, miks marksismi klassikud ja kommunistlik parti ei on pühendanud nii suurt tähelepanu kirjanduselu suunamisele ja miks paljude progressiivsete kirjanike arengus on määrama tähtsusega olnud tutvumine marksismiga.

3. Eduard Vilde on eesti kirjanduse klassika suurkujudest esimene, kelle loomingu arenguteid on otsustavalt suunanud revolutsionilise marksismiga tutvumine. Käesolevas ettekandes ei hakata esitama üldiselt tuttavaid fakte Vilde maailmavaatelisest arengust, vaid püütakse tema loomingust teema kohaselt esile tõsta vastavaid momente.

4. Aastail 1890—1892, mil Vilde puutus kokku saksa töölisiikumisega, kasvasid tema huvid ühiskondlike probleemide vastu üldse, eriti eesti oludes („Karikas kihvti”, „Linda aktsiad” jt.).

Järgneval, Vilde arengu seisukohalt murrangulisel perioodil (1893—1897), mil Vilde tutvus Tartus ja Moskvas marksismi õpetusega, asus ta selle õpetuse põhimõtteid järjekindlamalt rakendama, eriti romaanis „Külmale maale” (küla klassivastuolude käsitus ja romaanide revolutsionilis-sümbolistlik lõpp). Oma ajaloolises triloogias käsitleb Vilde ajaloolisi sündmusi, talupoegade klassivõitlust materialistlikult ning näitab, et talupoeg peab end ise võitluse tõel mõisnike orjusest päästma.

5. 1905.—1907. a. revolutsiooni perioodil kujunes Vilde side rahvahulkade revolutsioniliste ideedega vahetuks, mis omakorda avaldas sügavat mõju tema loomingule (ajakiri „Kaak”, jutustused „Seadusemee”, „Tooma tohter” jt.).

6. Esiletõtetav on E. Vilde ühine võitlus proletaarsete kirjanikega dekadentsi ja kodanliku natsionalismi vastu tema kirjanduslikes satiirides ja kriitilistes kirjutistes: „Noor-Eesti” dekadentsile vastu püstitas Vilde progressiivsele kirjanikele kõrge ülesande: „Meie ees seisab grandioosne ülesanne: uue maailma gigantlik võitlusvana vastu.”

7. Emigratsiooniperioodil sattus Vilde Lääne-Euroopa reformismi mõju alla, mis avaldus otseselt tema loomingus. Ideoloogilisi mõjustusi sai Vilde ka taani kaasaegselt kirjanikult Andersen-Nexölt.

8. E. Vilde loomingu ideelise sügavuse, selle rahvalikkuse määrvaks allikaks oli marksistliku teooriaga tutvumine ning oma loomingu meetodi rajamine dialektilise ajaloolise materialismi alusel. Marksismiga tegelemine aitas Videl elunähtustest eraldada seda tüüpilist, mis on elu edasivii, — klassivõitluse ja revolutsionilise arengutee põhimomenti.

## RAHVALUULE PROBLEEMID NÖUKOGUDE EESTIS

Dots. E. Laugaste

Nõukogude korra kehtestamisega kerkisid uued ülesanded ka eesti rahvaluuleteadlaste ette. Kogu töö rajaneb nüüd marksistliku õpetuse alusel, mis on tinginud ümberhindamisi senises töös, ühtlasi on kerkinud üles uusi probleeme.

Meie problemaatika üheks oluliseks ülesandeks oli uuesti määratleda rahvaluule olemus, sest kodanlikul ajal ei omistatud tähtsust rahvaluule väljakasvamisele tegeliku elu sündmustest ja elu peegeldumisele rahvaluules.

Uued ülesanded on kujunenud ka rahvaluule kogumisele. Siin on tähtis arvestada seda, kas rahvaluule on aktiivsel kasutamisel,

s. o. esimeses faasis, või veel mäluvaraks, s. o. teises faasis, või kolmandas, s. o. hoopis kadunud. Rahvaviiside noteerimisel erinevalt senisest märgitakse üles iga värsi meloodia, mitte ainult esimeste värsside oma, nagu see toimus siamaani.

Olulise tähtsusega on ka rahvaluule kogumine ja arhiivipraktika üliõpilastele, mis kõik viib elavasse kontakti otsekohe rahvaluuleloomingu endaga.

Zanride alal on antud tähtis koht regivärsilise rahvalaulu uurimisele, kusjuures peatähhelepanu on pööratud liikide kujunemisele, üksikute temaatiliste rühmade ligemale vaatlusele, rahvalauliku osale traditsiooni edasikandmisel ja uue loomisel, variatsioonilisuse jälgimisele ja kunstiliste iseärasuste väljaselgitamisele. Eri vaatluse alla kuulub teksti ja meloodia seos. Riimilise rahvalaulu tekkimine, temaatika, funktsioon ja kunstilise vormi küsimused on alles viimasel ajal tulnud täpsemale uurimisele.

Muinasjuttude uurimisel on pööratud peatähhelepanu spetsiifiliselt eesti muinasjuttude sisu, ülesehituse ja esitusviisi vaatlemisele, kusjuures pole muidugi unustatud ka nende seost rahvusvahelise muinasjutturepertuaariga. Sama kehtib naljandite kohta.

Uuesti on hakatud klassifitseerima muistendeid, sest senised muistendklassifikatsioonid on puudulikud. Ligema vaatluse all on praegu hiiu- ja kohamuistendid.

Väikeliikide, s. t. vanasõnade, kõnekäändude ja mõistatuste alal on püütud ligemalt tundma õppida nende olemust, alaliike ja väljendusvahendeid.

Kombestiku alal on peamiseks vaatlusobjektiks tähtpäevade ja pulmakomed. Uudse võttena on rakendatud nende filmimist.

Eri peatüki uurimisülesannete hulgas moodustab eesti rahvuseepos „Kalevipoeg”. Siin on detailsema vaatluse all „Kalevipoja” rahvapärane alusmaterjal ühelt poolt ja „Kalevipoeg” kui Kreutzwaldi poolt koostatud kunstiteos teiselt poolt.

Rahvaluule ja kirjanduse suhted moodustavad ulatusliku uurimisprobleemi eesti rahvaluuleteaduses. Rahvaluule kui kirjandusliku loomingu alusmaterjal rea kirjanikkude juures on tulnud ligemale uurimisele ja samuti meetodid, millega üks või teine kirjanik (Fr. R. Kreutzwald, A. Kitzberg, J. Tamm, J. Liiv, A. Hint) on oma kunstilised eesmärgid saavutanud.

Mahajäänud alaks on seni olnud eesti rahvaluuleteaduse ajalugu, materjal aga on selle kohta määratu suur. Alles viimaste aastate jooksul on tehtud mõningaid ligemaid uurimusi eesti folkloristide tegevuse ja rahvaluulekogude kohta.

Kokku võttes on eesti folkloristika alal Nõukogude Eestis tehitud rida edusamme, mis on muidugi alles alguseks süstemaatilisele rahvaluuleküsimuste läbitöötamisele järgmistel aastakümnetel.

# ИЗУЧЕНИЕ РУССКОЙ РЕВОЛЮЦИОННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ XIX ВЕКА В СОВЕТСКОЙ НАУКЕ

Доц. Ю. Лотман, доц. Б. Егоров

## I

1. Изучение революционных традиций литературы тесно связано с научными трудами в смежных областях — истории революционного движения, истории общественной мысли. В дореволюционный период, несмотря на наличие отдельных работ, недоступность архивных источников и цензурные трудности препятствовали исследовательской разработке этих проблем. Октябрьская революция, открыв для исследования государственные архивохранилища и передав в руки государства обширные частные собрания документов, способствовала введению в научный оборот огромного количества нового документального материала. Первые десятилетия советского литературоведения знаменуются активной работой по обнаружению и изданию новых источников. Вырабатываются принципы научной публикации документов как исторического, так и литературного содержания. Появляется ряд специальных публикационных изданий, журналов, сборников. Помимо публикаций чисто исторического характера, следует отметить сборники «Литературное наследство», серию «Библиотека поэта» и ряд других изданий.

2. В конце 20-х гг. возникают первые попытки создания общих курсов истории русской литературы на основе марксистской методологии. Ряд исследователей (Сакулин и др.) стремится связать литературно-художественную эволюцию с развитием революционной борьбы, социалистических идей, а также увидеть причину эстетических процессов в экономической жизни. Однако методология вульгарного социологии ограничивает значение этих первых опытов. Задача создания обобщенных трудов по истории революционных и социалистических традиций русской литературы остается открытой и по сей день.

3. Усилиями советских литературоведов с 20-х гг. по настоящее время создан ряд работ, поставивших и, в основном, решивших совершенно неизученные до 1917 г. узловые проблемы творчества Радищева, декабристов, Полежаева, Белинского, Герцена. Изучены многообразные связи ряда писателей (Пушкина, Грибоедова и др.) с революционным движением. Создан ряд работ, рассматривающих не только развитие революционных идей в литературе, но и влияние их на выработку своеобразной эстетической системы (работы П. Е. Щеголова, Н. К. Пиксанова, Ю. Г. Оксмана, исследования Ю. Н. Тынянова о Кюхельбекере

и литературной программе декабристов, Г. А. Гуковского о стиле Радищева и декабристском романтизме, Н. И. Мордовченко о декабристах-поэтах и критиках и В. Г. Белинском, а также ряд работ Б. В. Томашевского, В. Н. Орлова и др.).

4. Вместе с тем, ряд проблем не может еще считаться решенным. Определение взаимоотношений революционных традиций русской литературы на каждом этапе ее развития и революционной мысли Запада, выяснение специфики русского просветительства, определение социальной природы мировоззрения Радищева, сложных путей формирования как политической, так и литературной программы декабризма, вопрос о природе мировоззрения Пушкина после 1825 гг. и о путях развития освободительной мысли в этот период — эти и целый ряд других вопросов нуждаются еще в научном рассмотрении, свободном и от вульгаризаторского упрощения, и от юбилейной лакировки.

## II

1. За последние годы опубликованы ценные архивные материалы рукописного наследия революционных демократов. Особенно значительны тома «Литературного наследства», посвященные Герцену и Огареву (тт. 61—63, т. 64 печатается).

Эти материалы по-новому освещают деятельность Герцена и Огарева в период революционной ситуации в России, а также деятельность других публицистов и литераторов той поры (Чумиков, Бенни и др.).

К сожалению, ждет еще своего опубликования рукописное наследие Огарева из архивов Советского Союза (до сих пор остаются неизвестными широкому кругу читателей несколько сот писем Огарева).

Неотложной задачей является издание «Собрания сочинений» Огарева.

2. Большое значение имел для советской науки выход в свет «Полного собрания сочинений» Чернышевского в 16 тт., несмотря на имеющиеся в нем недочеты (недостаточные или ошибочные комментарии к некоторым работам Чернышевского). На очёреди стоит подготовка к опубликованию всего наследия Добрлюбова.

3. В печати появились ценные книги о революционных демократах (Эльсберг, Бурсов, Рейсер, В. Жданов, Караганов и др.). Главные темы, разрабатываемые этими авторами: биографии, основные черты мировоззрения революционных демократов, проблема реализма в их эстетике.

Дальнейшие задачи исследования о революционных демократах: изучение их деятельности на широком фоне общественной

борьбы той эпохи, изучение специфики, своеобразия каждого деятеля, прослеживание эволюции в их развитии, анализ стиля их статей и книг.

4. Слишком мало внимания уделялось в последние годы демократическому и революционному движению в России 1860—1880 гг. (Писарев, Ткачев, Бакунин, Михайловский и т. д.), а также журналистике этой поры. Необходимы обширные научные издания материалов об этом движении и исследования исторических и литературных проблем данного периода.

## СОВЕТСКАЯ ЛИТЕРАТУРА ПЕРВОГО ГОДА СОВЕТСКОЙ ВЛАСТИ

Канд. филол. наук З. Минц

1. Великая Октябрьская революция открыла новую эру в мировой и русской истории и создала условия для роста искусства нового качества — искусства социалистического реализма. Уже в первый год революции создаются первые произведения новой советской литературы. Вместе с тем, искусство оказалось связанным с социально-политической жизнью страны весьма сложными связями. Рост его был развитием тех принципов пролетарской литературы, которые реализованы в лучших дооктябрьских произведениях Горького, Серафимовича, Д. Бедного и др. Рост этот был невозможен без полного и всестороннего освоения классического наследия — в первую очередь, традиций искусства критического реализма. Наконец, развитие советской литературы оказывалось неразрывно связанным с преодолением влияний реакционной литературы — с классовой борьбой, отражавшейся в искусстве.

2. В первые годы существования Советской власти еще появлялись произведения, открыто или скрыто, но полностью враждебные революции. Прямые призывы к уничтожению республики Советов раздавались, главным образом, из эмигрантской печати. Так называемая «внутренняя эмиграция» сочетала различные формы скрытой антисоветской пропаганды (намеки в статьях В. Ховина, реакционная символика Н. Гумилева и т. п.) с игнорированием социальной тематики, стремлением уйти от ненавистной им революционной современности в мир поэтических вымыслов (О. Мандельштам), а также с проповедью абстрактного гуманизма, приобретавшего в годы гражданской войны прямой антиреволюционный смысл (А. Белый).

3. Литературе внешней и внутренней эмиграции противово-

стояли первые произведения советской литературы, утверждавшие революцию как путь к народному счастью. Эта литература не была единой в социальном отношении. Значительную струю в ней составляли произведения, авторы которых принимали революцию с общедемократических позиций, игнорируя или отрицая её социалистическое содержание. Для писателей этой группы характерны в первый год революции значительные колебания (Телешев, Вересаев и др.), но постепенно они приходят ко все более исторически верному осмыслению Октября — процесс, завершившийся полностью лишь к 1930 г., но начавшийся уже в исследуемый период.

4. В период гражданской войны росла и крепла литература, связанная с пролетарской идеологией и опирающаяся на традиции горьковского творчества 1905—1906 гг. В ней четко выявилось качественное отличие искусства социалистического реализма от критического (отход от антропологизма, построение образов и сюжета на четкой классовой основе, четкость социально-политической концепции произведения, отражающей общий марксистский характер мировоззрения автора, умение увидеть в единичном социально-типическом). Все это придает указанной литературе огромную значимость. Вместе с тем, литература социалистического реализма делала в 1917—1918 гг. только первые шаги. Поэтому произведениям этого типа свойственна — по сравнению с советской литературой позднейших периодов — и известная ограниченность. Основной поток этой литературы — очерки (А. Серафимович — очерки в «Правде»; А. Тодорский «Год с винтовкой и плугом»; близкая к советской литературе этого периода замечательная книга Дж. Рида «10 дней, которые потрясли мир» и др.) и произведения агитационных жанров (от агиток Маяковского и Д. Бедного до «Мистерии-буфф»). Несмотря на жанровую ограниченность этих произведений, их историческое значение огромно. Здесь впервые Октябрьская революция была отражена с социалистических позиций, а новое искусство получило эстетическую определенность.

## ПЕРВАЯ СОВЕТСКАЯ ЕЖЕДНЕВНАЯ ГАЗЕТА НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ В ТАРТУ («Молот» 1917—1919).

Доц. В. Адамс

После Великой Октябрьской социалистической революции, в конце 1917, в 1918 и в начале 1919 года в Тарту выходила советская большевистская газета на русском языке «Молот». Всего вышло 83 номера.

Так как этот орган Юрьевского Совета рабочих, батрацких и красноармейских депутатов еще не фигурировал в научном обиходе, то необходимо поднять соответствующий материал и установить место газеты в историческом и историко-литературном процессе.

При периодизации истории «Молота» предлагается различать два периода: I — до немецкой оккупации и II — после оккупации. Последний период распадается на две части: 1) время с 21 XII 1918 по 27 XII 1918 включительно (власть в руках Тартуского Ревкома и народных масс) и 2) время с 28 XII 1918 по 10 I 1919 (гражданская власть осуществляется Тартуским Советом и представителями Совета Эстонской Трудовой Коммуны).

Содержание «Молота» характеризуется революционным пафосом, воинствующим атеизмом, резкой критикой и самокритикой, повышенным интересом к литературному творчеству.

Особые условия выхода этой газеты в дни гражданской войны на фоне прежних, буржуазных газет национальных меньшинств («Юрьевский Вестник», «Рижский Вестник», „Dorpatser Zeitung” и др.) определяют историческое место и значения этой большевистской русской газеты как коллективного пропагандиста, агитатора и организатора в Тарту.

Из организаторских мер «Молота» особенно интересна предпринятая в дни Эстонской Трудовой Коммуны редакцией «Молота» первая попытка объединить всех прибалтийских журналистов в общую профорганизацию («Коммунистический Союз Советских Журналистов»).

## PRANTSUSE TALURAHVA ÜLESTÖUSUDE KÄSITLUSEST PRANTSUSE KIRJANDUSES

Dots. K. Kann

1. Saverne'i maakonnas on tuntud kõnekäänd „rohu juurtest tilgub verd”. Need veretilgad on Saverne'i talupoegade veri, mis voolas talupoegade ülestõusu päevil feodaalide vastu 1525. a., mille julmalt maha surus Lothringi krahv.

2. Talurahva ülestõusud Prantsusmaal ei piirdu Saverne'i maakkonna ülestõusuga, mis toimus 16. sajandil; neid oli alates 10. sajandist rohkesti ja tuntumaid neist on: 1) pastoureau'de (karjaste) 3 ülestõusu 13.—14. saj.; 2) „La Jacquerie” XIV saj.; 3) croquant'ide (näljakäpaimejate) ülestõusud alates 16. sajandist; 4) va-nu-pieds'de (paljasjalgsete) ja camisard'ide (särklaste) võitlused 17. saj.

3. Prantsuse kirjanduses on talupoegaõde sõdadele pühendatud vähe tähelepanu. Tuntud on Mérimée (1803—1870) dramaatiline kroonika „La Jacquerie” (1828), mis vastupidiselt kaasaegsete reaktsioniliste romantikute loomingule annab realistliku pildi prantsuse talurahva vintstutustest XIV saj.

4. Erinevalt teose algallika autori J. Froissart’i seisukohtadest mõtestab P. Mérimée õigesti lahti La Jacquerie puhkemise ja nurjumise põhjused, kuid ta klassikuuluvus ei luba tal. lõplikult asuda ülestõusinud talupoegade poolle.

5. Suurt huvi pakub prantsuse kodanliku kirjanduskriitika poolt surnuks vaikitud, kuid progressiivsete prantsuse kirjandusteadlaste poolt esimeseks proletaarseks talurahva romaaniks peetud Eugène Le Roy romaan „Jacquou le Croquant” (Jacquou Ülestõusja).

6. Meie käsutuses olevad allikad ei luba väita, et romaan aluseks oleks olnud tõeline ajalooline sündmus, nagu see esineb Jacquerie’s. Kuid E. Le Roy, olles üles kasvanud Périgord’i maakkonnas kehvade vanemate lapsena; tunneb põhjalikult oma maakkonna olusid, selle ajalugu, aastasadu kestnud talupoegade vilet-sat olukorda.

7. Romaanis kujutatakse kolme talupoegade põlvkonna vaevrikasti elu feodaalide omavolitsemise all, põhjendades seega viimase põlvkonna esindaja Jacquou Ferral’i juhtimisel teostatud ülestõusu rõhuja krahv Nansac’i vastu, mis lõpeb krahvi mõisa põletamisega ja ta lahkumisega maalt.

8. E. Le Roy viib mõisa mahapõletamise ühte Pariisis toimuva Juulirevolutsiooni sündmustega, asudes seega seisukohale, et talupoegkonna edukas võitlus ja vabanemine on võimalik ainult revolutsionilisel teel, ja viidates seejuures tööliste osale selles võitluses. Talurahva käsitamist proletariaadi liitlasena võitluses封建ismi ja kapitalismi vastu ei saa antud olukorras E. Le Roy’lt nõuda ja nii lõpebki talupoegade võitlus Jacquou juhtimisel krahv Nansac’ile ainelise kahju tekitamisega ja tema maalt lahkumisega, mis võimaldab Jacquou’l ja teistel kehvikutel hirmuta, kuigi palehigis oma leiba teenides maal elada.

9. E. Le Roy püstitab endale romaanis „Jacquou le Croquant” ülesande näidata prantsuse talupoja osatahtsust prantsuse rähva võitluses vabaduse ja sotsiaalse õigluse eest, viies erinevalt La Jacquerie’st ekspluateeritava talurahva võtluse kurnajate vastu eduka lõpuni.

10. Kaasaegses prantsuse progressiivses kirjanduses on talupoegade küsimusele pühendatud ainult üks romaan — P. Gamarra „Rosalie Brousse”, mis ei käsitle talupoegade ülestõusu. Selles kritiseeritakse maatööst kurnatud, linna siirdunud talupoegade individualistlikku, väikekodanlikku ideoloogiat, näidates lõpuks, et talu-

poegade küsimus on lahendatav käsikäes töölisklassi võitlusega kodanluse vastu.

11. Prantsuse rahvas ootab oma kirjanikelt teoseid, mis kajastaksid aastaasadu kestnud võtlust feodaalikke vastu, seda enam, et feodaalike on asendunud kodanliku ikkega, mis võib viia uutele talupoegade võtlustele, nagu seda näitab F. Clavaud artiklis „Les Paysans travailleurs, victimes de la politique d'austérité”.

## SÖNAÜHENDITE UURIMISE JA LIIGITAMISE PRINTSIIPI- DEST KAASAEGSES INGLISE KEELES

Dots. L. Kivimägi

1. Sõnaühendite all mõistetakse käesolevas töös ühest küljest sõna ja fraasi, teisest küljest lause vahepealseid struktuurilisi ühikuid, mis eksisteerivad keeles lause baasil ega sisalda predikatsiooni. Neid võiks defineerida kui minimaalseid leksikaalseid ja grammatilisi struktuurilisi ühikuid lause koosseisus, mis väljendavad ühtset, kuid liigendatud mõistet.

2. Sõnaühendeil on oma organiseeriv ja grammaticaline tsenter, mille ümber koonduvad teised sõnaühendi liikmed subordinatsiooni alusel, asetsedes kas tsentriks oleva sõna järel või ees.

3. Sõnaühendeid võib (nende liigitamise võimalust silmas pidades) uurida seitsmelt vaatekohalt ja nimelt semantilisest, morfoloogilisest, süntaktilise funktsiooni, grammaticalise (süntaktilise) suhte, struktuuri, sõnaühendi komponentide vahelise seose ja nende seose astme aspektist.

4. Semantiline, morfoloogiline, süntaktilise funktsiooni ja grammaticalise suhte aspekt võivad olla kriteeriumideks, mille alusel saab sõnaühendeid tüpoloogiliselt klassifitserida.

5. Morfoloogilist aspekti täiendatult semantilise aspektiga võiks nimetada semantilis-morfoloogiliseks kriteeriumiks. Selle kriteeriumi sõnaühendite liigitamise aluseks võttes saavutame väga rationaalse, detailse ja süsteematiilise sõnaühendite tüpoloogilise klassifikatsiooni. See kriteerium võimaldab meil sõnaühendeid jagada liikidesse ja tüüpidesse ühtlase liigitusprintsibi alusel.

6. Et üks ja sama sõnaühendi morfoloogiline tüüp võib väljendada erinevaid grammaticalisi suhteid, sõnaühendi liikmed (peale verbi) aga võivad täita lause koosseisus erinevaid süntaktilisi funktsioone, võib osutuda tarvilikuks morfoloogilis-semantilist kriteeriumi täiendada süntaktilise funktsiooni või süntaktilise suhte kriteeriumiga. Süntaktiline kriteerium võimaldab meil jagada paljusid sõnaühendite morfoloogilisi tüüpe edasi alatüüpideks, samuti

ka kõrvutavalt uurida ühte ja sama grammatilist suhet väljendavaid eritüübilisi sõnaühendeid. Semantiline kriteerium, süntaktiline funktsiooni ja grammaticalise suhte kriteerium eraldi võetuna ei võimalda küllaldaselt detailset tüpoloogilist klassifikatsiooni, kuid täiendavate kriteeriumidena võivad nad olla väga kasulikud.

7. Struktuuri seisukohalt on võimalik sõnaühendeid liigitada liht-sõnaühendeiks, laiendatud liht-sõnaühendeiks ehk lihtsalt laiendatud sõnaühendeiks ja liit-sõnaühendeiks.

8. Sõnaühendi komponentide vahelise seose laad võib olla ühe või kahepoolne ja vastavalt võib sõnaühendeid liigitada ühepoolse või kahepoolse komponentidevahelise seosega sõnaühenditeks. Ühepoolse seosega sõnaühendid sisaldavad struktuuriliste elementidena kaht või enam tähenduslikku sõna, mis on omavahel subordinatsiooni alusel seotud kui sõnaühendi pea- ja kõrvalliige (resp. kõrvallikmed). Kahepoolse seosega sõnaühendid sisaldavad struktuuriliste elementidena peale täistähenduslike sõnade veel mitte-täistähendusliku abisõna — prepositsooni, mis sõnaühendi koosseisuks funktsioneerib sidevahendina. Prepositsooni tuleb sõnaligina nii semantiliselt kui ka süntaktiliselt uurida sõnaühendi koosseisu sõltuvuses sõnaühendi pea- ja kõrvalliikmest.

9. Komponentidevahelise seose astme seisukohalt võib sõnaühendeid jagada vabadeks, poolvabadeks ja seotuteks.

10. Sõnaühendite uurimine semantilis-morfoloogiliselt seisukohalt võimaldab täiendada senist traditsioonilist, lauseliikmete-analüüsiseisukohalt toimuvalt lause uurimise menetlust semantilis-morfoloogilise menetlusega ja vaadelda sõnaühendi komponente nende vastastikuses semantilises ning grammaticalises seoses ja sõltuvuses, võimaldab seega mitmekülgsemalt tundma õppida ingliskeelse lause struktuuri.

## ÕIGEKIRJUTUSE MÖJUST INGLISE KEELE SÖNADE HÄÄLDAMISELE (nn. SPELLING PRONUNCIATIONS)

### O. Mutt

1. Rahvuskeele häädamise ja õigekirjutuse vastavusel on suurtähtsus keele kommunikatiivse funktsiooni seisukohalt.
2. Inglise keele ortograafia pöhineb eeskätt ajaloolisel printsibil. Tänapäeva keele õigekirjutus päineb üldjoontes 15. sajandist ja osalt veel varasemast ajast. Oma äärmine konservatiivsuse tõttu on tänapäeva inglise keele ortograafiline süsteem halvemaid maailmas. Senised ortograafia reformimise katsed ei ole andnud nime-tamisväärseid tulemusi.

3. Vastavuse saavutamist ortograafia ja hääldamise vahel inglise keeles on taotletud ortograafia reformimise kõrval ka mitmete sõnade uute, sõnapildile kohandatud häälitusvariantide juurutamise kaudu. See on sageli olnud stiihiline, ortoepilise normi mittetundmisest tingitud protsess. Sealjuures on ka teadlikult suunatud ja normeeritud mitmete sõnade hääldamist, lähendades seda ortograafiale.

4. Mitmed hääldamise sõnapildile lähendamise juhud pärinevad juba 15.—16. sajandist ( näit. etümologiseeritud õigekirjutusega sõnad nagu *fault*, *advocate*, *equal*, *adventure*, *perfect*). Rõhuv enamik niisuguseid kohandatud hääldisi on tekkinud 19.—20. sajandil ühenduses kirjaoskuse suhteliselt kiire levikuga.

Nn. *spelling pronunciations* esinevad eeskätt haruldasemate sõnade puhul. Esineb siiski ka igapäevaste sõnade hääldamise kohandamist nende väljakujunenud traditsioonilisele kirjutusviisile.

5. Hääldamise sõnapildile kohandamise juhud ei ole muutnud inglise keele foneetilist süsteemi ega mõjunud nimetamisväärselt selle arenemistentsidele.

6. Nn. *spelling pronunciations* levimine neil juhtudel, kus varem ei olnud vastavust ortograafia ja hääldamise vahel, on otsstarbekohane ja progressiivne nähtus, mis võimaldab keelel paremini täita suhtlemisvahendi funktsiooni.

7. Hääldamise ortograafiale kohandamise juhtude arv on suhteliselt väike: kokkuvõttes (ilma pärisnimedeta) umbes 850—900. Vastavad juhud ei ole kuigi olulisel määral vähendanud lõhet inglise keele hääldamise ja ortograafia vahel. Vajadus inglise keele ortograafia ulatusliku reformi järelle püsib edasi päevakorras.

## RAHVUSKÜSIMUSE LAHENDAMINE EESTIS OKTOOBRI-REVOLUTSIOONI PERIOODIL

Prof. P. Vihalemm

1. Kodanliku korra purustamist, sotsialismi ja seejärel kommunismi ülesehitamist võib töölklass teostada ainult järjekindla internatsionalismi, töölklassi rahvusvahelise vendluse, rahvuste võrdõiguslikkuse poliitika alusel, kaitstes ka kodanlike riikide suveränsust kallaletungide vastu imperialistide poolt.

2. Bolševike parti Venemaal seadis juba algusest peale oma ülesandeks võtluse rahvusliku rõhumise vastu, rahvastele enese-määramise õiguse andmise eest kuni lahkulöömiseni ja iseseisvate rahvusriikide moodustamiseni. Ühe osana Venemaa töörahvast võitles ka eesti töörahvas nende loosungite all.

3. Eesti kodanluse poliitikat tsaariajal iseloomustas ustavus tsaarivõimule, imperialistliku, ráhvusi rõhuva sõjapoliitika toetamine. Eesti kodanlus taotles vaid mõisnikega võrdset õigust osa võtta kubermangu administratsioonist.

4. Pärast Veebruarirevolutsiooni ei taotlenud osa eesti kodanlusest isegi mitte eesti rahva ühendamist ühte kubermangu, vaid kahe Eesti kubermangu loomist.

5. Eesti kodanlus leppis pärast Veebruarirevolutsiooni sellega, et tema esindaja sai Eestimaa kubermangu komissariks (kuberneeriks), kusjuures mõisnike Maapäeva asemele loodi kodanlastest koosnev Maapäev. Rahvuslik rõhumine kestis Eestimaa kubermanus edasi. Eesti keelt ei tunnistatud ametlikeks asjaajamiskeeleks. Eesti kodanlusele oli ka sel perioodil täiesti võõras riikliku iseseisvuse või isegi autonoomia nõue, sest majanduslikud huvid sidusid eesti kodanlust ühtse Vene riigiga.

6. Alles Suur Sotsialistlik Oktoobrirevolutsioon lahendas Eestis rahvusküsimuse võrdõiguslikkuse, rahvaste enesemääramise õiguse alusel. Eesti keel tunnistati esmakordelt ametlikeks keeleks ametiasutustes ja riigiparaat koostati peamiselt eestlastest.

7. Eesti riikluse idee algatamise prioriteet kuulub V. I. Leninile, kes 1917. a. detsembris soovitas eesti kommunistidele välja kuulutada Eesti Sotsialistliku Vabariigi. Eesti kommunistid viivitasid aga oma vabariigi moodustamisega, mille tõttu see sai teoks alles pärast Saaksa okupatsiooni 29. novembril Eesti Töörahva Kommuuni väljakuulutamisega.

8. Eesti Töörahva Kommuun, mis leidis Vene NFSV poolt täielikku tunnustamist ja toetust, teostas oma olemasolu väältel täies ulatuses proletaarsel internatsionalismil põhinevat rahvusküsimuse lahendamist.

9. Lääne imperialistide abil võimule jäänud eesti kodanlus pidas Nõukogude-vastast sõda, kuigi ta teadis, et imperialistide plaanide kohaselt muudetakse Eestimaa asumaaks, mis oleks tähendanud eesti rahvale ränga rahvusliku rõhumise kehtestamist. 1920. a. veebruaris oli aga kodanliku Eesti valitsus sunnitud Nõukogude Venemaa rahupakkumise vastu võtma ja sõja lõpetama, mille tõttu need imperialistide plaanid jäid täies ulatuses teostamatava.

10. Alles nõukogude korra taaskehtestamine Eestis 1940. a. suvel ja fašistliku okupatsiooni võimu purustamine tõid eesti rahvale võimaluse täies ulatuses teostada nõukogulikku rahvuspoliitikat, mis on rajatud kõigi rahvuste vennalikule koostöölé kommunismi ehitamise eesmärgil.

# СОВЕТСКИЙ СОЮЗ И КОЛЛЕКТИВНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В ЕВРОПЕ (1917—1957 гг.).

Канд. юрид. наук Ю. Егоров

1. Советское государство, рожденное Великой Октябрьской социалистической революцией, с первых дней своего существования выступает инициатором запрещения агрессивных войн и создания такой системы взаимоотношений между государствами, которая предотвратила бы возникновение войн и обеспечила бы коллективные действия государств против агрессора.

2. Популярность идеи создания международной организации, обеспечивающей мир коллективными мероприятиями, пытались в своих корыстных империалистических целях использовать правители США, Англии, Франции и других государств при образовании Лиги наций. Творцы Версала обходили вопросы, связанные с обеспечением подлинной безопасности в Европе коллективными мероприятиями всех заинтересованных стран. Англо-американо-французская политика, направленная против идеи мирного сосуществования, была направлена и против идеи коллективной безопасности. В результате Локарнских соглашений (1925 г.) усилилась угроза безопасности восточных соседей Германии и была подорвана идея коллективной безопасности в Европе. Советский Союз настойчиво выступал за превращение Лиги наций в Локарнских соглашений из орудия войны в орудие мира и безопасности народов, что соответствовало интересам всех миролюбивых сил во всем мире.

3. Создание гитлеровского режима германскими монополистическими кругами с одобрения и с помощью правящих кругов США и других империалистических держав в корне изменило внешнеполитическую ситуацию в Европе. В этих условиях сущность англо-французской политики и политики США заключалась в том, чтобы изолировать СССР и направить гитлеровскую агрессию на Восток против первого социалистического государства. Покровительствуемая американскими банками и поощряемая дипломатией «невмешательства» англо-американо-французских империалистов Германия вновь приступила к сколачиванию милитаристских блоков.

4. В ответ на политику англо-французских и американских империалистов о возможности «локальной войны» и «канализирования агрессии» по желательному для пособников германского фашизма руслу Советский Союз развивал идею неделимости мира. СССР доказывал, что борьба германских империалистов и их союзников за мировое господство создает угрозу отнюдь не только для СССР. Если германскому империализму удастся раз-

взять войну, то это будет мировая война, направленная против всех народов мира. В новых международных условиях прежняя система договоров о ненападении, оправдывавшая себя в предшествующие годы, оказалась теперь недостаточной. Эта система была единственной лишь в тех условиях, когда антисоветские планы империалистов предусматривали использовать против СССР ряд государств, объединенных в едином блоке. В 1933 году Советский Союз поднял знамя борьбы за коллективную безопасность, выступив с предложением о заключении восточно-европейского пакта взаимной помощи. Он сделал это в то время, когда в Европе и Азии уже образовались два опасных очага второй мировой войны. Советская делегация в Лиге наций проводила настойчивую борьбу за превращение этой организации в действенное орудие мира и безопасности.

5. Трудящиеся массы Эстонии так же как и ряда других государств понимали, что заключение этого пакта позволило бы Эстонии в случае гитлеровской агрессии опереться на мощный блок государств с участием Советского Союза, что основным препятствием для поджигателей войны могло быть лишь тесное сплочение государств, заинтересованных в сохранении мира, единственная организация коллективной безопасности.

6. Политике СССР, направленной на обеспечение коллективной безопасности, противостояли те государства, правители которых вынашивали планы новой агрессии. Мюнхенское соглашение (сентябрь 1938 г.) существенно подорвало планы создания коллективной безопасности в Европе. В целях маскировки антинародной и антисоветской политики складывается «нейтралитет» буржуазной Эстонии. Весной 1939 года правительства Англии и Франции отвергли предложенный Советским Союзом план коллективной безопасности, который предусматривал оборонительный союз трех держав и реальные гарантии безопасности для малых стран Европы, в том числе и Эстонии, сорвал таким образом создание системы коллективной безопасности в Европе.

Благодаря пактам о взаимопомощи, заключенных с СССР, Эстония, Латвия и Литва не были в 1939—1940 гг. втянуты во вторую мировую войну.

7. Вторая мировая война доказала, что только объединенные усилия народов способны обеспечить мир и безопасность.

Предложения СССР по вопросу общеевропейской безопасности в послевоенный период указывают конкретный путь к обеспечению и упрочению мира в Европе. Советский проект «Общеевропейского Договора о коллективной безопасности в Европе», обсуждавшийся на Берлинском (1954 г.) и Женевских (1955 г.) совещаниях Великобритании, Франции, США и СССР нашел горячую поддержку миролюбивых сил во всем мире.

В Европе создаются и укрепляются предпосылки для практического осуществления системы коллективной безопасности.. На мировой арене поднялись и сплотились такие новые государственные и общественные силы, которые способны создать и обеспечить общеевропейскую систему безопасности и превратить европейский континент в надежный оплот мира не только в Европе, но и во всем мире.

## UUTE MATERJALIDE ESITAMINE JA HINDAMINE TEISE ASTME KOHTUS NÖUKOGUDÉ KRIMINAALPROTSESSIS

V. Raudsalu

1. NSV Liidu, liiduvabariikide ja autonoomsete vabariikide kohtukorralduse seaduse § 15 kohaselt kontrollib kõrgema astme kohus alama astme kohtu otsuse seaduslikkust ja põhjendatust asjas olevate ja poolte poolt esitatud uute materjalide põhjal.

Vene NFSV Kriminaalprotsessi koodeks ei sisalda sätteid uute materjalide esitamise võimaluse kohta kassatsiooni- või järelevalve-astmele, kuid 1938. aasta Kohtukorralduse seaduses leidis see esma-kordsest väljendust üleliidulise seadusena.

Et Kohtukorralduse seadus näeb ette uute materjalide esitamise võimalust poolte poolt, siis on teorias ja praktikas kerkinud üles küsimus, kas teise astme kohtul on õigus omal initsiativil koguda uusi materjale.

Kohtupraktika näitab, et NSV Liidu Ülemkohus mitte ainult ei pea lubatavaks uute materjalide nõudmist teise astme kohtu poolt, vaid loeb seda kohustuseks ja nõuab ka ise välja täiendavaid materjale asja läbivaatamisel järelevalvekorras.

Uute materjalide väljanõudmine teise astme kohtu poolt ei muuda teda appellatsiooni kohtuks ega oma midagi ühist täiendava uurimise toimetamisega, vaid seisneb vajalikkude materjalide kontrollimises, et hajutada kahtlusi uurimise ebatäielikkuse või kohtuotsuse ebaõigsuse kohta.

Uute materjalide kogumine teise astme kohtu poolt on end kohtupraktikas igati õigustanud kui abinõu kohtuotsuse seaduslikkuse ja põhjendatuse kontrollimisel, sest nagu esimese astme kohus ei või jäädä passiivseks pealtvaatajaks töendite kogumise küsimuses, ei või ka teise astme kohus ilmutada passiivsust otsuse õigsuse kontrollimisel.

Tulevases Eesti NSV Kriminaalprotsessi koodeksis peab leidma fikseerimist kõrgemalseisva kohtu õigus uute materjalide nõudmisse osas. Sellega seaduspärastatakse kohtupraktikas kujunenud teise

astme kohtu aktiivsus otsuse seaduslikkuse ja põhjendatuse kontrollimisel.

2. Kohtukorralduse seaduse § 15 ei määra ära, mida peavad endast kujutama teise astme kohtule esitatavad uued materjalid. Selliste uurimistoimingute sooritamine, nagu tunnistajate ülekuulamine, ekspertiisi tegemine jne. muudaks teise astme kohtu asja sisuliselt uesti arutavaks kohtuks ning seega väljuks kõrgemal-seisev kohus oma volituste piiridest. Sellepärast on kohtupraktika läinud meie arvates täiesti õiget teed, tunnistades uuteks materjali-deks vaid kirjalikke dokumente, nagu mitmesuguseid õiendeid, iseloomustusi jne.

Kuid praktikas esineb tihti juhtumeid, kus teise astme kohtule esitatatakse isikute kirjalikke seletusi ja kompetentsete isikute arvamusi. Kuigi need kirjalikud seletused ja arvamused ei moodusta endast kohtulikke tõendeid, sest nad pole saadud protsessuaalses korras, võivad nad osutada faktidele, mis pole asjas välja selgitatud ja võivad viidata antud asja ebatäielikule uurimisele.

Sellest tuleneb, et kodanike seletusi ja kompetentsete isikute arvamusi tuleb vaadelda samuti uute materjalidega, mis aitavad teise astme kohut kontrollida otsuse seaduslikkust ja põhjendatust.

Otsuse õigsuse kontrollimisele aitavad suuresti kaasa ka poolte seletused teise astme kohtus. Kohtualuse seletustel teise astme koh-tus on suur tähtsus, eriti sel juhul, kui asi arutati esimese astme kohtus kohtualuse juuresolekuta. Järelikult tuleb uute materjali-dena võtta ka kohtualuse seletusi kassatsioonikohtus.

Kohtualuse suulistest seletustest ei jäää aga toimikusse jälgvi, sest teise astme kohtus kohtuistungit ei protokollita. Sellepärast tuleb pidada vajalikuks, et tulevases Eesti NSV Kriminaalprotsessi koodeksis määrrataks ära, et pärast kohtualuse suuliste seletuste ärakuulamist, mis sisaldavad eridas uusi asjaolusid, mida teise astme kohus võtab arvesse otsuse õigsuse kontrollimisel, tehakse avalduse tegijale ettepanek vormistada oma avaldus kirjalikult või tehakse seda teise astme kohtu poolt, ja lisatakse need dokumendid toimiku juurde.

3. Teise astme kohtule esitatavaid uusi materjale ei saa nime-tada kohtulikeks tõendeiks. Kõrgemal-seisev kohus ei saa ise nende varal tuvastada uusi fakte ega teha neist uusi järeldusi. Ta võib neid uusi materjale hinnata vaid sellest seisukohast, kas nad kõigutavad esimese astme kohtu järelduste õigsust.

Sellest tuleneb, et kõrgemal-seisev kohus ei saa anda neile materjalidele lõplikku hinnaangut, vaid peab andma esimese astme kohtule võimaluse asja uesti arutamiseks ning nende materjalide uurimiseks kohtulike tõendite näol.

Kuid kohtupraktika näitab, et kõrgemal-seisvad kohtud, nende

hulgas ka NSV Liidu Ülemkohus, annavad mõnikord ise lõpliku hinnangu uutele materjalidele ja langetavad lõpliku otsuse.

Meie arvates on kõrgemalseisev kohus seda õigustatud tegema sel juhul, kui uued materjalid ei kutsu esile mingit kahtlust nende usaldusväärssuses ja kui nad sisaldavad andmeid, mis vastuvaidlema tult lükkavad ümber esimese astme kohtu järedused. Uue otsuse langetamine on lubatav muidugi ainult sel juhul, kui sellega ei halvene süüdimõistetu seisund, s. t. kui uus otsus on kergem, võrreltes esimese astme kohtu poolt langetatud otsusega.

Et täpselt fikséridera kõrgema astme kohtu õigused uute materjalide hindamisel kohtuotsuse seaduslikkuse ja põhjendatuse kontrollimise protsessis, peaks see tulevases kriminaalprotsessi kodeksis leidma väljendust ülalkirjeldatud kujul.

## SÜÜALUSE ÕIGUSLIKUST SEISUNDIST EKSPERTIISIDE TEOSTAMISEL EKSPERTIISIALASTES ASUTUSTES

Juriidil. tead. kand. O. Püssa

1. Süüalusele mitmesuguste õiguste kuulumine seoses tema asjas teostataava ekspertiisiga kujutab endast ühte süüaluse kaitse-õiguse väljendust.

2. Süüalusele tuleb garanteerida: a) õigus oma asjas taotleda ekspertiisi; b) õigus taotleda enda poolt valitud ekspertide kutsumist lisaks uurimis- ning kohtuorganite poolt kutsutuile; c) õigus taotleda omapoolsete küsimustele formuleerimist uurimis- ja kohtuorganite poolt määratud ekspertidele; d) õigus taotleda asjas uue ekspertiisi määramist ja e) õigus taotleda uurimis- ja kohtuorganite poolt määratud ekspertide taandamist.

3. Need õigused tuleb tagada kõikidel juhtudel, niihästi siis, kui ekspertiis teostatakse mõnes ekspertiisialases asutuses, kui ka neil juhtudel, kui eksperdiiks on asutuse koosseisu mittekuuluv spetsialist.

4. Kui eksperdiiks on määratud spetsialist, kes ei kuulu ühegi ekspertiisialase asutuse koosseisu, tuleb süüalusel kõikide p-s 2 nimetatud taotluste esitamist võimaldada enne ekspertiisi määramise korralduse üleandmist või ärasaatmist eksperdile.

5. Kui ekspertiisi tegemine on ette nähtud mõnes ekspertiisialases asutuses, tuleb süüalusel p-s 2 nimetatud taotluste (välja arvatud eksperdi taandamise taotlus) esitamist võimaldada enne ekspertiisi määramise korralduse üleandmist või ärasaatmist vastavale ekspertiisialasele asutusele. Eksperdi taandamise taotluse esitamiseks tuleb süüalusele anda võimalus kohe pärast eksperdi arva-

muse uurija juurde või kohtusse saabumist. Selleks peab uurija või kohtunik vahetult pärast eksperdi arvamuse saamist süüalusele teatavaks tegema eksperdi isiku.

6. Kui uurimismaterjali iseloomust tingituna korduva eksperiisi tegemine osutub võimalatuks, ei tohi ekspert asuda enne uuri-mise läbiviimisele, kui ta korduva eksperiisi mittevõimalikkusest pole eksperiisi määranud organile teatanud. Viimasel lasub sel juhul kohustus anda süüalusele võimalus eksperdi vastu taandamise taotluse esitamiseks. Ekspert ei tohi eksperiisi teostamisega viivitada ainult siis, kui see ähvardab teha üldse eksperiisi võimalatuks.

## NSV LIIT JA TERRITORIAALVETE LAIUSE KÜSIMUS

Dots. A. Uustal

1. Territoriaalvete laiuse küsimus ei ole tehniline küsimus, nagu seda püüavad väita paljud kodanlikud autorid, vaid küsimus, mis omab sügavat poliitilist sisu, sest selle lahendamisest oleneb, kas kaldariikidel on võimalus kaitsta oma julgeolekut ja majanduslikke huve territoriaalvete režiimi kaasabil või mitte.

2. Ekslikud on kodanlike autorite seisukohad, nagu oleks 3-meremiilne territoriaalvete laius üldtunnustatud rahvusvahelise õiguse põhimõte.

3. Seni, kuni ei ole sõlmitud mitmekülgset rahvusvahelist lepingut territoriaalvete laiuse ühtsustamiseks, omab iga riik õigust kooskõlas julgeoleku ja majanduslike huvide kaitse vajadustega ning ajaloolise praktikaga määrrata ise oma territoriaalvete laiust.

4. Kooskõlas ajaloolise praktikaga ja julgeoleku kaitse vajadustega määras Nõukogude riik territoriaalvete laiuseks 12 mere-milli, lükates tagasi kõik selle vastu esitatud protestid.

5. Kaldariigid omavad õigust luua mererikkuste kaitseks väljaspool territoriaalvete piire esitsoone, kui seda tingivad majanduslikud huvid.

## О РАЗВИТИИ МАТЕМАТИКИ В ЭСТОНИИ В 1917—1957 гг.

Проф. Г. Кангро

1. В буржуазной Эстонии политика изоляции от Советского Союза отрицательно сказывалась на развитии математики. Исследования были разбросаны по многим отраслям математики, причем молодежь, как правило, не привлекали к творческой работе в математике. Хотя в буржуазной Эстонии сложились два направ-

ления исследования по математике (основания математики и топологическая проблема о четырех красках), все же они особенного влияния на дальнейшее развитие математики в Эстонии не оказывали.

2. После восстановления советской власти в 1944 г. совершился перелом и в развитии математики в Эстонии. В центре математического мышления Эстонии — Тарту — возникли два основных направления исследования, в развитии которых принимают участие многие молодые математики. Это — приближенные методы функционального анализа и общая теория расходящихся рядов.

3. По приближенным методам функционального анализа установлены сходимость различных методов итерации типа Ньютона — как с постоянным, так и с изменяющимся оператором итерирования, а также развита общая теория сходимости более обширного класса таких методов.

4. По общей теории расходящихся рядов математики города Тарту работали, в основном, в двух направлениях: по проблемам о множителях суммируемости и об умножении суммируемых рядов. В обоих направлениях достигнуты разные результаты для конкретных методов суммирования как простых, так и двойных рядов, а также для некоторых более обширных классов матричных методов суммирования.

## РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ УМНОЖЕНИЯ КОШИ ПРИ ПОМОЩИ ТЕОРЕМ О СРЕДНЕМ ЗНАЧЕНИИ

Э. Реймерс

1. Метод теорем о среднем значении позволяет в случае двойных рядов решить для определенного класса методов суммирования проблему умножения Коши достаточно эффективно.

2. В случае двойных рядов при помощи теорем о среднем значении можно получить:

а) достаточные условия для того чтобы ряд — произведение Коши  $\sum \omega_k$  был  $\alpha$ -суммируем треугольным методом  $C$ , если исходные ряды  $\sum u_k$  и  $\sum v_k$  соответственно  $A_{\alpha'}$ - и  $B_{\alpha''}$ -суммируемы;

в) необходимые и достаточные условия для ряда  $\sum v_k$ , чтобы ряд-произведение Коши  $\sum \omega_k$  был  $\alpha$ -суммируем заданным методом  $C$  при всех абсолютно сходящихся рядах  $\sum u_k$ .

3. В случае методов, удовлетворяющих  $\Delta$ -условию, применение теорем о среднем значении для нахождения результатов, указанных выше под а) и в), не целесообразно.

# О МАТРИЧНЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЯХ ДВОЙНЫХ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ В БАНАХОВЫХ ПРОСТРАНСТВАХ

И. Кулль

Матричные преобразования двойных (и вообще кратных) последовательностей рассматривались в математической литературе до сих пор только для последовательностей комплексными членами (напр. Гамильтон, Хилл и Гамильтон, Мэрс, Челидзе и автор), хотя для простых последовательностей имеются соответствующие обобщения для пространства банаха (Робинсон, Мелвин-Мелвиц и Кангро).

Целью настоящего доклада является обобщить соответствующие результаты и для двойных последовательностей. В докладе рассматривается преобразование в виде

$$y_{mn} = \sum_{\mu, \nu} A_{m\mu n\nu} \xi_{\mu\nu} \quad (m, n = 0, 1, \dots),$$

где  $\xi_{\mu\nu} \in \mathbb{E}$ ,  $y_{mn} \in Y$  ( $\mathbb{E}$  и  $Y$  — некоторые банаховы пространства) и  $A_{m\mu n\nu}$  — непрерывные линейные операторы из  $\mathbb{E}$  в  $Y$ .

## О ПРАВИЛАХ УМНОЖЕНИЯ РЯДОВ

Канд. физ.-мат. наук Я. Хион

1. Исходя из известных правил умножения рядов (правила Коши, Дирихле, R-правило), можно дать общее понятие ассоциативного правила умножения.
2. Всякому правилу умножения соответствует определенная упорядоченная полугруппа, и наоборот.
3. Используя упорядоченные полугруппы, можно дать некоторую классификацию правил умножения.
4. Возможно определить также понятие общего правила умножения двойных рядов. Правила умножения двойных рядов можно исследовать при помощи частично упорядоченных полугрупп.

# О МНОГОМЕРНЫХ ПОВЕРХНОСТЯХ С ПОЛЯМИ АСИМПТОТИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ

Ю. Лумисте

1. Понятие поля асимптотических направлений допускает обобщение на случай многомерных поверхностей.
2. Многомерная поверхность в общем не обладает полями асимптотических направлений. Наличие таких полей возможно в общем только для поверхностей специального геометрического строения.
3. Поверхность с полной системой из полей асимптотических направлений погружается в плоскость, размер которого не может превышать некоторую границу. Поверхность сама в общем случае полностью расслаивается по асимптотическим направлениям.
4. В евклидовых и эллиптических пространствах можно указать примеры поверхностей с полной системой из ортогональных полей асимптотических направлений ( $\eta$ -геликоиды, трёхмерные поверхности с тремя ортогональными семействами асимптотических (или прямых), и др.)..

## РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ ОБ УСТОЙЧИВОСТИ УПРУГО-ПЛАСТИЧЕСКИХ ПЛАСТИНОК В ТОЧНОЙ ПОСТАНОВКЕ

Канд. физ.-мат. наук Ю. Лепик

1. Приближённый метод решения задач устойчивости за пределом упругости выработан в 1944 г. А. А. Ильюшиным. Этот метод, согласно которому считается, что изменения тангенциальных усилий при потере устойчивости тождественно равны нулю, нашел уже широкое внедрение в инженерную практику, благодаря его простоте.
2. Наряду с решением задач устойчивости в приближенной постановке А. А. Ильюшина несомненный интерес представляют и поиски более точных решений. Эти решения важны хотя бы для того, чтобы оценить степень точности приближенных решений. Однако из-за больших математических затруднений до настоящего времени удалось получить точные решения лишь для немногих самых простых случаев.
3. В настоящей работе дана вариационная формула типа Галеркина, которая даёт возможность решать любую задачу об устойчивости упруго-пластических пластинок в точной постановке.

4. С целью выяснить применимость выработанного метода, решается ряд конкретных задач. На основании проведенных вычислений делается вывод, что прикладная теория устойчивости А. А. Ильюшина является вполне надежной основой для практических целей.

5. В работе доказывается, что если потеря устойчивости происходит на площадке текучести материала, то зоны разгрузки в пластинке возникать не могут; в этом случае решение, найденное по приближенной постановке А. А. Ильюшина, является точным.

## МЕТОД ВАРЬИРОВАНИЯ ТОЛЩИН СЛОЁВ ПРОСВЕТЛЯЮЩЕГО ОПТИЧЕСКОГО ПОКРЫТИЯ

Доц. П. Карад

1. Если просветляющее действие покрытия рассматривается в некотором заданном интервале спектра, то в качестве меры просветления полезно рассматривать величину

$$S = \frac{\frac{R_0}{D_0} - \frac{\bar{R}}{D}}{\frac{R_0}{D_0}},$$

где  $R_0$  и  $D_0$  суть коэффициенты отражения и пропускания оптической поверхности без покрытия, а  $R$  и  $D$  — те же величины для просветлённой покрытием поверхности;  $\frac{\bar{R}}{D}$  означает усреднённое по рассматриваемому интервалу спектра значение  $\frac{R}{D}$ . Наилучшему просветлению соответствует максимум  $S$ . Для нахождения максимума нужно варьировать элементы покрытия, т. е. толщины слоёв и их показатели преломления.

2. Если толщины слоёв произвольно фиксированы, то нахождение показателей преломления, дающих максимум  $s$ , весьма просто (проблема сводится к системе линейных уравнений). Варьирование же толщин слоёв приводит, напротив, к очень сложной системе трансцендентных уравнений, решение которой настолько затруднительно, что этот прямой путь не оправдывается.

3. Зато можно применить для варьирования толщин слоёв следующий графический метод. Пусть  $g_0 = 0$ , а числа  $g_1, g_2, \dots, g_n$

пусть будут пропорциональны оптическим толщинам слоёв  $N$  — слойного покрытия. Пусть далее

$$g_{kl} = g_{ik} = |(g_0 + g_1 + \dots + g_x) - (g_0 + g_1 + \dots + g_l)|,$$

$$a(g) = \sqrt{1 - \frac{\sin[g(\alpha_2 - \alpha_1)]}{g(\alpha_2 - \alpha_1)}} \cos[g(\alpha_2 + \alpha_1)],$$

где  $\alpha = \frac{k n_i d_i}{g_i}$ ,  $k$  — волновое число в вакууме,  $n_i$  — показатель

преломления  $i$ -ого слоя (слои нумеруются в направлении падения света),  $d_i$  — толщина  $i$ -ого слоя. Рассматриваемый интервал спектра есть  $\alpha_1 \leqslant \alpha \leqslant \alpha_2$ .

Тогда симплекс в  $N$ -мерном евклидовом пространстве, имеющий длину ребра между  $k$ -ой и  $l$ -ой вершиной ( $k, l = 0, 1, \dots, N$ ) равную  $a(g_{kl})$ , определяет максимальное значение  $S$  и соответствующие значения  $n_i$  следующим образом:  $S = 2R^2$ , где  $R$  есть радиус описанной вокруг симплекса гиперсферы, и

$$\ln \frac{n_{i+1}}{n_i} = \frac{p_i}{h_i} \ln \frac{n_{N+1}}{n_0},$$

где  $n_0$  — показатель преломления исходной среды,  $n_{N+1}$  — показатель преломления конечной среды,  $p_i$  — расстояние центра описанной гиперсферы от гиперграницы, противолежащей  $i$ -ой вершине,  $h_i$  — расстояние  $i$ -ой вершины самой от этой гиперграницы. Простота этого построения позволяет путём немногих проб выбрать толщины слоёв наиболее выгодным образом.

4. Описанное в тезисе 3 построение применимо с немногими изменениями и в том случае, если показатель преломления первого слоя фиксирован. Это часто является необходимым, так как иначе во многих случаях этот показатель преломления получается слишком малым.

## О РЕНОМИРУЕМОСТИ ТЕОРИЙ ПОЛЯ В СЛУЧАЕ ГРАВИТАЦИОННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Р. Лиас

1. Как известно, относительно реномируемости мезонные теории делятся на два класса. Класс А содержит реномируемые теории, класс В — теории решения уравнений которых, будучи расположены по константе связи, не могут быть реномированы конечным числом операций. В последнее время выяснилось, однако,

что процедура реномировки применима и к теориям класса В, если избегать ряды аппроксимации.

2. Если приписывать физический смысл линейной теории гравитации (гипотеза гравитонов), то методы мезодинамики можно развить для описания гравитационного взаимодействия нуклонов. Полученные таким образом основные уравнения отличаются от соответствующих уравнений мезодинамики членом, содержащим градиент спинора.

3. В приближении, где источник гравитационного поля (нуклон) считается покоящимся, получается замкнутое выражение для функции Грина частицы. Оказывается, что характеру сингулярности функции Грина в начале координат исследуемая теория принадлежит к классу В и может быть реномирована в вышеуказанном смысле.

## ВОЛНОВЫЕ УРАВНЕНИЯ ДЛЯ МУЛЬТИПЛЕТОВ СВОБОДНЫХ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ ЧАСТИЦ

Канд. физ.-мат. наук Х. Йиглане

1. Линеаризация волнового уравнения второго порядка дает в общем уравнение, отличающееся от уравнения Дирака, а именно

$$\left[ \gamma^\nu \frac{\partial}{\partial \chi_\nu} - \kappa e^{\gamma^5 \alpha} \right] \psi = 0 \quad (1)$$

2. Учет некоторых естественных требований приводит уравнение (1) к виду, приспособленному для описания мультиплетов свободных фермионов. В частности, получается уравнение для свободного нуклона, учитывающее разность масс и зарядов у протона и нейтрона.

3. Уравнения для свободных фермионов дают естественную основу для классификации барионов. Оказывается, что нуклон,  $\Sigma$  — гипероны и, по-видимому, также  $\lambda^0$  — гиперон можно трактовать как разные состояния одной и той же частицы.  $\Sigma$  — гипероны образуют отдельную группу.

4. Описание бозонов при помощи уравнения Прока дает возможность создать теорию мультиплетов по изоспину для свободных бозонов. Теория оказывается совершенно аналогичной теории мультиплетов свободных фермионов.

# К ВОПРОСУ НЕОДНОЗНАЧНОСТЕЙ В СОВРЕМЕННОЙ КВАНТОВОЙ ЭЛЕКТРОДИНАМИКЕ

А. Коппель

1. Неизотропность вектора энергии-импульса виртуальных фотонов, осуществляющих взаимодействие зарядов, учтена в современной теории довольно произвольным и математически мало обоснованным образом, так как 4-мерная амплитуда Фурье функции связи  $D^F$  между потенциалами-операторами (3-мерные разложения) фотонного поля является неоднозначной. При этом такой учет неизотропности не вполне удовлетворительно согла-суется с основами теории.

2. Исходя из 4-мерного разложения потенциала фотонного поля и из соответственно видоизмененных перестановочных соотношений для амплитуд разложения (которые вместе взятые описывают поле равноценно обычной теории) выводится функция связи  $D^M$  в виде, несколько отличном от обычного. При помощи введения  $D^M$ -функции возможно взаимодействие зарядов описать математически более строго, чем в обычной теории, притом взаимодействие осуществляется как «запаздывающими» так и «опережающими» фотонами. В приближении до членов порядка  $\frac{v^2}{c^2}$   $D^M$ -функция дает в проблеме взаимодействия двух зарядов результат, точно совпадающий с обычной теорией.

3. Чтобы математически строго учесть неизотропность вектора энергии-импульса виртуальных фотонов, кажется нужным видоизменить в некоторой степени разложение потенциала фотонного поля и перестановочные соотношения амплитуд разложения.

## НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ ЦЕНТРА ЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ

Канд. физ.-мат. наук К. Ребане

О методе потенциальных кривых.

1. Сильной стороной метода потенциальных кривых является то, что он отражает наиболее существенное в ряде явлений центра люминесценции: электронно-когерентный характер переходов (оптических и безызлучательных).

2. В то же время метод потенциальных кривых является весьма приближенной теорией и поэтому следует отдавать себе

отчёту о границах её применимости. На основе метода потенциальных кривых можно удовлетворительно толковать основные черты оптических спектров, но ряд проблем (вопросы о более точном контуре спектров, проблемы безызлучательных переходов, релаксации колебательной энергии и др.) требуют выхода за рамки его простейшего варианта: квантовомеханического вычисления вероятностей переходов, учета ангармоничности колебаний, отказа от однокоординатного приближения.

Проведены соответствующие оценки.

О выборе объекта и модели расчета центра люминесценции.

3. Вполне заслуженной известностью пользуется расчёт, проведенный Вильямсом для  $KCl : Tl$ . Но следует отметить, что в этом расчете имеется ряд неточностей, обусловленных непоследовательностью теоретического подхода Вильямса и хорошее согласие результатов с опытом является в значительной степени случайным.

4. Теория Пекара является последовательной, но выбранная им модель (учет взаимодействия электрона с колебаниями всей решетки и пренебрежение взаимодействием с локальными колебаниями) приводит к выводу о несущественной зависимости частоты колебаний от электронного состояния. Поэтому температурное расширение полос поглощения и излучения для любых примесных центров, соответствующих модели Пекара, в одном и том же основном веществе должно начаться одновременно. Для щелочно-галоидных фосфоров это не имеет места, что указывает на существенную роль локальных колебаний.

5. Основным объектом, для которого в настоящее время проводится сравнение теории с опытом, является фосфор  $KCl : Tl$ . Но уже свободный ион активатора  $Tl^+$  весьма плохо рассчитан теоретически. Поэтому, и еще по некоторым причинам, представляется перспективным сравнение теории с опытом для наиболее легких ионов активатора ( $Ga^+$ ) в наиболее легких основаниях ( $LiF$ ), изготовление и экспериментальное изучение которых ведется Н. Е. Лущик.

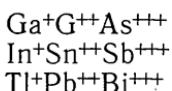
О критерии возникновения люминесценции.

6. Как показывает проведенный расчет, уточнение критерия возникновения люминесценции, предложенного Декстером, Кликом и Расселом, требует квантовомеханического расчета вероятностей безызлучательных переходов.

# СПЕКТРОСКОПИЯ ЦЕНТРОВ ЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ В ЩЕЛОЧНО-ГАЛОИДНЫХ КРИСТАЛЛАХ, АКТИВИРОВАННЫХ РТУТЕПОДОБНЫМИ ИОНАМИ

Канд. физ.-мат. наук Ч. Лущик и ст. лаб. Н. Лущик

По современным представлениям центрами люминесценции в щелочно-галоидных люминофорах являются ионы активирующей примеси расположенные в узлах кристаллической решетки и взаимодействующие с ближайшими ионами основного вещества. Для проверки этой гипотезы нами было осуществлено сравнение основных спектральных характеристик гомологического ряда изоструктурных (типа  $Hg^0$ ) свободных ионов



и изготовленных нами монокристаллических кристаллофосфоров на основе  $KCl$ ,  $KBr$ ,  $KJ$ , активированных ионами:  $Ga^+$ ,  $In^+$ ,  $Tl^+$ ,  $Gc^{++}$ ,  $Pb^{++}$ ,  $Sb^{+++}$ . Для этих фосфоров изучены спектры поглощения, излучения, возбуждения и рассчитаны относительные вероятности главных электронно-колебательных переходов. В перечисленных фосфорах наблюдается ряд качественно таких же энергетических и вероятностных закономерностей, что и в свободных ртутеподобных ионах. Взаимодействие ионов активатора с окружающей решеткой превращает электронные переходы в электронно-колебательные, приводит к существенному сжатию энергетических характеристик свободного иона, расщеплению его энергетических уровней, значительно ослабляет запрет для переходов  ${}^1S_0 \rightarrow {}^3P_0$  и  ${}^1S_0 \rightarrow {}^3P_2$  и несколько увеличивает относительную вероятность перехода  ${}^1S_0 \rightarrow {}^3P_1$ . В фосфорах гомологического ряда ртутеподобных ионов все эти эффекты изучены количественно. Оказалось, что «коэффициент сжатия» энергетических уровней в поле кристалла  $\varphi = E_r^i E_k^i / (E_r^i + E_k^i)$  — энергии перехода в свободном ионе и в кристалле) для каждого иона приблизительно линейно зависит от величины  $E_r^i$ . Это позволило предсказать положение, а затем и обнаружить более высокие чем  ${}^1P_1$  энергетические уровни в некоторых кристаллофосфорах. С помощью этой же аппроксимации были предсказаны положения полос поглощения, ранее никогда не изготавливавшихся, фосфоров  $KCl-Ga^+$  и  $KCl-Gc^{++}$ . Эксперимент подтвердил проведенную оценку.

Для более детального описания центров люминесценции в щелочно-галоидных кристаллах было использовано одноосцилляторное гармоническое приближение Вильямса-Клика. В этом

приближении по экспериментальным данным рассчитаны основные параметры потенциальных кривых центров люминесценции в исследованных нами фосфорах. Для контроля использованы экспериментально определенные К. К. Шварцем на тех же объектах энергии активации внутреннего температурного тушения люминесценций.

Для всех изученных случаев частота колебаний для возбужденных центров свечения ( $\omega_i^*$ ) меньше, чем для невозбужденных ( $\omega_i$ ). Исходя из этого результата и пользуясь методом потенциальных кривых, обобщены некоторые соотношения между основными спектральными характеристиками центров свечения, полученные ранее Пекаром и Кривоглазом в предположении  $\omega_i^* = \omega_i$ , на случай  $\omega_i^* \neq \omega_i$ . В рамках приближения Вильямса-Клика рассмотрены и уточнены также критерии отсутствия люминесценции в примесных центрах и связанные с наличием «оптического» тушения отступления от закона Вавилова.

## О НЕКОТОРЫХ ОСОБЕННОСТЯХ АММОНИЙНО-ГАЛОИДНЫХ КРИСТАЛЛОФОСФОРОВ, АКТИВИРОВАННЫХ ОЛОВОМ И ТАЛЛИЕМ.

А. Паэ

В аммонийно-галоидных фосфорах, активированных таллием и оловом, концентрация активатора может быть необычайно большой, например,  $\text{NH}_4\text{I-Tl}$  светится еще при концентрации  $\text{TbI}$  в 90%.

При помощи рентгеноструктурного анализа установлено, что в активированных таллием фосфорах ион таллия замещает ион аммония, образуя смешанный кристалл замещения.

В активированных оловом фосфорах замещения установить не удалось. Уже при содержании соли олова в 1% на рентгенограмме можно обнаружить ее интерференционные линии.

Область концентраций существования смешанных кристаллов зависит от кристаллической структуры основания и активатора. Если с изменением температуры изменяется структура кристалла, то одновременно резко изменяется и область концентраций существования смешанных кристаллов.

При комнатной температуре  $\text{NH}_4\text{Cl-Tl}$  и  $\text{NH}_4\text{Br-Tl}$  образуют непрерывный ряд смешанных кристаллов с решеткой типа  $\text{CsCl}$ . Когда с повышением температуры происходит полиморфный переход основания в решетку типа  $\text{NaCl}$ , область смешиваемости уменьшается до содержания таллия примерно в 5%.

При температурах ниже  $-17,6^{\circ}\text{C}$ , где для  $\text{NH}_4\text{I}$  стабильной является решетка типа  $\text{CsCl}$  и для ТII ромбическая решетка, образуется смешанный кристалл, содержащий до 70% ТII в решетке типа  $\text{CsCl}$ .

При комнатной температуре, где для  $\text{NH}_4\text{I}$  стабильной является решетка типа  $\text{NaCl}$  и для ТII ромбическая решетка, смешанный кристалл стабилен только при малых концентрациях. Начиная примерно с 10% содержания ТII на рентгенограммах появляются интерференционные линии, соответствующие чистому ТII.

При температурах выше  $175^{\circ}\text{C}$ , где для ТII стабильным является решетка типа  $\text{CsCl}$  и для  $\text{NH}_4\text{I}$  решетка типа  $\text{NaCl}$ , образуется смешанный кристалл типа  $\text{NaCl}$  при малом содержании ТII (до 1%), и смешанный кристалл типа  $\text{CsCl}$  при больших концентрациях ТII (70% и более).

Спектры свечения и возбуждения активированных таллием фосфоров значительно более зависят от концентраций активатора, чем активированных оловом.

Одновременно с изменением структуры происходит скачкообразное изменение спектров свечения и возбуждения. При переходах от решетки типа  $\text{CsCl}$  к решетке типа  $\text{NaCl}$  спектры свечения смещаются в сторону более коротких волн, спектры же возбуждения наоборот. При переходе от одной структуры к другой и обратно наблюдается явление гистерезиса.

Цвет спектра свечения можно использовать для определения полиморфного перехода основания. Переход из структуры одного типа в другую происходит отдельными маленькими областями, вследствие чего возбуждаемый фосфор при переходе становится пятнистым.

## ИОНИЗАТОР КИСЛОРОДА И ВОЗМОЖНОСТИ ЕГО ПРИМЕНЕНИЯ В МЕДИЦИНЕ

Я. Ю. Рейнет

1. В литературе было изучено влияние ионизированного воздуха на живые организмы, причем в медицине до сих пор производилось лечение в основном отрицательными аэроионами.

Отрицательные аэроионы получаются с помощью аэро- и гидроионизаторов.

В природных условиях в воздухе возникают преимущественно отрицательные аэроионы при распылении воды водопадов, горных рек и волнующегося моря.

2. Гидроионизаторы, которые до сих пор применялись, создают в воздухе преимущественно отрицательные аэроионы и тонкую водяную пыль или аэрозоль.

3. Поскольку из входящих в состав воздуха газов низким ионизационным потенциалом обладает кислород ( $O_2$ ), то он играет основную роль в действии ионизированного воздуха и поэтому для выяснения влияния аэроионов, получаемых с помощью ионизаторов, необходимо в первую очередь изучить физиологическое влияние ионизированного кислорода.

4. Хотя кислородное лечение широко известно, в медицине до сих пор не применялись специальные ионизаторы кислорода, в результате чего не изучались и возможности применения ионизированного кислорода в медицине.

5. Автору удалось сконструировать особый ионизатор кислорода, который позволяет инга哩ровать ионизированный кислород и вводить его подкожно.

6. Ионизатор кислорода применяется заведующим кафедрой неврологии Тартуского государственного университета доцентом Э. Раудамом в Тартуской Республикаской клинической больнице. Первоначальные наблюдения (доц. Э. Раудам) показывают, что введенный подкожно ионизированный кислород вызывает в действии катализа крови более глубокие и быстрее начинающиеся сдвиги, чем неионизированный кислород. Инга哩ация ионизированного кислорода и его введение подкожно вызывали у больных, страдающих гипертонией, снижение кровяного давления.

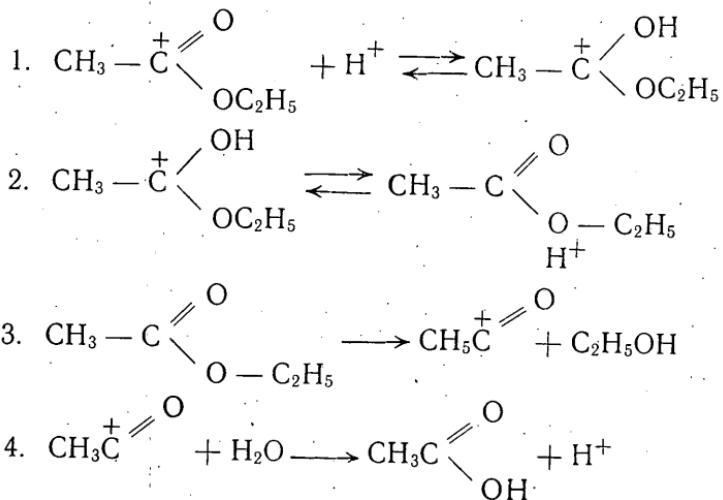
## ETÜÜLATSETAADI HAPPELISE HÜDROLÜÜSI KINEETIKAST JA MEHHANISMIST

Keemiatead. kand. V. Palm ja A. Talvik

1. Etüülatsetaadi happelise hüdrolüüsi kineetika uurimiseks on töötatud välja spektrofotomeetriline metodika.

2. Antud reaktsiooni juhtumil on avastatud reagendi täielik protonisatsioon alates happenisse funktsiooni väärustusest — 2. Antakse eksperimentaalne kinnitus varem avaldatud teoreetilistele seisukohtadele selles küsimuses.

3. Tõestatakse, et protoniseeritud etüülatsetaadi lagunemine on monomolekulaarne protsess. Esitatakse etüülatsetaadi happenisse hüdrolüüsi tõenäolise mehhanismi skeem:



## 2,3-DIOKSÜAKRÜÜLHAPPE RAUAKOMPLEKSIST

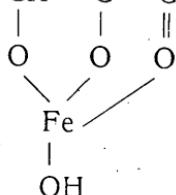
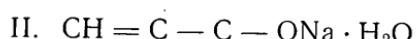
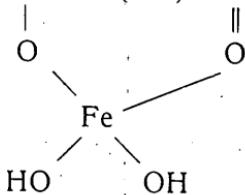
M. Soots

1. Glütseriinhappe oksüdeerimisel Fentoni meetodil saadav oksü-püroviinamarjahape annab nõrgas leeliseses lahuses ( $\text{pH} = 12$ ) kolmеваärse rauaga violetse värvusega 2,3-dioksüakrüülhappe rauakompleksi.

2. Nimetatud rauakompleks on eraldatav ta vesilahusest eeter-alkoholi või atsetooniga sadestades.

3. Saadud rauakompleksi empiiriline valem on  $\text{C}_3\text{H}_4\text{O}_6\text{FeNa}$ .

4. 2,3-dioksüakrüülhappe rauakompleksi töenäolised struktuurvalemid oleksid



mis vajavad veel täiendavat uurimist.

## MAAKERA TAIMKATTE STRUKTUURI ÜLDISED SEADUSPÄRASUSED

Prof. A. Vaga

1. Maakera taimkatte struktuur avaldub selles, et taimed esinevad rühmadena, millede liigilises koostises ja jaotumuses maakeral ilmnevad spetsiifilised seaduspärasused.

2. Neid seaduspärasusi on uuritud peamiselt paravööndi taimkonnas ning on oletatud, et siin avastatud seaduspärasused on ühisid kõigile maakerale esinevatele taimegruppeeringutele. Lähem tutvumine troopikamaade vegetatsiooniga on aga näidanud, et see seisukoht vajab revideerimist või vähemalt täpsustamist.

3. Nõukogude Liidus seni üldtunnustatud vaate kohaselt on olemas ainult üks taimkonna põhiühik — assotsiatsioon. Paravööndi tingimustes on assotsiatsioonil kindlaks tehtud rida iseeloomulikke tunnuseid. Et on osutunud raskeks kõiki neid tunnuseid konstateerida troopikamaade vegetatsioonis, siis on kerkinud küsimus assotsiatsiooni mõiste üldise rakendatavuse kohta või sellele mõistele uue sisu andmise kohta.

4. Kerkinud küsimuse lahendamisel tuleb lähtuda nende põhjuste selgitamisest, mis tingivad taimekoosluste liigilise koostise kujunemise ja nende jaotumuse maakeral. Nendeks põhjusteks osutuvad taimede erinevad hõudmised ökoloogiliste tingimuste suhtes ja liikidevaheline konkurents.

5. Kõigist taimekoosluse liigilist koostist tingivatest teguritest osutub mingi tegur limiteerivaks. Erinevates maakera osades on ka limiteeriv tegur erinev. Näiteks põhjamaades määrab assotsiatsiooni koostise madal temperatuur, kõrbe- ja poolkõrbe aladel aga kõrge temperatuur ning sellega seotud mullastiku kuivus ning paiguti sooladerikkus. Sellistel äärmuslikkude ökoloogiliste tingimustega aladel, nagu põhjamaad ja kuumakõrbed, etendab liikidevaheline konkurents väga väikese osa assotsiatsiooni liigilise koostise kujunemisel.

6. Teiseks äärmuseks ökoloogiliste tingimuste suhtes, vörreldes põhjamaade ja kõrbealadega, on troopika vihmametsad. Neis valitsevad taimekasvule soodsad, paiguti koguni optimaalsed tingimused, mistöttu liikide arv on väga suur. Seepärast otsustab siin taimekoosluste struktuuri liikidevaheline konkurents.

Vahepealsed tingimused valitsevad paravöötmes.

7. Vaatamata erinevatele tingimustele, eriti limiteeriva tingimuse erinevusele maakera eri osades, on assotsiatsiooni kui liikide iseloomuliku kombinatsiooni mõiste rakendamine võimalik siiski kõikjal. On aga täiesti loomulik, et assotsiatsiooni tunnused ei ole igalpool ühdeviisi välja kujunenud.

8. On mõistetav, et tropikamaade hulgaliigiliste assotsiaatsioonide uurimine teeb ürijale palju suuremaid raskusi kui piiratud liikide arvust koosnevad põhjamaade taimekooslused. Neist raskustest aitab üle saada üks üldine seaduspärasus assotsiaatsioonide struktuuris — nende koosnemine sünuusidest.

9. Kuigi sünuuside uurimine on aluseks assotsiaatsioonide õigeks mõistmiseks, ei tule arvata, et assotsiaatsioon on lihtsalt teda moodustavate sünuuside summa. Sünuuside vastastikune mõju loob assotsiaatsioonis uued ökoloogilised tingimused, mis sünuusides üksikult puuduvad, seega esindab assotsiaatsioon tervikut, mis kvalitatiivselt erinèb teda moodustavatest sünuusidest.

10. Tunnused, mis iseloomustavad assotsiaatsiooni kui kvalitatiivselt iseseisvat vegetatsiooniühikut, saavad kujuneda pikemate aegade välitel. Siit järgneb, et noored taimekooslused, mis pole jõudnud läbi teha pikemat aega nõudvat väljakujunemise protsessi, printsipiaalselt erinevad assotsiaatsioonidest, ning ei ole õige kasutada nende kohta nimetust assotsiaatsioon. Need on seriaalsed ehk stadiaalsed taimekooslused. Oeldu kehtib ka inimese poolt loodud kunstlikkude taimekoosluste kohta.

11. Printsipiaalne vahe assotsiaatsiooni ja väljakujunemata vegetatsiooniühikute vahel nõuab ka fütotsönoosi mõiste täpsustamist. Kui nimetada fütotsönoosideks konkreetseid assotsiaatsioonide kogumikke, siis pole õige nimetada fütotsönoosideks ka väljakujunemata vegetatsiooniühikuid, nende jaoks on tarvis teist nimetust. Otstarbekam on aga fütotsönoosideks nimetada kõiki looduslike esinevaid taimede grupeeringuid. Sel juhul vastaks fütotsönoos täpselt venekeelsèle terminile растительное сообщество ja eestikeelsele — taimekooslus.

## SOODE ARENG GEOBOTAANILISEST JA MAASTIKU- TEADUSLIKUST VAATEKOHAST

V. Masing

1. Soode taimkate on uuritav mitmesuguse detailsusega. Nii võib soode taimkattes eristada järgmisi kvalitatiivselt ja kvantitatiivselt erinevaid objektiivselt looduslike esinevaid elemente 1) taimekooslused e. fütotsönoosid kõige kitsamas mõttes; 2) taimekoosluste rühmad, mis on seotud teatavate mikrovormidega (mätastega, älvestega jne.); 3) taimekoosluste (ja neile vastavate mikrovormide) kompleksid; 4) lihtsad (üksikud) soomassiivid; 5) soostikud (soode süsteemid) ja 6) soode valdkonnad. Igaühel neist on omased teatavad mõõtmehed, erinevad juhtiva tähindusega,

arendut suunavad keskkonnategurid, erinevad struktuuri iseärasused jm. See kõik tingib ka diferentseeritud lähenemise vajaduse sootaimkatte uurimisel, s. t. eri meetodeid ja erinevaid klassifitseerimise printsiipe sootairikatte eriastmeliste ühikute jaoks.

2. Taimekooslusi ja nende komplekse klassifitseeritakse enamasti tüpoloogilisel printsiibil, soomassiive ja suuremaid ühikuid — regionaalsel printsiibil; põhimõtteliselt võib igasuguse suurusega ühikuid käsitleda nii tüpoloogilistena kui ka regionaalsetena.

3. Kõikide sootaimkatte elementide arengut suunab keskkontingimuste režiim, eriti veerežiim; siiski taimkatte väiksemate homogeensete elementide (taimekoosluste ja nende komplekside) areng on peale selle suurel määral olenev „seesmitest”, fütotsönoologilist laadi teguritest. (liikidevaheline konkurents, uuenemisprotsess jt.). Fütotsönoosis väljakujunevad „seesmised” tegurid muutuvad aja jooksul tsönoosi suhtes „välisteks” (näit. sfagnumkatte kasv kujundab turbalasundi omadusi).

4. Taimkate tervikuna ja kõik selle mitmesuguse suurusega elemendid, mida käsitletakse taimkatteühikutena, on geobotaanika uurimisobjektiks. Fütotsönoologia uurimisvaldkonda tuleks piirata ainult nende ühikutega, mille struktuurile ja arengule on mõõduandvad tsönootilist laadi tegurid, seega fütotsönoosidega ja nende kompleksidega (kui viimastes on kooslused omavahel tsönootiliste suhetega seotud). Et aga taimkate on maaistiku lahutamatu osa, on kõik taimkatte elemendid ühtlasi maaistiku osised ning on sellistena ühtlasi maaistiku-objektideks. Maaistiku-uuri ja geograaf pöörab aga peatähelepanu suurematele ühikutele (sootaimkatte puhul taimekoosluste kompleksidele ja neist suuremaile ühikuile), millede arengule on määrapavad taimekoosluse suhtes „välised” tegurid — kliima, reljeef jt., ning milledes seetõttu peegelduvad maaistikuvõõtmete tsonaalsed iseärasused. Kõigest sellest järeldub, et p. 1 all toodud uurimisobjektide jaotamine geobotaanilisteks ja geograafilisteks, nagu seda sageli tehakse, on alusetu ning põhineb geobotaanika ja maaistikuteaduse ülesannete vanal, väga kitsal piiritlemisel. Kaasaegne geobotaanika ei piirdu taimekoosluste uurimisega, vaid uurib ka suuremaid kategooriaid Maa taimkattes. Kaasaegne geograafia omakorda ei piirdu ainult regionaalsete suurühikute uurimisega, vaid kasutab, eriti maaistikuteaduse osas, üha rohkem ka tüpoloogilist printsiipi ja maaistikuelementide detailset uurimist.

## EESTI NSV MAGEVETE SINIVETIKATE FLOORA ANALÜÜS

E. Kukk

1. Kogu maakera ulatuses on algoloogiliselt palju paremini uuritud mõõduka kliimaga piirkonnad. Troopiliste ja arktiliste regioonide kohta aga on ilmunud vaid mõned üksikud tööd. See-tõttu puuduvad väiksemadki ülevaated sinivetikate geograafilise leviku kohta.

2. Kuni käesoleva ajani on Eesti NSV veekogudes kindlaks tehtud 363 sinivetikaliigi ja -vormi olemašolu. Nendest kuulub klassi *Chroococceae* 123, klassi *Hormogoneae* 240 liiki ja vormi.

3. Eesti NSV-s leitud liikidest ja vormidest väärivad oma levikult märkimist järgmised:

*Synechocystis aquatilis* — esineb Eesti NSV-s kaheksas vee-kogus. L. Geitleri (1935) arvates aga kuulub liik tüüpiliste tropiika sinivetikate hulka.

*Gomphosphaeria aponina* f. *multiplex* esineb kirjanduse andmetel vaid tropikas, Eesti NSV-s aga on vormi leitud kahes vee-kogus.

*Gloeocapsa alpina* (incl. f. *lignicola* ja f. *ambigua*) on senini tuntud arktoalpiinse terrestrilise liigina, Eesti NSV-s aga esineb teda mõnede Saaremaa järvede planktonis ja põhjamudas.

*Calothrix Ramenskii* — koos vormiga (f. *minor*) esineb kolmes Lõuna-Eesti vee-kogus. Senini on seda liiki peetud Karjala reliktseks endeemiks (A. A. Jelenkin 1936).

4. Suurem osa meie floora sinivetikatest on väiksemal või suurimal määral esindatud kõikjal algoloogiliselt uuritud mõõduka kliimaga piirkondades.

5. Senini ainult Baltimaadel leitud liikide hulka tuleks lugeda Eesti NSV sinivetikate floora esindajatest *Tetrarcus Ilsteri*.

## EESTI NSV-S ESINEVATE VIINAPUULISTE (VITACEAE LINDL.) LIKIDE BIOLOOGILISEST JA MAJANDUSLIKUST KARAKTERISTIKAST

H. Müidla

1. Viinapuuliste sugukonnast on Eesti NSV-s enam levinenud ja aianduses kasutusel perekonnad viinapuu (*Vitis* L.) ja mets-vuinapuu (*Parthenocissus* Planch.).

A. Viinapuu liikidest kasutatakse

a) marjade saamise otsarbeksi — harilikku kul-

tuurviinapuud *V. vinifera* L., mille sortidest Eesti NSV-s on leviniimad:

aa) kasvuhoones — Hamburg must (Black Hamburg, Frankenthaler), Suur Kolman (Gross Colman, Dödrelabi), Alikant (Black Alicante), Forsteri valge seemik (Forster's White Seedling), Leipzig varajanee (Gelbe Seidentraube), Portugali sinine (Blauer Portugieser);

bb) avamaal — Malingre varajanee (Früher Malingre), Burgundia sinine (Früher Blauer Burgunder, Morillon noir hatif, Magdalenentraube), Madlen Royal (Madeleine Royal, Königliche Magdalenentraube), Triumph (Triumph), Madlen Anževin (Madeleine Angevine), Brodland (Broadland sweetwater);

b) dekoratiiv- ja marjade saamise otstarbekas:

Amuuri viinapuud (*V. amurensis* Rupr.) ja Kalda viinapuud (*V. riparia* Michx., *V. vulpina* L.).

B. Metsviinapuu liikidest on Levinud Viieleheline metsviinapuu (*Parthenocissus quinquefolia* Planch.).

2. *V. vinifera* liigi kasvuhoonesordid nõuavad pungade puhkemisest kuni marjade valmimiseni 120 päeva aktiivse temperatuuride summaga 2400 °C, avamaasordid vastavalt 115 päeva, 1700 °C. Liik on suhteliselt külmaõrn ja nõuab õhutemperatuuri puhul alla — 15°C talveks kinnikatmist. Ülejää nud liigid on külmakindlad ega nõua katmist, nendest aretatud sordid on suhteliselt külmakindlad.

3. *V. vinifera* sortide paremaks laabumiseks on vaja arvestada mikrokliimat, soovitav on kasutada katmikalasiid, kaitsekulisse, tarasid ja majade seinu.

Agroklimaatilistest tsoonidest on avamaakultuuri jaoks kõige sobivam Lääne-Eesti ja saarte rajoon, eriti oma kauakestvate positiivsete temperatuuridega viendas ja kuuendas fenofaasis.

4. Puitumisprotsessi kiirendamiseks ja vegetatsiooni õigeaegseks lõpetamiseks on soovitav pintseerida asendusvõrsed augustiku alguses kümnendalt pungalt, ennakkõrsed kärpida aga kolmandalt lehelt.

5. Marjade kiiremaks valmimiseks tuleb pintseerida viljakandvad võrsed kolmandalt lehelt peale õiekobārat ja nimelt üks nädal enne õitsemist või õitsemise ajal.

6. Suurt mõju vörsefe puitumisele avaldab sügisene päeva lühenemine ja suur ööpäeva temperatuuride amplituud. Mida pikem on see aeg plusstemperatuuridega, seda suurem on puitumise protsent.

7. Suletud peridermi ring on üheks puitumise tunnuseks. Puitumisprotsessi alguseks tuleb lugeda fellogeeni tekkimist.

8. Tärklise lokaliseerumise kohad on seotud puitumisega.

Kõige varem puitub ksüleem seest väljapoole, kuhu koguneb kõige enne tärklist, hiljem aga niineosa, kus puitumisprotsess on vastupidine.

9. Tärklise % puitumisel tõuseb, suhkrute % aga väheneb.

10. Maksimaalne tärklise muutumine puhkeperioodis on konstateritav võrsel floeemis, vähem märgatav on see perimedulaarses tsoonis ja säsikiirtes. Eri liikidel ja sortidel on see erinev. Mida külmakindlam on liik või sort, seda märgatavamad on need muutused.

11. Eesti NSV-s asub viinapuu juurekavast 60% ettevalmista mata maas, 20—40 cm sügavuses, sellepärast tuleb viinapuu istutada sügavale, teostades eelnevalt maaharimine 60 cm sügavuselt, et vältida lumeta talvedel t°-de langust selles tsoonis alla —10°C.

12. Suurima saagi on andnud avamaasort Madlen Rojal — 45 kg põosa kohta, viljakuse koefitsient 1,54, kasvukohaga maja seina ääres. Sellele järgnevad kasvuhoonesordid.

13. Kõrgeim suhkru % (18,0) on avamaasordil Madlen Anževin, kusjuures täisküpse faasis glükoosi- ja fruktoosisisaldus on võrdne.

## ELUNDITE ÜLDLIIGITUSEST ZOOLOGIAS

Prof. J. Piiper

1. Olemasolevaid ja võimalikke elundite üldise iseloomuga liigitusi võib rajada niihästi elundite morfoloogilistele ja füsioloogilistele kui ka ökoloogilistele tunnustele.

2. Elundite üldliigituse aluseks on evolutsioniprintsiip niihästi selle ontogeneetilises kui ka fülogeneetilises aspektis.

3. a) Descriptiiv - ja vordlevanatomiline liigitus: lihtelündid ja liitelündid, oligotsüütset \* ja polütsüütset \*, metameersed, tsüklomeersed ja meristilised, monotüüpsed \* ja polütüüpsed \*, ektosomaatilised (ekstramuraalsed) ja entosomaatilised (intramuraalsed), diferentseeritud ja diferentseerumata, kompaktsed ja õoneselündid, tsentraalsed (aksiaalsed) ja perifeered (lateraalsed), kranaalsed ja kaudaalsed, dorsaalsed ja ventraalsed, homoloogilised (homotüüpsed, homodünaamilised, homoonomsed) ja analoogilised.

b) Ontogeneetiline liigitus: embrüonaalsed (provisoorsed) ja definitiivsed, larvaalsed ja adultsed, temporaarsed ja konstantsed, episoodilised \* ja perioodilised \*, monometameersed \* ja polümetameersed \*, invaginatsioonilised \* ja evaginatsioonili-

---

\*-ga märgitud terminid on esmakordsed.

sed \*, immigratsioonilised \* ja delaminatsioonilised \*, ekto-, meso- ja entoderm sed, mono- \*, di-\* ja triderm sed \*.

c) Fülogeneetiline liigitus: palingeneetilised ja tsönogeneetilised, primaarsed ja sekundaarsed, rudimentsed ja ekstsessiivsed \*, autotoopsed \* ja heterotoopsed, atavistlikud ja normaal sed, progressiivsed ja regressiivsed.

d) Füsioloogiline liigitus: uni-(mono-)funkt sionaalsed ja multi-(polü)funkt sionaalsed, aktiivsed ja passiivsed, animaalsed ja vegetatiivsed, kooskorrastatud (korrelatsiooni-) ja mittekooskorrastatud, pöörd uva \* (reversibli) ja pöördumatu \* (irreversibli) funktsioniga.

c) Ökoloogiline liigitus: adaptatiivsed ja inadaptatiivsed, protallakti lised ja deutallakti lised; terrikoolselt ja subterraanselt, akvikoolselt ja aerikoolselt adapteerunud elundid.

## **ANTROPOLOOGILISEST STANDARDSEERIMISEST JA ANTROPOLOOGILISTEST ERINEVUSTEST MAA- NING LINNAELANIKKUDE VAHEL**

Prof. J. Auf

1. Rakendusantropoloogia kõige aktuaalsemateks küsimusteks käesoleval ajal NSV Liidus on antropoloogilise standardiseerimise küsimused. Vastavate probleemide lahendamisel tuleb arvestada elanikkude rahvuslike, territoriaalseid, elutingimuslike jne. erinevusi.

2. Elutingimuslikest antropoloogilistest erinevustest arvestatakse seejuures mõnevõrra ka erinevusi maa- ja linnaelanikkude vahel.

3. Referendi uurimised on näidanud, et maaelanikud on täidla-sema kehaehitusega kui linnaelanikud; tüve ja kere pikkus on maaelanikkudel väiksem kui linnaelanikkudel; kere laiuse- ja ümber-mõodud on maaelanikkudel suuremad kui linnaelanikkudel.

## **EBASOODSATE MILJÖÖFAKTORITE MÖJU ST MAISMAA IMETAJATE LUUSTIKULE**

V. Pärte poeg

1. Imetajate luustiku patoloogilis-morfoloogiliste muutuste tekkel on endogeensete tegurite kõrval tähtsad eksogeensed, eriti kli-maatilised miljööfaktorid.

2. Olemasoleva kirjanduse alusel on maismaa-imetajatest leitud luustiku muutusi esmajärjekorras koobastes ja urgudes elunvatel ulukitel, eeskätt neil, kes peavad talveuinakut.

3. Patoloogilis-morfoloogilised luu muutused esinevad mainitud loomadel tüve ja jäsemete skeletil, peamiselt eksostooside ja spondüliitiliste luuvohandite näol.

4. Rohkete leidudega on töestatud, et fossiilse koopakaru (*Ursus spelaeus* L.) esindajail leidus luu muutusi jäsemete distaalsetes otsas ja sageli spondüliitilisi luu vohandeid. Samalaadseid luu patoloogilis-morfoloogilisi muutusi on sedastatud ka nüüdisaegsetel karudel (*Ursus arctos* L. ja *Ursus malaianus* L.). Fossiilsete hominiidiide esindajate hulgas leidub *Pithecanthropus erectus*'el patoloogiline luuvohand reieluu proksimaalsel otsal.

5. Varem kirjeldatud patoloogilis-morfoloogiliste luumuutuste juhtudele lisab referent kohaliku päritoluga mägral (*Meles meles* L.) leiduvad spondüliitilised luumuutused ja arvab need olevat põhjustatud juhuslikest ebasoodsaist miljööfaktoreist. Viimaste hulka tuleb arvata koopa ehituse puudulikkust temperatuuri ja niiskuse suhtes talveuinaku perioodil, millele loom ei ole suuteline õigeaegselt reageerima.

6. Et patoloogilis-morfoloogilised luumuutused esinevad maismaa-imetajatest peamiselt koobaste, resp. muude peidikute ulukitel, võiks mainitud haigust soodustavaks faktoriks pidada talveuinaku perioodi.

## VERDIMEVATE KAHEIIVALISTE TOITUMISSUHETEST

Biol. tead. kand. H. Remm

1. Verdimevate kahetiivaliste toitumissuhted on väga mitme-sugused ja võivad erineda eri liikidel ja isegi populatsioonidel.

2. Esimesed üldistavad tööd selle probleemi kohta on ilmunud alles kõige viimastel aastatel (Gutsevitš 1956, Rubtsov 1956).

3. Toitumissuhete iseloomu järgi võib gnussi kompleksi verdimevaid kahetiivalisi (s. o. pistesääsklased, kihulased, habesääsklased ja parmlased) jagada reaks rühmadeks. Kõigepealt eralduvad liigid, kes oma suiste ehituse tõttu pole võimalised vere imemiseks. Need on obligatoorsed mitteverdimevad taimtoidulised putukad. Siia rühma kuulub rida vorme perekondadest *Prosimulium*, *Gymnopais*, *Cnephia*, *Forcipomyia* ja *Dasyhelea*. Ulejäänud liikidel on suiste ehitus täiesti sobiv naha läbipistmiseks ja vere imemiseks, s. t. nad on potentsiaalsed inimese ja koduloomade parasiidid. Selles rühmas võib eraldada 3 alarühma: 1) mitteverdimevad liigid, 2) fakultatiivsed vereimejad ja 3) obligatoorsed vereimejad.

Esimesse alarühma kuuluvad mõned parmad (*Chrysops rufipes*, *Tabanus aethereus* ja *T. plebejus*) ja enamik habesääsklasti. Teise alarühma kuuluvad liigid, kes mõnikord imedavad verd, kuid võivad täiesti normaalselt areneda ka ilma selleta, näit. enamik kihulasi, mõned pihukad (*Culicoides*). Kolmenda alarühma liigid vajavad oma arenguks täiendavat valgulist toitu vere näol. Siia alarühma tuleb lugeda enamik pistesääsklasti, parme ja osa habesääski (*Culicoides*, *Leptoconops* ja *Lasiohelea*).

4. Verdimediate liikide agressiivsus oma peremeesloomade suhtes on erinevatel liikidel või alaliikidel erinev, kuid liigi (või alaliigi) piirides tavaliselt enam-vähem konstantne.

## ZOOFENOLOOGILISTE VAATLUSTE PERSPEKTIIVIDEST JA NENDE ORGANISEERIMISEST BIOLOOGIAÕPETAJATE POOLT

Biol. tead. kand. J. Ristkok

1. Zoofenoloogilisi vaatlusi on Eestis seni teostatud peamiselt lindude ja kalade kohta. Edaspidi tuleks neid laiendada ka putukatele, imetajatele jm. loomarühmadele. Seniste vaatluste tulemused on võimaldanud kindlaks teha nii mõnegi huvitava seaduspärasuse loomade sesoonsetes elunähtustes.

2. Vaatluste jätkudes laialdaselt ja tiheda võrguna üle maa on edaspidi võimalik kergesti jälgitavate loodusnähtuste kaudu ette määrama paljude mitmesuguste tööde tähtaega ja iseloomu loodusevarude ärakasutamisel.

3. Ihtüofenoloogiliste vaatluste organiseerimine on näidanud, et ei ole raske selliseks tööks mobiliseerida laiu asjaarmastajate hulki. Seniste vaatlejate hulgas on muuseas ka palju õpetajaid ja õpilasi.

4. Fenoloogiliste vaatluste teostamine, organiseerimine ja vaatlusandmete kokkuvõtmine peaks olema bioloogiaõpetajate loomulik ülesanne. Vaatluste organiseerimise võimalused sõltuvad kohapealsetest looduslikest tingimustest, kuna aga asjahuvilisi leidub igal pool. Töö eelduseks on vaatlusjuhindite ja loodusteaduslike asutustega kontakti olemasolu ning tulevaste bioloogiaõpetajate tutvustamine fenoloogiaga juba õppeasutustes.

# EESTI NSV-S ESINEVATE VOORTE TEKKIMISEST

Prof. K. Orviku

Mannerjää tegevuse tulemusena on kujunenud mitmelaadseid setteid ja pinnavorme.

Samal ajal kui vastavad setted kujutavad ainult kuhjemoodustusi, on vastavad pinnavormid kas kulutusvormid või kuhjevormid.

Üks omapärasemaid mannerjää kulutusvorme on voored, mis Eesti maa-alal esinevad osalt niivõrd sagedaselt, et mannerjää pinnavormide levikupildis on I. G. Granö 1922. aastal kõigit pöhjendatult esile töstnud voortevöötme.

Voorte sageduse ja osalt väga markantse esinemise tõttu Eestis võimaldab nende tundmaõppimine kaasa aidata voorte tekketingimuste selgitamisele.

Eestis esinevate voorte kuju, suuruse, kivimilise koosseisu ja leviku kohta on referendi poolt antud üldpilt ettekandes, mis esitati üleliidulisel kvaternaargeoloogia konverentsil Moskvas 1957. aasta mais, ja sellepärast neil küsimustel käesolevas lähemalt ei peatuta.

Eestis esinevate voorte tekketingimuste kohta avaldas juba Doss (1896, 1906) seisukoha, et need on skulptuursed vormid, mis on mannerjää liikumisel kulutatud juba varem kohal olnud setteist ja mis osutavad mannerjää edasiliikumisel viimasele vähimat vastupanu. Sellele põhiseisukohale asus ka refent 1923. aastal Kolga-Jaani voorte geoloogia uurimisel. Hilisemad uurimised on seda seisukohta meie voorte tekkimise kohta kinnitanud.

Ettekandes pööratakse tähelepanu järgmistele voorte tekkitingimustega seotud küsimustele.

Voorte tekkimine on seotud peamiselt mannerjää kulutava ja vooliva tegevusega, mille juures võib esineda ka küllalt ulatuslik põhimoreeni kuhjumine. Voored on seega eeskätt skulptuersed vormid:

Voored tekivad tavaliselt seal, kus mannerjää edasiliikumisel esineb takistusi (eeskätt vana reljeefi näol), mis kutsub esile muutusi mannerjää liikumiskiirustes ja temas esinevates röhkudes. Niisuguses erinevates tingimustes kujunevad voored on vähima vastupanu vormid mannerjää liikumisele ja röhule.

Lõplikult väljakujunenud voortel esineb tüüpiline voorte vorm: proksimaalse järsema otsnõlvaga ja kõrgema osaga, kuna distaases suunas toimub lauge madaldumine.

Voorte väljakujunemine ühes ja samas voorestikus on väga erineva-astmeline, mis näitab, et voori kujundav mannerjää tegevus voorestiku piirides oli erineva intensiivsuse ja kestusega. On või-

malik jälgida voorestiku pidevat üleminekut suhteliselt rahuliku reljeefiga põhimoreentasandikuks. On voorestikke, millede piirides voorte väljakujunemine pole üldse jõudnudki lõpule.

Poorte suurus ja kuju selgus sõltub peale neid kujundava jõu iseloomu ka neist kivimeist, milledest nad kujundatakse. Selgekuulisemad ja suuremad on voored seal, kus nad on kujundatud pude-dais setteis.

Puudub terav vahe tekkingimuste seisukohalt voorte, kalju-voorte, jää liikumissuunas väljavenitatud aluspõhjaliste kõvikute ja isegi ihkkelte vahel — kõik nad on mannerjää kulutusvormid, milledele on jäanud suuremas või väiksemas ulatuses kulutava mannerjää sulamisel põhimoreeni.

Selles võndluses võib minna veel kaugemale ning leida terve rea ühiseid jooni tekkingimustes mannerjää kulutamisel tekki-vate mikrovormide — ihkkelte, aluspõhjaliste kõvikute ja sellise kompleksse suurvormi vahel, nagu seda on Pandivere kõrgustik koos selle distaalsele nõlvale (mannerjää liikumissuuna suhtes) jäÄva suurvoorestikuga: kõgil kolmel juhul on tegemist kõviku peaga, mis oli vastupidavam kulutamisele ja põhjustas takis-tuse mannerjää otsesel edasiliikumisel. Mannerjää liikumise suuna ja ka kiiruse muutumise tulemusel kõgil kolmel juhul on kõviku pea taga kujunenud keel, mis kahel esimesel juhul on küll üldiselt siledakujuline, viimasel juhul aga välja kujunenud voorestikuna.

Esitatud seisukohad näitavad, et poorte tekkingimuste selgita-misel tuleb silmas pidada mitte ainult voori, vaid kõiki mannerjää plastilisi kulutusvorme, kuna nende kõigi tekkimise juures võib leida, vaatamata teatud erinevustele, küllalt olulisi ühiseid jooni.

## SAKALA KÖRGUSTIKU PÖHJAPOOLSE OSA ORGUDÉ GEOMORFOLOOGIAST

### E. Lõokene

Sakala kõrgustikul esinevad mitmesugused vanuselt ja geomor-foloogiliselt erinevad orud..

Vanuse järgi võib orge liigestada vanadeks ja noorteks orgudeks. Vanadeks orgudeks loetakse eelkvalternaaris ja pleistotseenis kujundatud orge, millede geoloogiline iseloom on mitmeti mõjustatud hilisematest mannerjää pealetungidest. Noorteks orgudeks loetakse hilisglatsiaalis ja holotseenis kujundatud orge.

Vanade orgude, nagu seda on Viljandi, Tääksi-Välgita, Kärksi, Auksi-Vöistre-Karula, Verilaske, Kõpu, Rammu, Sinialliku, kujune-mine enne viimase mannerjää pealetungi on tõestatud loetletud

orgudes esinevate glatsiaalsete ja glatsifluviaalsete setetega — moreeni esinemisega orgude lammidel ja veerudel või orgudes paiknevate oosseljakutega ning kohati ka orgude osalise mattumisega.

Kõrgustiku põhjaosas (põhja pool Viljandi orgu), kus kvaternaarsete setete, eriti glatsiaalsete ja glatsifluviaalsete setete paksus on suur, on vanade orgude vörk kaasaegses reljeefis ainult osaliselt säiliinud.

Kõrgustiku lõunaosa on vanade üksteisega ühinevate orgudega lavamaadeks liigestatud.

Vanad avarad orud, nagu nähtub orgude morfoloogiast ja orgudes esinevatest setetest, on enamikus olnud üle ujutatud hilis- ja postglatsiaalsetest veekogudest.

Väheste öietolmu analüüsiga andmetega on määratud mõnedes orgudes soo- ja järvesetete vanus, mis võimaldab lahendada küsimust nende orgude vabanemisest orge üleujutanud veekogudest.

Kõrgustiku vabanedes jätkatset hakkasid kõrgustikult tema äärealade ja vanade orgude suunas laskuma vooluveed. Olenevalt peamiselt lähtereljeefist ja kivimite iseloomust kujunesid morfoloogiliselt mitmesugused noored orud (kanjon-, sälk- ja moldorud).

Kõrgustiku läänenõlval on vanade orgude (Köpu, Raudna) laiadesse lammidesse kujundatud suhteliselt nooremad ja kitsamad lammorud. Et need orud on kohati lõikunud hilisglatsiaalsetesse setetesesse, siis tuleb neid lugeda noorteks orgudeks.

Nimetatud noorte orgude lõikumine kohati suhteliselt vastupidavatesse aluspõhja kivimitesse ja sisselõikumise suur sügavus (maks. 7—8 m) annavad tunnistust orge kujundanud erosiooni-protsesside suurest intensiivsusest.

Orgude geomorfoloogia tundmine võimaldab lahendada mitmeid nii Sakala kõrgustiku kui ka tema naaberalade geoloogilise arenguloo küsimusi.

## TERMOLUMINESTSENTE SKIIRGUSE KASUTAMISEST KARBONAATKIVIMITE STRUKTUURIDE SELGITAMISEL

H. Teder

1. Enamik Eesti NSV paleozoolistest lubjakividest annab külalt tugeva termoluminestsentskiirguse, mis võimaldab õhikut tema enda valgusel fotografeerida.
2. Kiirgust põhjustab kivimis karbonaatne komponent, mistõttu kaltsiiditerade suurus, paigutus jt. struktuuri elemendid on kiirguspildis selgesti eraldatavad, kuna mergliline osa jäab mustaks.
3. Dolomiitide terade kiirgus on enamasti nõrk või puudub. See

võimaldab kiirguspildis dolomiidikomponenti kaltsiidist kergesti eraldada, mis tavalisel mikroskopeerimisel on küllalt raske.

4. Erineva tekkega mineraaliterad kiirgavad sageli erinevalt, mis võimaldab termoluminestsentsmeetodit kasutada kivimi geneesi selgitamisel. Näiteks fossiilide skeletiosad eralduvad kiirguspildis selgesti skeleti õönsuste täitest. Epigeneetiline dolomiit tavaliselt ei kiirga, kuna primaarne dolomiit kiirgab jne.

5. Senised töötulemused ja lihtne, kergesti käsitsetav aparatuur (termopaariga varustatud reguleeritav ahi ja mikrofotodeks kasutatav fotoaparaat) õigustavad meetodi detailsemat väljatöötamist ja kasutamist settekvivimite uurimisel.

## О НЕКОТОРЫХ ВОПРОСАХ ИСТОРИИ РУССКОЙ КАРТОГРАФИИ

Доц. Э. Ф. Варен

Как известно, начало широкой научной организации картографических работ в России связано с именем Петра I. По инициативе Петра I в России было положено начало граверному делу и публикации карт. Кроме того, Петр I отдавал в печать нужные ему карты за границей — в Голландии, Германии и Франции. Западноевропейские ученые широко использовали эти карты для своих картографических работ, но сами русские оригиналы этих карт большей частью остались неизвестными.

Хорошим примером о влиянии русских географических открытий и русских карт на мировую географическую науку являются некоторые карты в атласе Иоганна Батиста Гомана, составленные по русским источникам. Этот атлас, изданный в 1725 году в Нюренберге, содержит в числе других карт новую генеральную карту России, карту Украины, карту Западной и Южной России, план города Петербурга и карту, изображающую на одном листе слева Каспийское море, а справа — Камчатку. Последняя из них является вообще первым печатным изображением Камчатки.

Интересные сведения по вопросу, как эти карты попали к Гоману, содержит письмо этого картографа, хранящееся в рукописном фонде библиотеки Тартуского государственного университета.\*

Из письма явствует, что Гоман вёл корреспонденцию с «влиятельным министром Его Российского Величества», по-видимому,

\* MSCR. 49. Commercium Epistolicum Jo. Alexandri Doederlinii, p. 184—185.

с Я. В. Брюсом, который во время Петра I наблюдал за ходом всего типографского дела в России и являлся одним из руководителей картографических работ. Через Я. В. Брюса Гоман поддерживал связь с Петром I. Гоман отмечает, что ему в 1722 году был прислан из Москвы чертеж Каспийского моря и Камчатки. В 1723 году эта карта уже была напечатана. К 1723 году была напечатана также новая генеральная карта России.

По сравнению с предыдущими картами России, карты в атласе Гомана, составленные несомненно по русским источникам, имеют ряд очень важных дополнений и поэтому заслуживают, с точки зрения развития русской картографии, большого внимания.

## NEGATIIVSETE JA POSITIIVSETE IOONIDE TOIME MÖNINGATEST FÜSIOLOOGILISTEST NÄITAJATEST

Dots. E. Siirde

1. TRÜ otorinolarüngoloogia katedris ja selle klinilises baasis teostati uurimisi negatiivsete ja positiivsete ionide toime kohta TRÜ füüsika katedris konstrueeritud körgsageduse elektroefluviaalse aeroionisaatori (dots. P. Prüller, J. Reinet, V. Kiis) ja hüdroionisaatori (J. Reinet) abil. Kõrgsageduse elektroefluviaalne aeroionisaator annab negatiivseid ioone umbes 2 miljonit  $1 \text{ cm}^3$  õhus ja hüdroionisaator annab nii negatiivseid kui ka positiivseid ioone üle 10 miljoni  $1 \text{ cm}^3$ . Seega jälgiti eraldi aeroionide ja hüdroionide toimet.

2. Ioonide toimet uuriti konnadel ja inimestel. Konnadel jälgiti südametegevust pärast nende surmamist nöelatorkega suurajju ja seljaajukanalisse (Engelmani preparaat), isoleeritud konna südamel (Straubi preparaat) ja virveepiteeli ripsmete löögikiiruse muutusi isoleeritud söögitorus.

Inimesel jälgiti vererõhu muutuste dünaamikat, teostati pletüsmograafilisi vaatlusi ninas, jälgiti temperatuuri muutusi nina ja neelu limaskestal, hapniku kontseentratsiooni veres ja muutusi elektroentsefalogrammis ning naha galvaanilises refleksis.

Inimesel toimus aeroionide sishehingamine 5 minuti vältel 10—15 cm kaugusel ionisaatorist, konna südamepreparaadid hoiti 1 minuti vältel ionisaatorist 10—15 cm kaugusel. Ioonide polaarsust kontrolliti erinevat katset elektromeetriga..

3. Ioonide toimet jälgiti 70 konna südamepreparaadil. Negatiivsete hüdroionide toimel muutus konna südametegevus intensiivsemaks, kontraktsiooni amplituud suurenedes; positiivsete hüdroionide toimel olid nähud vastupidised — konna südame kontrakt-

siooni amplituud vähenes. Negatiivsete aeroioonide toimel konna südametegevuses erilisi muutusi ei esinenud.

4. Vererõhu muutuste dünaamikat jälgiti 39 korral 23 inimesel (mitte hübertoonikutel) eas 19—77 aastani. Registreerimine toimus dots. A. Rulli konstrueeritud tonointervallograafiga, mis automaatselt registreerib vererõhu muutusi ja pulsagedust. Negatiivsete aeroioonide toimel oli juba inhalatsiooniseansi ajal, päämiselt aga 5—10 minutit pärast aeroionisatsiooniseanssi, täheldatav maksimaalse rõhu langus (20 korral) või ka tõus (6 korral), eriti oli aga märgatav minimaalse rõhu langus (29 korral), mille tagajärvel suureneb vahe maksimaalse ja minimaalse rõhu vahel. Negatiivse aeroionisatsiooni tagajärvel seega tõuseb pulsirõhk, mis on kehale kasulik näht.

5. Pletüsmograafilisi vaatlusi teostati 16 korral 11 inimese ninas. Pletüsmograafilised vaatlused inimese ninas näitasid, et pärast negatiivset aeroionisatsiooni võivad kapillaarid laieneda (5 korral), vahel ka aheneda (3 korral). Tähelepanekud vajavad edasist selgitamist.

6. Temperatuuri muutusi jälgiti korduvalt 40 isiku ninas. Temperatuur inimese nina ja neelu limaskestal negatiivsete aeroioonide toimel vahel tõusis (22 juhul), vahel aga ka langes keskmiselt 1° piires või jäi muutumatuks. Neelus olid temperatuuri muutused vähem märgatavad kui ninas.

7. Virveepiteeli ripsmete löögikiiruse muutusi jälgiti 18 konna isoleeritud söögitorus. Liikumine kiirenes negatiivsete hüdroioonide toimel ja aeglustus positiivsete hüdroioonide toimel. Negatiivsete aeroioonide toimel virveepiteeli liikumise kiiruses erilist muutust ei esinenud.

8. Negatiivsete hüdroioonide inhaleerimise ajal oksühemomeetriga 13 korral 10 isiku juures teostatud esialgsete vaatluste andmete järgi näitas hapniku kontsentratsioon veres 8 juhul tõusu tendentsi (1—2%). Vaatlused vajavad veel täpsustamist.

9. Negatiivsete aeroioonide toimel ei esinenud inimesel elektroentsefalogrammis ja naha galvaanilises refleksis (13 juhul) mingeid muutusi.

10. Eeltoodud füsioloogilised tähelepanekud konna isoleeritud organitel näitavad, et hüdroioonid, nii negatiivsed kui ka positiivsed, omavad lokaalset toimet. Negatiivsete aeroioonide korral me lokaalset toimet ei näinud. Et meie vaatlustel aga aeroioonide kontsentratsioon oli väiksem hüdroioonide kontsentratsioonist, siis ei saa vaatlustulemusi selles osas võrdsustada järelduste tegemiseks.

11. Hüdroioonide lokaalne toime sunnib tähelepanu osutama raku ainevahetuse küsimuste uurimisele.

# ORGANISMI MÖNINGATE REAKTSIOONIDE NIHETEST PROMEDOOLI JA ISOPROMEDOOLI ÜHEKORDSEL JA KORDUVAL MANUSTAMISEL

Prof. G. Kingisepp ja H. Kurvits

Uuriti sünteetiliste fenüülpiperidiinderivaatide promedooli ja isopromedooli valuvaigistavate annuste toimet veresuhkrueeglisse ühekordsel manustamisel, samuti nende ainete toimet koliin- ja adrenergilist süsteemi blokeerivate ainete foonil, eesmärgiga leida aine tekkiva hüperglükeemia vältimiseks. Peale selle uuriti harjumuse tekkimist mitmesuguste reaktsioonide suhtes promedooli ja isopromedooli korduval manustamisel.

Katsed teostati küülikutel kehakaaluga 2,0—3,0 kg. Promedooli ja isopromedooli veresuhkrueeglit tõstvat toimet uuriti 20 küülikul 40 katses. Peale 24-tunnist nälgimist määrati normaalne suhkrusaldus küüliku körvaveenist võetud veres Hagedorn-Jensen'i järgi. Seejärel süstiti loomadele naha alla promedooli (5 mg/kg) ja isopromedooli (5 mg/kg) ning määrati veresuhkur 1, 2 ja 3 tunni järel.

Koliin- ja adrenergilist süsteemi pärssivad ained heksoonium (5 mg/kg), aminasiin (5 ja 10 mg/kg), sümpatolütiin (5 ja 10 mg/kg), johhimbiin (5 ja 10 mg/kg) ja ergotamiintartraat (0,6 mg/kg) süstiti veeni 30—60 minutit enne promedooli ja isopromedooli manustamist.

Kokku teostati 60 katset 30 küülikul.

Promedooli ja isopromedooli harjumuse teket uuriti 10 küülikul veresuhkrusse, valutundlikkusesse, hingamisse ja kehatemperatuurisse preparaadi igapäeval manustamisel 3 kuu kestel.

Promedool (5 mg/kg) ja isopromedool (2,5 mg/kg) küülikutele nahaalusi manustatult põhjustasid tugeva hüperglükeemia, mis üksikkatsetes ületas lähteväärtuse kuni 100%.

Koliin- ja adrenergilist süsteemi blokeerivatest ainetestest kõrvaldas täielikult promedooli ja isopromedooli hüperglükeemilise efekti ergotamiin.

Organismi reaktsioonidest promedooli ja isopromedooli korduval manustamisel kaob esmaselt nende hüperglükeemiline efekt, seejärel valuvaigistav ja kehatemperatuuri langetav toime, kuna hingamist pärssiva toime suhtes ei tähdeldatud harjumust ka pärast preparaatide 3-kuulist pidevat manustamist.

Promedooli ja isopromedooli analgeetiliste annuste 2- ja 3-kordamine põhjustas mainitud preparaatidega harjunud küülikutel samasuguseid organismi reaktsiooni muutusi kui mitteharjuniil.

Üldiselt arvatakse, et morfiini hüperglükeemia on põhjustatud morfiini ergutavast toimest hüpotalamusesse, hüpfüüsisse ja

adrenergilisesse süsteemisse, mis suurendab adrenaliini hulka organismis ja tekib enamat glükogeeni lagunemist glükoosiks ja mis on blokeeritav tungaltera alkaloididega. Samal mehhanismil põhineb ka promedooli ja isopromedooli hüperglükeemiline efekt.

## РЕВЕНЬ (RHEUM) КАК ПИЩЕВОЙ ИСТОЧНИК ВИТАМИНА С

Проф. Э. МАРТИНСОН и М. НОРМАН.

Решения XX съезда КПСС и последующие постановления и мероприятия партии и правительства, направленные на резкое увеличение в ближайшие годы производства и потребления основных продуктов сельского хозяйства — мяса, молока, масла — на душу населения, обеспечивая широкие возможности полноценного питания, ставят перед советскими учеными важную задачу максимальной рационализации его в зависимости от природно-климатических условий, характера профессии и труда, национальных особенностей и привычек и др. факторов.

Одним из отрицательных моментов в современной структуре питания является сезонность отдельных пищевых продуктов и веществ. В особенности это касается обеспечения питания витаминами, так как основными источниками целого ряда их являются растения и их плоды.

Большое значение имеет изыскание и рациональное использование местных источников витаминов.

С этой точки зрения заслуживает внимания овощной ревень, широко используемый населением в Эстонии.

Однако, при этом употребляется только стебли, листовые корешки ревеня, а сами мощные по размерам листья ввиду имеющихся данных об их токсичности остаются без использования.

Наши определения обнаружили, что в стеблях ревеня содержится крайне незначительное количество витамина С, всего только от 5 до 16 мг%, значительно снижающееся еще при кулинарной обработке. В неиспользуемых же листьях ревеня, по нашим определениям, содержание витамина С может достигать 200 и более мг%, будучи в пределах от 70 до 220 мг%.

Это намного превышает содержание витамина С в других листовых зеленых овощах (салат, шпинат, лук и др.), а также в большинстве других овощей (капуста) и фруктов (лимоны, апельсины и др.).

Учитывая столь высокое содержание витамина С в листьях

ревеня, а также длительный период его вегетации, с мая по октябрь месяц, следует подвергнуть, путем соответствующих исследований, пересмотру вопрос о пищевой непригодности листьевой части овощного ревеня.

## MÖNEDE GANGLIOLÜÜLISTE VAHENDITE (AMINASIIN, PAKATAAL, HEKSOON) MOTILITEETI MÖJUSTAVAST JA EETERNARKOOSI POTENTSEERIVAST TOIMEST

Med. tead. kand. O. Rajavee

1. Uuriti aminasiini, pakataali ja heksooni mitmesuguste annuste toimet motiliteedisse ning eeternarkoosi potentseerivat toimet 350 katses 200 valgel hiirel.

Motiliteet määratati (3-tunnilises katses) A. W. Forsti järgi vastava aparaadi abil, mis võimaldab pidevalt kvantitatiivselt regiseerida vabalt likuva hiire motoorikat. Eeternarkoosi tekitamiseks (30 min. kestusega) kasutati hermeetiliselt suletavat ning elektrimoottoriga käivitatava segajaga varustatud klaasist narkoosianummat. Aminasiini, pakataali ja heksooni manustati vesilahustena naha alla: motiliteedi määramiseks — vahetult enne motoorika regiseerimise algust, ja eeternarkoosi potentseeriva toime uurimiseks — 25—30 min. enne eetri subnarkootilise (0,1 ccm pro 1 l sissehingatav õhk) doosi aplitseerimist.

2. Aminasiini väikeste annuste (0,1—1 mg/kg) toime motiliteedisse on 2-faasiline: esialgsele motoorse aktiivsuse langusele (60—75 min.) järgneb tõus, mis tunduvalt ületab kontrollkatseis saadud väärftused; järgnevate annustega (2—3 mg/kg) saadi motiliteedi tõus; edasisel annuse suurendamisel (5 mg/kg) tekki täielik rahunemine, mis kestis üle 3 tunni. Pakataali väikeste annuste (0,1—10 mg/kg) toime sarnaneb aminasiini väikeste annuste toimega, kuid on tunduvalt nõrgem; suuremad annused (25—100 mg/kg) tõstavad motiliteeti. Pakataali kui ka heksooni väiksemad annused (1—10 mg/kg) motiliteeti ei möjusta; suuremad (25—50—75 mg/kg) tekivad üldiselt rahunemist; heksooniga esines mõnel katseloomal annustega 50—75 mg/kg tugev motoorse aktiivsuse tõus (30—60 min. pärast manustumist), mis üksikutel läks üle kloonilis-toonilisteks krampideks ning osa loomi suri.

3. Eeternarkoosi potentseerivalt toimelt osutus tõhusaimaks aminasiin, mille suhteliselt väikeste annuste (0,25—2 mg/kg) premedikatsioon lühendab erutusjärgu kestust, langetab tunduvalt narkoosiks vajaliku eetri hulka sissehingatavas õhus ja pikendab loomade toibumist pärast eeternarkoosi lõppu. Pakataali sellesuuna-

line toime on märkimisväärsest nõrgem, avaldudes vaid mituküm-mend korda suuremate annuste (20—80 mg/kg) puhul. Heksoon eeternarkoosi tugevam potentseeriv toime ilmneb alles toksilistes annustes (50—100 mg/kg), mis põhjustasid rea katseloomade hukkumist.

4. Aminasiini, kuid ka pakataali ning heksoon eeternarkoosi süvendavate ning motiliteeti langetavate annuste vahel ei ole kind-lat seost.

5. Aminasiin on sobiv vahend eeternarkoosi potentseerimiseks, ületades tunduvalt pakataali efektiivsuse; heksoon ei ole sobiv selle-suunaliseks rakendamiseks.

## О ВЛИЯНИИ ДЫХАНИЯ НА КРОВООБРАЩЕНИЕ В НЕКОТОРЫХ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ И ПАТОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Канд. мед. наук Р. Йоога

1. При произвольной задержке дыхания и слабом натужива-  
нии обычно у людей наблюдается замедление сердечной деятель-  
ности, при чем артериальное кровяное давление умеренно повы-  
шается, падает или остается на исходном уровне.

2. Остановка искусственного дыхания у куарезированных  
собак вызывает изменения кровообращения, которые можно рас-  
сматривать по двум основным фазам. В начале 1 фазы арте-  
риальное кровяное давление обычно кратковременно повышается,  
падает затем до среднего исходного или немного более высокого,  
редко более низкого, уровня, на котором сохраняется до конца  
фазы. Одновременно сердечная деятельность замедляется. Веноз-  
ное кровяное давление в начале остановки дыхания падает и дер-  
жится затем на установившемся уровне до конца фазы. Начало  
2 - ой фазы отмечается волнообразным повышением артери-  
ального давления, которое на первых порах сопровождается уме-  
ренным ускорением сердечной деятельности, затем же постепенно  
усиливающимся замедлением. На достигнутом высоком уровне  
артериальное давление сохраняется, медленно колеблясь, в про-  
должение сравнительно длительного промежутка времени. Сер-  
дечная деятельность в то же время немного учащается, но в от-  
ношении исходного уровня представляет из себя все еще очень  
сильное замедление. Наконец артериальное кровяное давление  
начинает медленно и равномерно падать, пока не достигнет нуле-  
вого уровня. Сердечный ритм в то же время попрежнему сильно  
замедлен. Лишь при достижении кровяным давлением уже очень

низких величин, сердечная деятельность еще раз ускоряется, но начинает затем снова замедляться и в конце концов прекращается совсем. Венозное давление во 2-ой фазе обычно повышается.

3. Интенсивность изменений кровообращения при остановке дыхания, соотношение продолжительности описанных фаз зависит, в первую очередь, от реактивности центральной нервной системы.

4. Изменения кровообращения, возникающие у куарезированных собак в результате остановки искусственного дыхания объясняются различными механизмами. В первой фазе ведущее значение имеет депрессорная реакция, вызываемая увеличившимся притоком крови в артериальную систему в результате уменьшения сопротивления малого круга при остановке дыхания. Реакция кровообращения во второй фазе вызывается, в первую очередь, изменениями химизма крови в связи с возникновением состояния острой асфиксии (повышение концентрации углекислого газа, падение содержания кислорода).

5. Адэкватное раздражение mechanoreцепторов легких (растяжение легких) вызывает рефлекс на дыхание и кровообращение, выражющийся в торможении дыхательных движений, замедлении сердечной деятельности и падении артериального давления. Рефлекс протекает через блуждающий нерв.

6. Интенсивность и характер описанного рефлекса (тезис № 5) зависят, с одной стороны, от силы и продолжительности раздражения, с другой же стороны от реактивности центральной нервной системы, в первую очередь vagусного центра её.

7. Замедление сердечной деятельности, проявляющееся при произвольной задержке дыхания и слабом натуживании у человека, представляет из себя рефлекторную реакцию. Эта реакция может быть обусловлена, с одной стороны, гемодинамическими сдвигами, возникающими в результате уменьшения сопротивления малого круга (см. тезис № 3), с другой же стороны — раздражениями mechanoreцепторов легких (срав. тезис № 5).

8. Интенсивность и характер проявляющихся во время обычного дыхания изменений частоты сердечных сокращений (дыхательная аритмия) зависит от продолжительности и глубины соответствующих дыхательных фаз.

9. Дыхательная аритмия сохраняется и после блокирования вегетативной нервной системы посредством тетраэтиламмоний-водного иодида.

10. Волны кровяного давления третьего порядка суть неврогенного происхождения.

# MORFOLOGILISTEST MUUTUSTEST NEKROOTILISE KOLDE ORGANISATSIOONIPROSSESSIS MÄKSAS JA NEERUPEALISTES ELEKTERKRAMPIDE TOIMEL

## V. Sillastu

1. Käesolevas eksperimentaalses töös on uuritud muutusi mäksas ja neerupealistes mäksa termokauteriga tekitatud nekrootilise kolde organisatsiooniprosessis 111 meriseal. Neist 37 on kontroll-loomad ilma elekterkrampideta, kellele on tekitatud mäksa nekroosikolle. 74 elekterkrampe saanud katselooma jagunevad 3 rühma: a) elekterkrambid ainult pärast operatsiooni (49 katselooma); b) elekterkrambid 1,5–2 kuud enne operatsiooni (19 katselooma), neist 9 katseloomal ka pärast operatsiooni ja c) ilma operatsioonita (6 katselooma). Katse vältus pärast operatsiooni oli 3–30 päeva.

2. Elekterkrampite toimel võivad tekkida organisatsiooniprosessis nii kvantitatiivsed kui ka kvalitatiivsed muutused (43 katseloomal 68-st): esinevad mahajäämus granulatsioonikoe moodustumises, tekkiva sidekoe vananemine ja hüalinoos. Katsetes, kus elekterkrampe tekitati pikemat aega enne operatsiooni (19 katselooma), organisatsiooniprosessis kvantitatiivseid erinevusi ei tähdeldatud, kuid katse pikemal kestmisel pärast operatsiooni esines osal katseloomadel (neljal seitsmest) sidekoe vananemine ja hüalinoos.

3. Elekterkrampte mõjul esineb osal juhtudel mahajäämus argürofiilsete kiudude tekkes (hilisem teke ja kitsam võrgustik). Üksikutel juhtudel, kus organisatsiooniprosessis esinevad märgatavad vananemsnähud, on argürofiilsed kiud jämedamat, vähem hargnevad ja katkendlikud.

4. Muutused organisatsiooniprosessis on enamasti tugevamad Neil juhtudel, kui krampidega alustati võimalikult varem pärast operatsiooni ja halvenes looma üldseisund.

5. Elekterkrampte toimel võivad tekkida muutused mäksas. Hüpereemia, mida kirjanduse andmeil mõned autorid on täheldanud, esineb meie katseloomadel ainult üksikutel juhtudel, kus loom surmati agoonias või suri ise, ja seetõttu, ei sää hüpereemiat sel puhul seostada otseselt elekterkrampte toimega. Mõnel katseloomal leidub veresoonte ümber infiltratsionikoldeid, osal katseloomadel nekroosikoldeid vähemate ja suuremate aladena ning kõige sage-dama muutusena (21 katseloomal) düstroofilist rasvastust, mis on enamasti seda tugevam, mida ägedamalt halvenes katseloomade üldseisund.

6. Elekterkrampte toimel tähdeldati neerupealistes osal katseloomadel, kellel halvenes ka üldseisund, koorolluses lipoidide vähenemist ja säsiolluses kromafiinse aine vähenemist kuni kadumiseni osas rakkudes. Neist muutustest viimast ei ole teised autorid kirjeldanud.

# MORFOLOOGILISTEST MUUTUSTEST KÜULIKU AJUS JA SISEORGANITES ORTOSTAASI PUHUL

L. Pokk

1. Ortostaas on üheks meetodiks kollapsi tekkepõhjuste ja müokardi morfoloogiliste muutuste patogeneesi eksperimentaalsel uurimisel. Oleme uurinud 103 küülikut, neist 96 katseloomal on teostatud ortostaas, 7 on uuritud kontroll-loomadena.

2. Mõnede autorite arvates (Meessen, Taterka) tekib ortostaasi teostamisel alati kollaps. Meie katsetes 55 küülikul ei tekkinud ortostaatilist kollapsi ka riputamisel rohkem kordi ja sealjuures iga kord pikemat aega kui teiste autorite katsetes.

3. Esmakordse kollapsi sogenemiseks vajalik ortostaasi vältus meie katsetes varieerus suurtes piirides. Korduva ortostaasi puhul iga järgneva kollapsi tekkegaen enamikul juhtudel lühenes, kuid osal juhtudel pikenes, võrreldes eelmise kollapsiga. Mõnel juhul tekkis kollaps ainult esimeste ortostaaside ajal ja hiljem, hoolimata riputamisaja tunduvast pikendamisest, kollapsi enam ei tekkinud.

4. Eppingeri ja Meesseni järgi on ortostaatilise kollapsi tekkepõhjus puhtmehhaaniline, sest veri vajub raskustungi töötu alumiisse kehapoolde. Meie katsed näitavad, et ortostaatilise kollapsi tekkepõhjust ei saa sel viisil selgitada.

5. Kättesaadava kirjanduse andmed ortostaasi puhul tekkivate morfoloogiliste muutuste kohta on osalt erinevad. Meie uirisime histoloogiliselt peale müokardi, maksa, neerude ja kopsude ka peaaju, mida ortostaasi puhul ei ole varem uuritud.

6. Küülikute peaajus leidsime muutusi veresoonte poolt: esinecid hüpercemia, hüaliinsed ja spodogeensed trombid, koldeline perivaskulaarne turse. Köiki neid muutusi oli ülekaalukalt rohkem nendel loomadel, kellel ortostaasi teostamisel tekkis kollaps. Kögil 41 küülikul, kellel tekkis ortostaatiline kollaps, oli ajus, peamiselt pikliku aju piirkonnas, verevalandusi. Nendel 55 katseloomal, kellel kollapsi ei tekkinud, oli ajus üksikuid väikese ulatusega verevalandusi ainultkahel juhul. Nende leidude põhjal tuleb arvata, et ortostaatilise kollapsi tekkes etendavad osa muutused peaajus.

7. Müokardis leidsime kirjanduses ortostaasi puhul juba kirjeldatud muutuste kõrval hüaliinseid ja spodogeenseid trombe. Meie katsetest selgub, et sidekoe vohandeid müokardis on rohkem nendel loomadel, kellel tekkis kollaps. Pikkema vältusega katsetes (30–50 päeva) esineb värskeid muutusi müokardis vähem kui lühemaaja-listes katsetes.

8. Trombe veresoontes ja hüpercemiät täheldasime ortostaasi järgselt ka maksas, neerudes ja kopsudes peamiselt küülikutel, kellel oli kollaps. Peale selle tekkis korduva ortostaasi korral maksas rakkude atroofia ja nekroosikoldeid, kopsudes emfüseem.

## GAMMA-GLOBULIINIDE NEFELOMEETRILISEST MÄÄRAMISEST

Ö. Loohein

1. Seoses  $\gamma$ -globuliini suure osatahtsusega immunitedimehhanismis on oluline  $\gamma$ -fraktsiooni lihtne ja kiiresti läbiviidav määramise metoodika. Tingituna elektroforeetilise meetodi keerukusest on meie poolt täpsustatud Hyggiensi  $\gamma$ -globuliini testi nii, et selle abil on võimalik  $\gamma$ -fraktsiooni hinnata ka kvantitatiivselt ja jälgida selle dünaamikat.

2. 2 ml fosfaatpuhverlahusesse (pH 7,4) pipeteeritakse 0,1 ml seerumit ja keedetakse vesivannil 2 minutit. Tekkinud hägusust vörreldi meie poolt nefelomeetris, kasutades empiirilist baariumsulfatetalooni. Seerumivalgu fraktsionide erinevate isolelektriliste täppide tõttu sadeneb pH 7,4 juures kuumutades ainult  $\gamma$ -fraktsioon.

3. Meie poolt väljatöötatud standardi puhul võib doonorite vereseerumis lugeda normiks hägususeastet 1,54 (vastavad piirväärused on 0,8—2,0).

4. Meie katsete põhjal on sadenenuid valgufraktsiooni hägususe nihked proportsionaalsed  $\gamma$ -globuliinide elektroforeetiliste väärustega (nii patoloogiliselt kõrgenenud või ka vähenenud  $\gamma$ -fraktsiooni sisalduse puhul seerumis).

5. Kõrvutades  $\gamma$ -globuliinide väärusti (nii nefelomeetrilisi kui ka elektroforeetilisi) formoolkatsu tulemustega, võis tähdada, et formoolkatsu intensiivsus oleneb seerumi  $\gamma$ -fraktsiooni hulgast. Seega rakendades meie poolt väljatöötatud meetodit võiks seda kasutada ka formoolkatsu hindamisel, mis teatavasti on ebatäpne ja aeganõudev.

## О КОЛИЧЕСТВЕННОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ АЛКОГОЛЯ В КРОВИ ПРИ ЧЕРЕПНОМОЗГОВЫХ ТРАВМАХ

К. Мянник

Несмотря на то, что ст. II УК не предвидит облегчения виновности или снятия ответственности за совершенное в состоянии алкогольного опьянения преступление, последнее имеет большое значение в судебной медицине. Установление алкогольного опьянения нередко помогает эксперту ближе выяснить некоторые обстоятельства, при которых было совершено преступление или не произошел несчастный случай, окончившийся смертью или несмертельными телесными повреждениями.

Определить алкогольное опьянение особенно трудно, если

было употреблено незначительное количество алкоголя или когда алкогольное опьянение совпадает с каким-нибудь патологическим состоянием, например, шоком, коматозным состоянием, черепно-мозговой травмой, т. к. в клинической картине здесь много сходства.

Нередки случаи, когда находят человека в бессознательном состоянии и по данным предварительного следствия, иногда из-за запаха алкоголя, направляют его в участок «выспаться», тогда как на самом деле имеем дело с серьезной черепно-мозговой травмой, которая без оказания соответствующей медицинской помощи может окончиться смертью.

Правильный диагноз алкогольного опьянения имеет также большое значение для практики нервной клиники.

Ставить диагноз алкогольного опьянения только по запаху неправильно, так как запах указывает только на факт употребления алкоголя, но не дает возможности судить о степени опьянения, особенно в случаях, когда пациент поступает в клинику или на экспертизу к полубессознательному или бессознательному состоянию.

Таким образом, имеется необходимость количественного определения алкоголя методом, который не требует активного содействия со стороны исследуемого.

Мы остановились на испробованном методе микродестилляции Видмарка. Метод этот удобен еще тем, что для определения концентрации алкоголя необходимы весьма малые количества исследуемого материала (крови, спинномозговой жидкости, мочи).

Некоторое неудобство представляет более широкое применение этого метода, т. к. требует наличия специальной аппаратуры и результаты исследования получаются не всегда достаточно быстро.

Целью настоящей работы было выяснить (у пациентов, поступающих в клинику с черепномозговым повреждением), чем обусловлено тяжелое состояние — повреждением мозга или алкогольным опьянением. С этой целью были исследованы 58 пациентов, которые были направлены в неврохирургическое отделение Республиканской Тартуской клинической больницы с диагнозом черепномозговой травмы. Из них 33 оказались пьяными и 25 трезвыми. Из пьяных 21 пациент оставлен в клинике на излечение и 12, после оказания первой помощи, были оставлены на амбулаторном лечении. Все 25 пациентов, у которых алкоголя не обнаружилось, были оставлены на стационарном лечении:

У пациента, одновременно с установлением неврологического статуса, брали кровь для количественного определения алкоголя, при этом в продолжение первых часов беспрерывно следили за состоянием пациента. Все последующие дни, вплоть до выписки

его из клиники, ежедневно один раз определяли снова точный неврологический статус. После этого был произведен сравнительный анализ симптомокомплекса пациентов, у которых при поступлении в клинику был обнаружен в крови алкоголь и тех, у которых имелась только травма мозга. При анализе учитывался процент концентрации алкоголя в крови и скорость сгорания его в организме.

Самим Видмарком и другими авторами установлено, что скорость сгорания и концентрация алкоголя в организме подчинены определенным законам кинетики и с такой же точностью, как реакция *in vitro*.

Таким образом можно *post factum* определить концентрацию алкоголя, которая была в крови потерпевшего в момент получения травмы.

Был поставлен вопрос, не изменяется ли процесс сгорания алкоголя в организме под влиянием патологических состояний, в данном случае вследствие травмы головного мозга. (Известно, что травмы мозга обусловливают различные сдвиги, как-то: сахара крови, количества красных и белых кровяных телец, кровяного давления и т. д.). Для этой цели были исследованы 42 пациента, из них 15 прибыли в клинику пьяными и 27 трезвыми.

У пациентов первой группы исследовали кровь на концентрацию алкоголя (3 раза с 45-минутными промежутками). Пациентам второй группы ординировали алкоголь и исследовали так же, как и пациентов первой группы. Скорость сгорания определяли по формуле Гаусса.

Перед выпиской из клиники (после выздоровления) всем 42 пациентам ординировался алкоголь и всех снова исследовали на скорость его сгорания.

Результаты исследования показали, что травма мозга изменений в скорости сгорания алкоголя не обуславливает.

## MÖNINGATE SEEDENÄÄRMETE TALITLUSEST NORMIS JA PIKAJALISEL MÖJUSTUSSEL MITMESUGUSTE AINETEGA

Prof. E. Käer-Kingisepp

Nagu I. Pavlov oma klassikalises teoses „Loengud peamiste seedenäärmete tööst” näitas, on koertel ühtlastes katsetingimustes seedenäärmete nõristus toiteärritajaile peaaegu konstantne ja kulgib ajaliselt kindla graafiku kohaselt, kusjuures sekreedi hulk ja erituse dünaamika on sõltuvad põhitoidurežiimist. H. Koštojants näitas, et eritusprotsessi kohanemine uue toidurežiimiga nõuab

sageli mitmeid kuid. Seedenäärmete talitluste muutusi mõningate keemiliste ainete manustamisel on uuritud I. Razenkovi laboratooriumis.

Seedenäärmete talitlust normi tingimustes ja uinutite pikemajalisel manustamisel on uuritud meie katedri töötajate poolt. Kased on viidud läbi koertel väikese maoga Pavlovi ja Heidenhaini järgi (M. Teoste) ning Pavlovi järgi opereeritud pankrease fistuliga koertel (S. Teesalu). Samuti on katseid teostatud Pavlovi väikese maoga ning Pavlovi ja Orbeli järgi väljaviidud kusejuhadega koertel.

Katsetest selgus, et barbituraadid (barbamüül, luminaal ja veronaal), manustatuna pikema aja jooksul (1 nädalast kuni 4 nädalani) 1 kord päevas, annustes, mis ei põhjusta sügavat narkoosi, tõstavad mao ja pankrease nõre hulka mõnele toiteärritajale, muutes ühtaegu sekretsooni dünaamikat. Sekretsooni tõus avaldub kas esimesest või kolmandast-neljandast uinuti manustamise päävast alates, saavutades haritipu tavaliselt esimese nädala lõpuks. Kõrge eritus püsib uinuti ärajätmisel veel pikemat aega — mõned nädalad kuni paar kuud.

Vaadeldes sekretsooniprotsessi erinevate toiteärritajate puhul selgub, et uinuti foonil on nõre hulga tõus eriti suur lihale, piimale on tõus väike, kuna tangusupp piimaga põhjustab nõre tõusu peamiselt sekretsooni teises faasis (M. Teoste). Liha kasutamisel toiteärritajana kaasub maomahla hulga tõusuga happeüitri tõus niifüld - kui ka vaba happe osas, kuna piima puhul ei esinenud happe-suses erilisi muudatusi. Fermentide üldhulk, arvutatud Schütz-Borissovi järgi, oli normist kõrgem liha puhul toiteärritajana, kuna piima puhul need väärtsused kõikusid normi alumise piiri ümber. Pankrease nõre hulga tõusul esines uinuti foonil ka fermentide üldhulga tõus, kuigi viimane ei tõusnud paralleelselt hulga tõusule, s. t. nõre hulga tõusul langes fermentide kontsentratsioon. Seede-mahlade ja fermentide hulga tõusuga käis kaasas katseloomade isu suurenemine, mis avaldus juba mõnepäevase uinutite manustamise järel.

Jälgides mao sekretoorset talitlust veevahetuse võimalike nihete seisukohalt, mis võivad tekkida uinutite mõjul, selgus, et 200 ml-ne veekoormus põhjustas uinuti foonil ainult nõrga diureesi, nagu meie poolt juba varem kirjeldatud, ei muutnud aga märgatavalts mao sekretsooni. 600 ml piima puhul uinuti foonil, nagu öeldud, olid nihked maosekretsoonis minimaalsed, vaatamata samaaegsele tugevale diureesi pidurdusele.

Katsetest, mis teostati samadel katseloomadel kofeiini foonil (0,2 g ja 0,6 g päevas 10 päeva jooksul), selgus, et maonõre hulk veidi langes liha kasutamisel toiteärritajana, kuna ühekordne suurem annus (1,0 g) samades katsetingimustes põhjustas veelgi

madalaõma nõre hulga, tekke. Kofeiin koos 200 ml veega samaaegse võrdlemisi kõrge diureesi taustal maosekretsooni oluliselt ei mõjustanud.

Kõik meie poolt kasutatud barbituraatide ja kofeiini mõjul toiminud muudatused nii seedenäärmete kui ka teiste organite talitluses olid taaspöörduvad.

Uinutite (barbituraatide) pikaajalisel manustamisel tõuseb töenäoliselt sekretoorse vaaguse erutatavus, mis toob enesega kaasa kauakestvaid muutusi seedenäärmete talitluses, suurema nõrehulga tekke, sekretsiooni dünaamika muutusi ja fermentide kontsentrat-siooni nihkeid. Selles uinutite poolt põhjustatud muutunud funktionsaalses seisundis reageerivad seedenäärmed erinevaille toiteärrita-jalele erinevalt.

## **AMINASIINRAVI KASUTAMISEST PSÜHHIAATRIA KLIINIKUS**

Prof. E. Karu, H. Kadašik, K. Aru, L. Tulmin, P. Tikk, J. Tepp ja L. Kivivare

1. Aminasiinravi on kasutamisel alles lühikest aega, kuid sel-lele vaatamata leiab ta teiste aktiivsete ravimeetodite hulgas järjest laialdasemat rakendamist.

2. Aminasiinravi rakendamist Vabariiklikus Tartu Kliinilises Psühhoneuroloogilises Haiglas algasime 17. IX 1956. aastal. Aminasiini kasutasime terviklike ravikuuride läbiviimiseks ja kombinieeritult teiste ravimenetlustega.

3. Aminasiini manustasime peamiselt lihastesse. Ainult erand-juhtudel kasutati aminasiini ka peroraalselt. Alustati annustega 2 kuni 3 korda päevas 25 mg. Vajaduse korral annust tõsteti, kuid annused ei ületanud süstimisel ja peroraalsel manustamisel 300 mg ööpäevas.

4. Ravikuuride kestus kõikus olenevalt haige seisundist mõnest päevast kuni 4 kuuni.

5. Kuni 15. IX 1957. a. on lõpetatud ravikuurid üldse 81 haigel. Neist oli skisofreeniahäiged 41, involutsioonipsühhoosiga 15, alkoholsete psühhoosidega 7, maniakaal-depressiivse psühhoosiga 6, neuroosidega 4, langetõvega 3, infektsiooni psühhoosiga 2 ja muude psühhoosidega 3 haiget.

6. Aminasiinravile allutatud skisofreenikuteist oli 36 kroonilist haiget, kellele varem oli rakendatud teisi aktiivse ravi meetodeid (insuliinravi, elekterkrampravi, väävelravi, uneravi), kuna 5 olid haigestunud akuutselt.

Ravi tagajärjel paranesid hästi 12, osaliselt paranesid 14 ja muutuseta jäid 15 haiget.

7. Involutsioonipsühhoosiga haigetest tervenesid 3, paranesid hästi 4, osaliselt paranesid 6 ja muutuseta jäid 2.

8. Alkohoolsete psühhooside puhul aminasiinravi katkestas kiiresti või lühendas tunduvalt psühhoosi. Tervenesid 4 haiget, hästi paranes 1, kuna kroonilise alkohoolse hallutsinoosi puhul 2 haigel ravi ei andnud tulemisi.

9. Maniakaal-depressiivse psühhoosi maniakaalses faasis, kus seni raviga ei olnud võimalik saavutada kiiret paranemist, viib aminasiinravi võrdlemisi kiiresti haigete rahunemisele ja kiirendab tunduvalt paranemist. Ravitud haigetest tervenes 1, hästi paranesid 2, osaliselt paranes 1, kuna 2 haigel ravi katkestati.

10. Kõigi teiste haigete puhul esines hea või osaline paramine. Eriti tuleb märkida, et 3 epilepsiahaiget, kes ravile võeti raskes seisundis (hämarolek, *status convulsivus*, sagedased krambid), paranesid mõnepäevase aminasiinravi järel hästi.

11. Ravi jooksul kadus haigetele psühhomotoorne rahutus, paranes ja pikenes uni, tōusis söögiisu. Seejärel vaibusid ja kadusid hallutsinatsioonid, luul kaotas oma aktuaalsuse ja tervenenedu haiged korrigeerisid oma luulumöötdest.

12. Komplikatsioonidest esines ühel haigel ikterus ja kahel haigel urtikaarne lööve, mis kadusid kiiresti ravi katkestamisel.

## **INSULIINRAVI TOIMEST SKISOFREENIAHAIGETE VEGETAIIIVSELE NÄRVITALITLUSELE**

Dots. J. Saarma

Insuliinravile omistatakse skisofreeniahaigete puhul vegetatiivselt stimuleerivat toimet. Toime üksikasjades puudub aga selgus ja ühtne käsitlus. Püstitasime oma ülesandeks jälgida insuliinikuuri toimet skisofreeniahaigete mõnedele vegetatiivse talitluse vormidele ning selle seost kliinilise remissiooniga.

Uurisime 20 skisofreeniahaigel (enamasti alla 1-aastase haiguse kestusega) paralleelselt kõrgema ja vegetatiivse närvitalitluse dünaamikat seoses insuliinraviga. Kõrgema närvitalitluse jälgimiseks kasutasime assotsiaatsioonikatset, pilt-sõna, piltide grupeerimise ja motoorse refleksi metoodikat. Vegetatiivsete talitluste osas jälgisime hingamist, pulsiaegu (ordinaat-ajakirjutaja abil) ning naha elektrilist takistust (naha galvaanilisi reflekse) niihäästi puhkeolekus kui ka mitmesuguste ärrituste puhul.

Käesolevani kogutud materjal lubab teha mõningaid üldisi järeldusi.

1. Skisofreeniahaigetel on üldiselt tegemist sümpaatilise süs-

teemi hüpotooniaga, mis sageli ilmneb selgemini just vegetatiivsete reaktsioonide jälgimisel. Kõrgemas närvitalitluses avaldub samal ajal erutusprotsessi nõrkus ning passiivse pidurduse ülekaal.

2. Insuliinikuuri käigus ilmneb juba üsna varakult sümpaatilise närvisüsteemi reaktiivsuse elavnemine. Sellega paralleelselt taandub passiivse pidurduse ülekaal kõrgemas närvitalitluses ja areneb kliiniline remissioon.

3. Peale insuliinikuuri lõppemist jäääb osal haigetest sümpaatilise süsteemi toonus püsima raviga saavutatud tasemele. Neil haigil näib kliiniline remissioon omavat suuremat sügavust ja püsivust kui haigetel, kellel vegetatiivne stimulatsioon on pinnaline ja lühiajaline.

## REAAKTIIVSE DEPRESSIOONI KORTIKODÜNAAMIKAST

M. Väärk

1. Reaktiivse depressiooni kortikodünaamika muutused, eriti muutuste seostamine kliinilise pildi raskuse ning remissiooniga on kirjanduses seni vähe käsitlemist leidnud. Selle probleemi lähemaks selgitamiseks teostati 25 reaktiivse depressiooniga haige kliinilise vaatluse kõrval eksperimentaalseid uuringuid signaal-süsteemidevahelise koostöö iseloomustamiseks, kasutades assotsiaatsioonikatset, piltide nimetamise ja piltide grupeerimise katset ning sõnalis-motoorse refleksi metoodikat.

2. Uuringust selgus, et väljakujunenud depressiivse sündroomi korral haarab pidurdus kõiki objektiivseid näitajaid, avalduudes suurima intensiivsusega teises signaalsüsteemis. Seejuures esineb teatud parallelism kliinilise pildi raskuse (põhimeeleolu languse, üldise pidurduse jne.) ning eksperimentaalseid andmete kvaliteedi vahel.

3. Võrreldes kliinilisi ja eksperimentaalseid andmeid ei olnud võimalik kõikide haigete puhul sedastada selgelt väljakujunenud patoloogilist dominanti (patodünaamilist struktuuri).

4. Paranemise käigus taandub pidurdus esmalt esimeses, seejärel teises signaalsüsteemis. Objektiivsete näitajate ja kliinilise pildi muutuste vahekorda jälgides võib sedastada real juhtudel kortikodünaamika eksperimentaalselt kindlakstehtavate muutuste eelnemist nii kliinilisele paranemisele kui ka seisundi halvenemisele.

## HAPNIKURAVI POLIOMÜELIIDI AKUUTSES STAADIUMIS

Dots. E. Raudam

Viimasel aastakünnel on hakatud poliomüeliidi akuutse staadiumi ravimisel, eriti poliomüeliidi bulbaarsete vormide ja hingamishalvatuste puhul erilist tähelepanu pöörama hüpoksia ja hüperkapnia küsimustele.

Hingamishalvatuste vastu võitluseks on konstrueeritud mitut tüüpi keerukaid kunstliku hingamise aparaate, mida rakendatakse poliomüeliidi akuutses staadiumis, kuid tavaliselt kliiniliselt sedastatavate hingamishäirete tekkimisel.

Meie kogemustel on varajane hapnikuravi rakendamine vajalik kõigile poliomüeliidi akuutses staadiumis olevatele haigetele, kui võimalik, ka preparalüütises perioodis, et sellega võidelda juba subkliiniliste hüpokseemia ja hüpoksia nähtude vastu.

Hapnikuravi rakendame kompleksravi süsteemis hapniku perioodiliste inhalatsioonidena ja hapniku subkutaansete süstetena.

Hapniku inhalatsioone teostame haigeile üldiselt palavikuperiodis, kuid hingamishäirete esinemisel kuni nende möödumiseni. Haigetele antakse hapnikku hingata 5 minuti jooksul 1—3-tunniliste vahegaegade järel.

Hapniku subkutaanseid süsteid tehakse haigeile 5—6 nädala jooksul, esimesel nädalal iga päev ja hiljem 2—3 päeva tagant, 100—500 ml korraga, reite piirkonda. Subkutaanseteks süsteteks võetakse hapnikku hapnikupadjast 200 ml süstlasse.

Meie uurimised näitasid, et subkutaanselt manustatud hapnik soodustab organismis red. oks. protsesse, tõstab oksühemoglobiini protsendi ja suurendab  $\gamma$ -globuliini kontsentraatsiooni veres. Neid nihkeid seletame keeruka reflektorse mehanismiga.

Hapnikuravi, mida oleme rakendanud 1954. a. alates 97-le poliomüeliidi akuutses staadiumis olevale haigele, on efektiivne. Haigetel on halvatused kergemad, halvatuste paranemine kulgeb kiiremini ning valude periood on lühike või puudub osal haigetel täielikult.

Hapniku subkutaansed süsted pole põhjustanud komplikatsioone.

# ORGANISMI REAKTIIVSUSEST DÜSENTEERIAHAIGETEL KANTARIDIINVILLI JA FAGOTSÜTOOSIREAKTSIOONI PÖHJAL

A. Danilovits

Organismi reaktiivsuse uurimiseks düsenteeriahäigetel kasutati käesolevas töös Kaufmanni kantaridiinvilli meetodit, mida täiendati töö teostaja poolt fagotsütoosireaktsiooniga *in vivo*. Paralleelselt kliinilise uurimisega kasutati kantaridiinvilli proovi Tartu Linna Nakkushaiglas ravil viibinud 106 ägeda ja 34 kroonilise düsenteeriahaigel, vanuses 7—76 aastat. Peale selle teostati uuringud 25 praktiliselt tervel kontrollgrupi isikul.

Vastavalt düsenteeria kliiniliste sümptoomide muutustele teostati uuringuid korduvalt, enamikul haigetel 3 korda, väiksemal osal 4—5 korda.

Kantaridiinvilli põletikulise reaktsiooni uurimisel pöörati tähelepanu põletikulise reaktsiooni intensiivsusele, eksudaadi rakulisele koostisele ja rakkude fagotsütaarsele aktiivsusele. Üldse teostati käesolevas töös 443 kantaridiinvilli eksudaadi rakulise koostise ja rakkude fagotsütaarsete omaduste uurimist, neist 329 ägeda ja 114 kroonilise düsenteeria haigel.

Käesolevast tööst tulenesid järgmised järeldused.

1. Kantaridiinvilli eksudaadi rakulise koostise ja rakkude fagotsütaarsete omaduste uurimine võimaldab hinnata düsenteeriahaigete organismi reaktiivsust.

2. Organismi reaktiivsuse nihked peegeldusid kantaridiinvilli eksudaadi lümfohistiotsüütide arvulises koostises ja rakkude fagotsütaartes omadustes.

3. Kantaridiinvilli eksudaadi lümfohistiotsüütide koostis ja fagotsütarne indeks omasid perioodilist iseloomu, olles sõltuvuses kliinilistest sümptoomidest düsenteeriahäigetel.

4. Kantaridiinvilli eksudaadi lümfohistiotsüütide sisaldus ja rakkude fagotsütarne indeks osutusid madalaiks pikal dase haiguskulu ja ägenemistega kulgeva düsenteeria puhul.

5. Raviperiodil ägenemist iseloomustavate muutustena tähdasti kantaridiinvilli eksudaadi rakulises koostises lümfohistiotsüütide ja neutrofiilsete elementide vähenemist ja eosinofiilsete rakkude hulga suurenemist. Samaaegselt ilmnes fagotsütaarse indeksi mõõdukas langus.

6. Organismi reaktiivsuse määramine kantaridiinvilli proovi ja fagotsütoosi metodikä abil *in vivo* võimaldab suunata ja individualiseerida ravi ning hinnata prognoosi.

# О ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКИХ ТУБЕРКУЛЕЗНЫХ ОТИТОВ ИОНОФОРЭЗОМ

С. Сибуль

1. Общеизвестным клиническим фактом является то обстоятельство, что хронический отит плохо поддается лечению. Причиной этого часто может быть туберкулезный характер отита, выявленный нами при бактериоскопическом, бактериологическом и биологическом исследованиях ушного гноя и патогенетическом исследовании данных ушных грануляций.

Задачей настоящей работы является выяснить результаты лечения хронических туберкулезных отитов при применении противотуберкулезной терапии методом ионофореза.

2. Лечение ионофорезом основано на введении ионов медикаментов в ткани среднего уха при помощи гальванического тока. Таким образом лекарственное вещество находится в контакте с микробами в воспалительном очаге более длительное время, чем при применении ушных капель. Слабый гальванический ток оказывает благоприятное действие на трофику тканей. Кроме того гальванический ток влияет на слуховой нерв. Таким образом ионофорез является не только местным, но и общим лечебным методом.

3. Мы лечили, применяя метод ионофероза стрептомицином или параминосалициловой кислотой (ПАСК) при 66 случаях хронического отита, причем у 51 из них был туберкулезный и у 15 нетуберкулезный отит.

При упомянутых 66 случаях отит раньше не поддавался обычному лечению хронического отита (местное применение борного спирта, сульфонамида, пенициллина и др.).

4. Перед тем, как начать лечение ионофорезом из уха удалялись грануляции (производилась *polypotomia aurgis*, ионофорез 0,01—0,02% раствором ляписа). Соответствующий медикамент вводили в ухо в виде тампонов или вливали в слуховой проход. Раствор стрептомицина (10.000—25.000 ед. в 1 мл) мы вводили с анода и 10% раствор ПАСК с катода. В течение первой недели лечение проводилось каждый день, в дальнейшем через день. Курс лечения состоял из 20 сеансов. Если гноетечение продолжалось, лечение повторяли через месяц.

5. После лечения ионофорезом (первого курса) полное выздоровление (прекращение гноетечения, исчезновение воспалительных явлений, эпителиализация радикальной полости, закрытие фистулы в сосцевидном отростке (наблюдалось приблизительно у половины случаев туберкулезного (в 24 случаях из 51) и нетуберкулезного отита (в 7 случаях из 15). В остальных случаях мы

отмечали или частичное улучшение (значительное уменьшение гноетечения в 13 случаях туберкулезного и в 5 случаях нетуберкулезного отита или состояние оставалось без изменения (14 туберкулезных и 3 нетуберкулезных отита).

После вторичного курса лечения гноетечение прекратилось или уменьшилось в тех случаях хронического туберкулезного отита, где первый курс лечения не дал результатов.

После ионофореза наблюдалось также и улучшение слуха (аудиометрически на 5—30 дБ).

6. Все клинические формы хронического отита поддавались лечению (мезотимпанит, эпитимпанит, а также и состояние после радикальной операции среднего уха); лучше всего реагировали на лечение те случаи, где не было грануляций и холестеатомы.

7. Из медикаментов наилучшие результаты были достигнуты ПАСК ионофорезом, как в лечении туберкулезных, так и нетуберкулезных отитов; стрептомицин вызывал иногда явления раздражения в наружном слуховом проходе. У больных с нетуберкулезным отитом гноетечение после ионофореза стрептомицином не прекращалось.

8. Положительные результаты лечения, напр. отсутствие гноетечения, держались от 2 месяцев до 2 лет, т. е. до конца времени наблюдения.

9. Для улучшения эффективности лечения хронического туберкулезного отита ионофорезом необходимо определять резистентность туберкулезной и секундарной микрофлоры, а также проводить одновременно с ионофорезом общее противотуберкулезное лечение.

## О ВЛИЯНИИ ЗВУКОВОЙ НАГРУЗКИ НА СЛУХОВОЙ АНАЛИЗАТОР

Канд. мед. наук В. Сяргава

1. При исследовании слуховой функции важно наряду с определением пороговых величин проследить влияние сверхпороговых звуковых раздражений на слуховой анализатор. Одним из соответствующих методов является наблюдение над явлениями утомления и адаптации, возникающими под влиянием сильного звукового раздражения.

2. В ходе исследований мы наблюдали за чувствительностью органа слуха к звуковой нагрузке в 280 случаях. После определения порога слуха, мы применяли для нагрузки в течение 3 минут тон высотой в 1024 Гц при громкости в 100 дБ. Затем мы следили за изменениями порога слуха и ходом нормализации. В 173 слу-

чаях мы следили за изменениями только в области зоны раздражения (1024 гц), в 103 случаях также за изменениями и в области соседних тонов (512 и 2048 гц). В 143 случаях мы исследовали изменения слуховой чувствительности и в костной проводимости.

3. Понижение слуховой чувствительности относительно данной нагрузки в пределах от 0 до 5 дб следует считать нормальной, при понижении на 5—10 дб мы имеем дело с умеренным и больше 10 дб с сильным понижением слуха.

4. Явления утомления были наименее выражены при нарушениях звукопроводящего аппарата, затем при нормальном ухе, при нарушениях смешанного типа и в наибольшей мере при нарушениях звукоспринимающего аппарата.

5. Понижение слуховой чувствительности при поражении звукоспринимающего аппарата наблюдалось в наибольшей мере (11,4 дб) относительно зоны раздражения (1024 гц) при нормальном слухе — при 2048 гц (4,4 дб). При расстройствах смешанного типа и при расстройствах звукопроводящего аппарата понижение слуха при 1024 и 2048 гц было одинаковое (9,5 дб и 3 дб).

6. Явления утомления проявлялись при костной проводимости в меньшей мере, чем при воздушной проводимости (в среднем около 5 дб). Это явление можно объяснить ролью механизма среднего уха в процессе адаптации.

7. В ряде случаев нам представилась возможность наблюдать явление сенсибилизации, т. е. обострение слуха, проявлявшееся главным образом ниже зоны раздражения (при 512 гц) и продолжавшееся обычно в течение 3—5 минут. В некоторых случаях мы заметили улучшение слуха в другом ухе.

8. Все вышеописанные явления можно объяснить только активным участием коры головного мозга в процессе адаптации.

9. Наблюдения над явлениями адаптации и утомления могут успешно применяться в качестве дополнительного метода в дифференциальной диагностике нарушений слуха, а также в профилактических целях, при определении годности к работам, связанным с шумом.

# ОБ АУДИОМЕТРИЧЕСКОМ ОПЫТЕ ЛАТЕРАЛИЗАЦИИ ЗВУКА

Канд. мед. наук В. Сяргава

1. Если при помощи камертонов опыт латерализации звука (опыт Вебера) можно проследить только при отдельных низких тонах, то современный аудиометр дает возможность определить его в пределах всей звуковой шкалы (128—8192 гц). В ходе работы мы исследовали латерализацию тона фиксированного на темени костного телефона у 132 лиц с односторонним или двухсторонним расстройством слуха.

2. При поражении одного уха тон костного телефона латерализуется в пределах всей звуковой шкалы определенно в одно ухо, как при обычном опыте Вебера (при расстройстве среднего уха — в больное, при расстройстве внутреннего уха — в здоровое ухо)..

3. При поражении обоих ушей латерализация звука может в одной части звуковой шкалы отличаться от латерализации в другой части шкалы в зависимости от функционального состояния внутреннего уха.

4. При одинаковом состоянии слуха на оба уха, в результате расстройств одного типа, латерализации звука обычно не происходит, исследуемый ощущает тон в голове или затылке, иногда он слышит его равномерно в обоих ушах. В некоторых случаях имеет место нетвердая латерализация, причем пациент иногда считает, что слышит тон лучше одним, иногда другим ухом.

5. Латерализация звука происходит в то ухо, в котором kostная проводимость лучше сохранилась, т. е. в котором функция внутреннего уха меньше нарушена или нормальная, или в то ухо, в кортиев орган которого поступает больше звуковых раздражений чем обычно. Последнее имеет место при нарушениях звукопроводящего аппарата, когда отражение наружу звуков, поступающих через кость, затруднено.

6. Латерализация одного и того же тона может быть различной, в зависимости от роста интенсивности звука. Мы часто наблюдали случаи когда пороговый тон определенно латерализовался в одно ухо, тогда как при громком тоне латерализации не получалось. Тут мы имеем дело с одним из проявлений феномена «уравнивания громкости» (характерного для поражения чувствительных клеток кортиевого органа). Таким образом, при помощи опыта латерализации, мы можем выявить этот феномен и использовать его для дифференциальной диагностики расстройств слуха.

# АНАЛИЗ ЛЕЧЕНИЯ КРУПОЗНОЙ ПНЕВМОНИИ СУЛЬФОНАМИДАМИ, ПЕНИЦИЛЛИНОМ И КОМБИНИРО- ВАННОМ МЕТОДОМ ПО КЛИНИЧЕСКИМ ДАННЫМ ЭССР

А. Вапра

Крупозная пневмония была и является до настоящего времени местами весьма распространенной болезнью. В связи с лечением этой болезни сульфонамидами и пенициллином клиническая картина и ход ее изменились, что в достаточной мере еще не исследовано.

На основе больничного материала 1946—1954 гг. больниц Тарту, Таллина, Выру и Вильянди были проанализованы 907 больных крупозной пневмонией, в том числе в 149 случаях болезни было применено лечение пенициллином, 372 случае лечение сульфонамидами и в 386 случае — комбинированное лечение.

Легких случаев было 25,8% из всех случаев болезни, средней тяжести 63,2% и тяжелых случаев 11%.

В качестве сравнительного материала были проанализированы 361 случай крупозной пневмонии на основе материала терапевтического отделения Тартуской городской клинической больницы в 1922—1940 годы, когда применяли симптоматическое лечение.

Исследовались заболеваемость крупозной пневмонией в Тарту, связь этой болезни с метеорологическими факторами и возбудителями болезни, клиническую картину и ход болезни, изменения в связи с применением лечения сульфонамидами и пенициллином. В части локальной патологии был сравнен данный материал с материалами других районов СССР.

В отношении эффекта лечения наблюдали, что наилучшие результаты лечения имелись в группе лечения пенициллином, где снижение температуры в течение первых суток лечения наблюдалось 86,1%, в группе комбинированного лечения температура снижалась в течение первых суток 68,1%, наименьший эффект лечения имела группа лечения сульфонамидами, где снижение температуры в течение первых суток наблюдалось в 65% случаев.

В отношении пребывания в больнице следует отметить, что наименьший срок лечения имела группа комбинированного лечения, на втором месте в этом отношении стояла группа лечения пенициллином и на третьем месте группа лечения сульфонамидами. Рано (в течение первых 3-х дней) были госпитализированы 39,2% больных.

У больных, госпитализированных рано, лечение было более эффективным. При применении упомянутых препаратов компликации наблюдались у 9,04%-ов, при симптоматическом лечении компликаций наблюдались у 26,1%. Смертность была 1,6%, при

симптоматическом лечении же была это значительно выше — 17,1%.

Следует отметить, что заболеваемость и ход болезни крупозной пневмонии в ЭССР не отличается от таковых по сравнению с другими европейскими частями Советского Союза.

Лечение сульфонамидами, пенициллином и комбинированным методом оказывает действие на общее состояние организма, изменяют картину болезни крупозной пневмонии, вследствие чего исчезают явления интоксикации и сокращается период температуры.

При крупозной пневмонии наблюдали ряд гемодинамических изменений, максимум которых наступает во время кризиса.

В периоде температуры систолическое артериальное давление крови снижалось у одной четверти больных, то же наблюдалось в отношении диастолического давления, в периоде кризиса величины давления крови снижались еще более; причем систолическое давление в большей мере чем диастолическое. Снижение артериального давления крови наблюдаются главным образом у больных тяжелых и средней тяжести.

Скорость кровотока в лихорадочном периоде слегка замедлена, и в периоде кризиса это замедление еще углубляется, при выписке скорость кровотока находится на верхней грани нормы.

Изменения в количестве и картине белой крови и РОЭ дают возможность для получения обзора о ходе болезни крупозной пневмонии в ее различных фазах и их динамика находится в связи с тяжестью хода болезни, что в некоторых случаях имеет прогностическое значение.

## „EMAJÖE” KOLHOOSI SANITAARHÜGIEENILINE UURIMUS

M. Kask, M. Uibo, V. Kalnin ja V. Ratnik

1. Seoses põllumajanduse kollektiiviseerimisega tekkinud sotsiaalökonomilised muutused Eesti NSV külaelus on paratamatult mõjutanud külaelanike eluolustikulisi ja töötингimusi, samuti ka sanitaarset ja tervislikku seisundit. Et sellestunalisi uurimisi pole Eesti NSV kolhoosides senini teostatud, siis on autorite kollektiiv teostanud 1957. a. suve jooksul kompleksseid sanitaarhügineenilisi uurimisi „Emajõe” kolhoosis.

2. Üleminekuga kollektiivselle tootmissele on põllutööliste päeva-režiim muutunud stabiilsemaks ja tervishoiunõuetele vastavamaks. Seoses tööde tunduva mehhaniiseerimisega teraviljakasvatuse alal on põllutööliste füüsiline töö muutunud märksa kergemaks, kuid

karjakasvatuse alal on tööd „Emajõe” kolhoosis puudulikult mehhaniiseeritud, mistöttu farmides töötavate kolhoosnikute füüsiline koormus on veel suur.

3. Kolhoosnikute korteritingimused elamispinna ja kubatuuri suhtes on avarad, kuid osa elumajadest vajab sanitaar- ja kapitaalremonti. Esineb puudusi ka üldises sanitaarses korraстuses, samuti hea joogiveega varustamises.

4. Kolhoosnikute toitlustuses on küllaldasel hulgal vajalikke toiduaineid, välja arvatum C-vitamiinirikas puu- ja aedvili, mida kasvatatakse vähem kui tarvis.

5. Ka maaelanikkonna meditsiiniline teenindamine on arstiabi kättesaadavuse tõttu tunduvalt paranenud, võrreldes kodanliku ajaga. „Emajõe” kolhoosi kolhoosnikute sagedamateks haigusteks on südame ja veresoонkonna haigused. Sanitaarharidustöö kolhoosnikute hulgas on veel mitmeti puudulik. „Emajõe” kolhoosi administratsioonil on vaja senisest järjekindlamalt võidelda kolhoosi liikmete eluolustikuliste ja töötингimuste parandamise, samuti sanitaarse seisundi parandamise eest.

## KANTARIDIINVILLI RAKULINE KOOSTIS JA SELLE DÜNAAMIIKA INFEKTSIOOS-ALLERGILISTE HAIGUSTE PUHUL

V. Sepp

1. Organismi reaktiivsuse muutuste hindamiseks infektsioos-allergiliste haiguste puhul rakendati Kaufmanni poolt kasutusele võetud kantaridiinvilli proovi. Uuringud teostati 10 kliiniliselt tervel isikul ja 23 reumaatikul ning 9 alaägeda septilise endokardiidi diagnoosiga haigel ravi väältel.

2. Reumatismi kõikide vormide puhul oli kantaridiinvilli eksudaadi lümfohistiotsüütide hulk kõrgem kui tervetel isikutel.

Alaägeda septilise endokardiidi korral osutusid lümfohistiotsüütide väärised võrreldes reumaatikutega madalamaks.

3. Reumaatikuil tähdeldati desensibiliseeriva ravi väältel lümfohistiotsüütide arvu langust, mis osal juhtudel lähenes tervete isikute lümfohistiotsüütide hulgale kantaridiinvilli eksudaadis. Alaägeda septilise endokardiidi haigel kantaridiinvilli eksudaadi tsütoloogilises struktuuris antibiootilise ravi väältel olulisi nihkeid ei esinenud.

Paralleelsust kantaridiinvilli eksudaadi rakulise koostise ja valgevere pildi vahel ei leitud.

4. Arvestades kirjanduse andmeid ja käesoleva töö tähelepane-

kuid võib pidada histiotsüütide kõrgenemist kantaridiinvilli eksudaadis organismi hüperergilise seisundi väljenduseks.

Reaktiivsusseisundit iseloomustavat kantaridiinvilli proovi võib kasutada kliinilises praktikas ravi kestuse ja prognoosi määramiseks.

## MÄDASTE MENINGIITIDE KLIINIKUST JA RAVIST TARTU RAVIASUTUSTE ANDMETEL 1921.—1955. a.

E. Tulmin

Analüüsitar materjal jaotati kahte ossa: epideemiline tserebro-spinaalne menigiit ja muu etioloogiaga mädased menigiidid.

Epideemilist menigiiti diagnoositi Tartu raviasutustes umbes pooltel mädase menigiidi juhtudest.

Epideemilist menigiiti esines meie materjali alusel sagedamini sügisel ja varakevadeti. Teistel mitmesuguse etioloogiaga mädastel menigiitidel sesoonsust ei esinenud.

Sagedamini haigestusid mädasesse menigiiti lapsed ja noorukid. Vanemates eagruppides esines mädast menigiiti suhteliselt harva.

Ravitulemustest selgub, et seoses sulfoonamiidide ja penitsilliini kasutuselevõtmisega paranes tunduvalt epideemilise menigiidi raviefektiivsus. Kui seroteraapia perioodis suri  $\frac{1}{3}$  hospitaliseeritud haigetest, siis sulfoonamiidide ja penitsilliini kasutamisel ainult 13%.

Teistest mädastest menigiitidest esinesid sagedamini otogeened ja traumaatilised menigiidid. Viimaseid diagnoositi eriti sageli peale 1945. aastat.

Suremus mädasesse menigiiti oli tunduvalt suurem suremusest epideemilisse menigiiti, eriti perioodil enne sulfoonamiidide rakendamist, millal suri 50% mädase menigiidi haigetest. Seoses sulfoonamiidide kasutuselevõtmisega langes suremus mädasesse menigiitidesse ühe kolmandikuni hospitaliseeritud haigetest.

Sulfoonamiidide ja penitsilliini rakendamise algperioodil olid halvima kuluga pneumokokkide menigiidid, milledest  $\frac{2}{3}$  lõppes surmaga. Näib, et selle põhjuseks oli sulfoonamiidide ja antibiootikumide rakendamine väikestes annustes. Haiged, kellel rakendati raviks penitsilliini suurtes annustes ja biomütsiini (1955. aastal), paranesid hästi.

Analüüsist selgub, et efektiivse ravi suunamiseks on vajalik liikvor bakterioskoopiline ja bakterioloogiline uuring, sest pneumokokkide ja streptokokkide menigiidid paranevad tunduvalt suuremate antibiootikumide annustega kui teise etioloogiaga menigiidid.

# KOHTUARSTLIKU EKSPERTIISI KÜSIMUSI LIIKLUSTRAUMADE PUHUL

Prof. A. Raatma ja K. Hansson.

Kohtuarstiteaduse laboratooriumis analüüsiti kokku 374 liiklus-trauma juhtu kateedrisse laekunud ekspertiisialase materjali põhjal aastaist 1945—1957. Uurimine toimus põhiliselt kahest suuremas rühmas: 1) isikud, kes pärast liiklustraumat jäid ellu ja viibisid ravil haiglais, ja 2) juhud, kus traumale järgnes varem või hiljem surm.

Eksperitiisi ülesandeks oli välja selgitada järgmised küsimused. Elavisikute puhul:

1) vigastuste iseloom ja raskus;

2) eritingimused — alkoholijoove, haiguslik seisund, väsimus, liiklusmääruste rikkumine jne.;

3) tööjõukaotuse protsent.

Surmaga lõppenud juhtudel:

1) surma põhjus;

2) haiglates ravil olnute lahkdiagnoosid;

3) samad eritingimused nagu elavisikute rühmas.

Uurimised selgitasid, et enamiku liiklusõnnnetustest põhjustasid mootorsõidukid (autod, mootorrattad). Huvitava tähelepanekuna võis konstateerida rongide poolt põhjustatud traumade perioodiliust. Viimasel juhul esineb eksperitiisi teostamisel mõningaid raskusi õnnetus- ja enesetapmisjuhtude eristamisel.

Elavisikute rühma uurimise andmed näitasid, et nii raskeid kui ka kergeid kehavigastusi esineb peaegu võrdselt.

Kohaliku liiklusinspeksiooni andmeil toimub suurem osa liiklusõnnnetusi alkoholijoobes (autojuht, ohver). Et niisugused eksperitiisid toimuvalt tavaliselt haigusloo põhjal, ei ole võimalik kohtuarstliku eksperitiisi korras teostada alkoholijoobe määramist. Küsimuse lahendamine toimub peamiselt tunnistajate ütluste põhjal ja on seetõttu ebatäpne. Kohtuarstliku eksperitiisi korras oli aga võimalik välja selgitada mitmesuguseid muid seisundeid (nõrk kuulmine, muud haiguslikud seisundid). Liiklusmääruste rikkumise eksperitiise teostab tavaliselt liiklusinspeksioon suhteliselt täpselt, mis suuresti hõlbustab ka kohtuarstlikku eksperitiisi. Tööjõukaotuse protsendi määramine kohtuarstliku eksperitiisi korras toimub tavaliselt esialgsena.

Surmaga lõppenud juhtude analüüs näitab, et siin esineb õige mitmesuguseid vigastusi, alates kergetest kuni rasketeni. Peamisteks surma põhjusteks on koljuvigastused. Erilisi eksperitiisialaseid raskusi tekitavad juhud, kus surm järgneb traumale pikema aja järel. Kui on tegemist alkoholijoobega, on selle määramine võima-

lik seda täpsemalt, mida kiiremini peale traumat saabub surm. Materjalide uurimine näitab, et senini esineb veel lubamatult palju lahkdiagnoose.

Uldkokkuvõttes selgub, et suurem osa liiklusõnnnetustest toimub alkoholi tarvitamise ja liiklusreeglite rikkumise tagajärjel nii sõidukite juhtide kui ka liiklusõnnnetuste ohvrite poolt.

## KIRURGI TAKTIKAST ADAMANTINOOMIDE OPERATIIVSEL RAVIMISEL

Prof. V. Hiie

1. Adamantinoomi kui odontogeense healoomulise kasvaja operatiivse ravi ulatuse suhtes pole senini lõplikke seisukohti. Palliatiivne meetod, nagu kasvaja ekskohleatsioon ja sellele järgnev kiriitusravi, põhjustab sagedasti retsidiive, vaatamata kasvaja healoomulisusele. Radikaalne reseksioon või alalõualuu eksartikulatsioon põhjustavad näo asümmeetriat ja mälumisfunktsiooni häireid. Iga adamantinoomi juhu korral on vaja operatiivse ravi ulatuse ranget indikatsiooni, et võimalikult vähem kahjustada mälumisfunktsiooni ja ühtlasi kindlustada retsidiividetava lõplikku teravistumist.

2. Reseptsiooni ulatus operatsiooni teostamisel oleneb suurel määral sellest, millises staadiumis on kasvaja diagnoositud ja suunatud operatsioonile. Et adamantinoom ei tekita mingisuguseid vaevusi, siis ilmuvalt haiged ravile alles lõualuude silmanähtava deformatsiooni korral. Neil juhtudel pole tavaliselt enam võimalik alalõualuu kaare kontinuiteeti säilitada ja tuleb teostada laiaulatuslik reseksioon.

3. Adamantinoomi varajane diagnoos omab suurt tähtsust, sest vähemulatusliku kasvaja korral on võimalik piirduda osalise reseptsiooniga, säilitades alalõualuu kaare kontinuiteedi selle basaalses osas, mis kindlustab mälumisfunktsiooni, võimaldab korralikku proteesimist ja hoiab ära näo moonutused.

4. Hilinenud adamantinoomi juhtude korral teostatud radikaalse reseptsiooniga või alalõualuu eksartikulatsiooniga hoitakse ära retsidiivide võimalus, kuid operatsiooni tagajärvel tekkinud alalõualuu defekt vajab täiendava operatsioonina primaarset luuplastikat mälumisfunktsiooni ja näo sümmeetria kindlustamiseks.

# PIKKADE TORULUUDE PSEUDOARTROOSIDE JA KALLUSE AEGLUSTUNUD TEKKEGA LUUMURDUDE RAVI AUTO- TRANSPLANTAADI JA ÜDIÖÖNESISESE NAE LASTUSEGA

A. Saare

1. Pseudoartrooside kontingendi vähesus lubab teha järeltuse küllalt heakvaliteedilisest luumurdude ravist vabariigis. Kõige suuremaks raskuseks näib olevat sääreluude lahtise fraktuuri ravi.

2. Nõustume Küntscheri ja Klimovi seisukohaga, et absoluutne liikumatus fragmentide vahel on normaalsete luuregeneratsiooni tagatiseks. Enamik naelu ei anna absoluutset liikumatust, mistõttu peame luuregeneratsiooni soodustamiseks vajalikuks naelastuse kombineerimist autotransplantaadiga.

3. Libisev autotransplantaat (Hahhutovi järgi) ei ole sobiv tugevasti skleroseerunud fragmendiots ja luuregeneratsiooni väga tugeva puudulikkuse puhul. Sel juhul peame sobivamaks massiivset autotransplantaati terve jala tibia eespinnalt.

4. Osteomügliidi esinemise puhul pöhjustab liigne kiirustamine operatsiooniga (lahtised fistulid või väga lühike ajavahemik nende sulgemisest) infektsiooni aktiveerumist ja kahjustab operatiivse ravi efekti.

5. Roostevabast sulamist **ЯЭТ** naela pikemaajaline viibimine üdiöönes erilisi vere muutusi ei pöhjusta. Operatsioonijärgsed kõrvalekaldumised vereanalüüside normaalsetest väärustest normaliseeruvad paari kuuga, kuigi nael jäääb üdiöönde püsima. Seega peame nende kõrvalekaldumiste pöhjuseks operatsiooniaegset luuüdi kahjustust, mitte aga naela kahjustavat toimet luuüdisse kui vereloome organisse.

6. Kaltsiumi manustumine nii intravenooselt kui ka Ca-iontoforeesina ravitulemusi ei parandanud.

7. Edaspidiseks pseudoartrooside ravitulemuste parandamiseks peame vajalikuks ideaalset fragmentide liikumatust tagava fiksatori väljatöötamist ja selle laialdast kasutuselevõtmist ning kombineerimist autotransplantaadiga.

## **PARALÜÜTILISE LAGOFTALMI OPERATIIVSEST RAVIST VASTASPOOLSE M. ORBICULARIS OCULI KIUDUDE ÜMBERISTUTAMISE TEEL**

L. Schotter

1. Fikseerunud paralüütilise lagoftalmi ravi on operatiivne. Mehhaanilise toimega võtted, nagu *blepharorrhaphia* ja plastika *fascia lata* ribade abil tagavad vaid staatilist efekti. Halvatumus muskulatuuri elustamiseks teostatakse närvianastamise või lihaste plastikat, kasutades viimaseks närimismuskulatuuri. Kirjanduse andmeil kõikide nende operatsioonide tagajärvel saadud efekt ei rahulda täiel määral.

2. Halvatum silma ringjaslihase elustamise otstarbeks kasutati autori poolt ühel juhul vastaspoolse *m. orbicularis oculi* lihase ümberistutamist. Lihase kimp, umbes 5 cm pikk ja 1 cm lai, võeti terve silma ülemise lau kõhre kumera serva kõrgusel baasisega nina juures ning viidi nahaaluse tunneli kaudu üle nina juure halvatum näopoolele. Üleviidud kimp fikseeriti alumise lau mediaalses osas halvatum lihaskiudude vahele.

3. Operatsioonil saadud elustav toime avaldus esialgu halvatum lau toonuse tõusus ja hiljem silmapilu kitsenemises, mis oli sünkroonne terve silma sulgemisele ja pilgutamisele.

Operatsiooni kosmeetiline efekt oli hea, negatiivseid nähtusi tervel pool ei esinenud. Meetod näib olevat eriti näidustatud paralüütilise *eversio punct. lacrimalis inferior*'i raviks.

Küsimus vajab veel edaspidist uurimist ja arendamist.

## **KUNSTLIKU SILMAAVA MOODUSTAMINE SEKUNDAARSETE KATARAKTIDE PUHUL KAHE DISTSISIOONINOAKESEGA „KÄÄRIDE” MEETODIL**

L. Schotter

1. Sekundaarsete kataraktide puhul eelistatakse enamiku arstide poolt kilede lõhestamise (*discisio*) operatsiooni kui vähem traumeerivat vahielesegamist. Tihti, eriti tüsistunud sekundaarsete kataraktide puhul, ei õnnestu lõhestamine küllaldasel määral selleks kasutatavate nöelte ja noakese abil. Ka kilede rebitmine-venitamine kahe noakesega, mida soovitavad mõned autorid, ei osutu efektiivseks.

Kõige paremini õnnestub tihedate kilede lõikamine kääride ja

stantside abil; nende sisseviimine silmamunasse nõuab aga laiemat bulbuse avamist, mis on tihti ebasoovitav.

2. Autori poolt väljatöötatud meetodi järgi viiakse kaks distsisiooninoakest sarvkesta perifeeria kaudu silma eeskambris. Sissestorge toimub üheaegselt sarvkesta mõne meridiaani otstel. Ühe noakesega läbistatakse kile ja viiakse noatera selle alla, teine hoitakse eeskambris vastavas kohas kile peal. Järgnevalt pööratakse mölemad instrumendid pikitelje ümber lõiketeradega teineteise vastu. Tõstes nüüd kile all asuva noakese tera ja samaaegselt langetades selle peal asuva noakese omä, tõmmatakse teatud jõuga ühe noakese teraga mööda teist, lõigates kile nende vahel nagu kääride branšide vahel.

Seega moodustatakse kahest noakesest, mis viiakse silma kitsaste torkeavauste kaudu, silmaõnes uus instrument, mille toime mehhahnism ja lõikeomadused sarnanevad kääride oma dega.

Kudede elastsuse tõttu jäab saadud avaus irevile. (Pupilli, resp. avause laiendamiseks kasutatakse kokaiini- ja atropiinitliku ning adrenaliini subkonjunktivaalselt.) Lõike suuna valikus peab arvestama kudede elastsust ja säilitiud dilataatori toimet. Tehniliselt on horisontaalne lõike suund soodsaim.

3. Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla Silmaosakonnas on viimaste aastate jooksul opereeritud kirjeldatud meetodiga 46 haiget, kusjuures meetod osutus teistest distsisiooni meetoditest tunduvalt efektiivsemaks.

Et sellega õnnestub saavutada küllaldase avause kiles silma minimaalse traumeerimisega (puudub vikerkestast rebimine) ja ilma bulbuse kestade laialdase avamiseta (eeskamber tavaliselt operatsiooni ei tühine), on kirjeldatud meetod näidustatud kõigepealt tüsistunud juhtudel, nagu tugevate kamarate, kaltsifitseerunud kilede, silmaava kinnikasvamise, veeldunud klaaskeha puhul, samuti subatrofilise või ainsa silma opereerimisel.

## ISTMIKUKÖBRU OSTEOKONDROPAATIA JUHT

Dots. V. Põkk

1. Istmikuköbru osteokondropaatia esineb äärmiselt harva, mistõttu kirjanduses avaldatud haigusjuhtude arv küünib üksikutesse.

2. Haiguse nähud on paiksed, piirduvad istmikuköbru vastava piirkonnaga ja avalduvad subjektivselt mõõdukates valudes, mis sõltuvad kehaliste piirgutuste suurusest, eriti sportimisel.

3. Igapäevase tegevusega seoses olevad pingutused ei põhjusta nimetamisväärseid valusid ega häireid haiguse kohal.

4. Haigestumisel paiksed ajutised vaevused ja valulikkus algavad nõrgalt 15. eluaastaga, millal moodustub tavaliselt istmiku-köbru apofüüs, ja suurenevad seoses pingutava sportliku tegevuse jätkamisega.

5. Sportlik tegevus, eriti pingutav jooksmine ja hüppamine põhjustab valusid, mis on ajuti sportlikust tegevusest loobumise põhjuseks.

6. Haigusseisundi lõpliku luuliste muutuste kujunemiseni tuleb haigestunud luud jälgida radiograafiliselt ajavahemikkude järel 24.—25. eluaastani, millal normaalselt vahe apofüüsi ja põhiluu vahel kaob.

7. Istmikuköbru osteokondropaatiat on võimalik kindlalt diagnoosida röntgenograafia teel.

## ÜLE 100 AASTA KIPSMÄHISEST TARTUS

K. Tammera

1. Kõvastuvate sidemete ja mähiste ajalugu ulatub kaugesse minevikku. Kõrvuti teiste kuivamisel kõvastuvate aineteega on vanade loodusrahvaste juures leidnud kasutamist ka põletatud kips mähiste koostisosana.

2. Euroopas leidis põletatud kips kasutamist XIX saj. algul luumurdude ravis nn. kipsvalatisena ümber vigastatud jäseme.

3. Kipsmähise triumfikäik algas XIX saj. keskel N. Pirogovi ja A. Mathyseni poolt väljatöötatud metodika juurutamisega praktikasse. Pärast N. Pirogovi monograafia ilmumist kipsmähise kohfa 1854. a. sai kirjeldatud metodika tuttavaks ka Tartus, kus ülikooli kirurgia katedri juhatajaks oli N. Pirogovi järglane G. Adelmann.

4. G. Adelmann mitte üksnes ei võtnud tarvitusele kipsmähise mitmesuguste traumaatiliste ja põletikuliste protsesside ravis, vaid ka täiendas igati kipsmähise asetamise metodikat. Adelmann kasutas esmakordselt polsterdamata kipsmähist, milline meetod on tunnitud Adelmanni meetodina.

5. Suuri teeneid kipsmähise tehnika arendamises ja täiustamises omab Adelmanni assistent J. Szymanowski, kelle põhjalik monograafia kipsmähise kohta on pärít tema Tartu perioodist.

6. Tartu ülikooli kuulsusrikka mineviku varasalve hulka võib lugeda ka siin täiustatud kipsmähise metodikat.

## FARMAKOGNOOSIA ÄRENG NÖUKOGUDE VÕIMU 40 AASTA VÄLTEL

Prof. A. Tomingas

Nõukogude võimu 40 aasta vältel on kogu farmaatsia ja ühtlasi ka üks selle põhimisi distsipliine — farmakognoosia — läbi teinud tülemusrikka arengutee. Varemisi peamiselt välismailt pärinevate droogide tundmaõppimisel ja uurimisel baseeruv distsipliin on muutunud kodumaa ravimtaimi uurivaks teaduseks. Eriti suured on saavutused alkaloide ja südameglükiisiidese sisaldavate taimede uurimise alal. Ravimtaimede nimestik on rikastunud uute ravimtaimedega, nagu *Thermopsis lanceolata* R. Br., *Salsola Richteri* Karel, *Sophora pachycarpa* C. A. M., *Senecio platyphyllus* DC., *Erysimum canescens* Roth, *Polygala tenuifolia* Willd., *Polygala sibirica* L., *Leuzea carthamoides* L., *Schizandra chinensis* Baill., *Eucommia ulmoides* Oliv. ja paljud teised. Ravimtaimede uurimiseks on rajatud spetsiaalsed teadusliku uurimise instituudid. Uurimistöö toimub ka farmaatsia instituutides. Laiaulatusliku teadusliku uurimistöö tulemusena põhineb nõukogude farmakopöa kodumaal toodetavatel ravimitel.

## SOLANACEAE SUGUKONNA RAVIMTAIMEDE KULTIVEERI- MISEST EESTI NSV-s

Dots. J. Tammeorg

TRÜ farmakognoosia kateedri ravimtaimedede katsépöllul läbi viidud pikaajalised uurimised on näidanud, et olulisemad *Solanaceae* sugukonna ravimtaimed on kultiveeritavad ka Eesti NSV-s. Neist *Atropa belladonna* L. on nöödlik pinnase suhtes, külmkartlik ja talvitus ainult 60% katsetest. *Datura stramonium* L. on pinnase suhtes vähem nöödlik ning annab tunduvalt suurema saagi. Eriti häid tulemusi saadi sama taime mitmesuguste varieteetide kultiveerimisel. Nii andis violetne hiidvarietet kuivatamata lehti kuni 133 ts/ha. Alkaloidide sisaldus ulatus ogadeta violetsel varieteetil kuni 0,7%. Kõikidel katseaastatel saadi õiepongade eemaldamisega tunduvalt suurem lehtede ja alkaloidide saak, mistõttu seda võtet tuleks kultiveerimisel tingimata rakendada.

## FOTOKOLORIMEETRILINE ANTRAGLÜKOSIIDIDE MÄÄRAMISE MINE FÜTOKEEMILISTES PREPARAATIDES

Prof. N. Veiderpass

1. Antrakinoonide kvantitatiivseks määramiseks kasutatakse mitmesuguseid meetodeid. Kõige levinumad on kaalanalüütilised meetodid, mis aga on tõlikad ja aeganõudvad.

2. Kolorimeetrisel määramisel on leidnud kasutamist peamiselt visuaalsel vaatlusel põhinevad küllaltki ebatäpsed meetodid. Fotokolorimeetriline antrakinoonide määramine on aga palju täpsem, objektiivsem ja hõlpsamini teostatav.

3. Kasutatud fotokolorimeetriline meetod andis nii rabarbri kui paakspuukoore antraglükosiidide määramisel häid tulemusi.

## VÄHI RAVI MEDIKAMENTOOSSÉTEST VAHENDITEST

Dots. B. Luik

Kasvajate medikamentoosse ravi probleemis on saavutatud mõningaid positiivseid tulemusi. Raviefekti andvate vahendite hulgas märgitagу esmajoones östrogeenide aineid (seksuaalhormonoe) ja nendele lähedase toimega sünteetilisi produkte, näiteks stilböstroolderivaate.

Pahaloomuliste kasvajate raviks rakendatavaist sünteetilistest või poolsünteetilistest keemilistest preparaatidest nimetatagu veel sarkolüsiini, kartsisaani jt.

Mõningad preparaadid pärinevad rahvameditsiinist. Enamik neist on taimse päritoluga (näiteks kasekäsn, saialill jt.), millede baasil on loodud rida fütokeemilisi preparaate (kasekäsnäekstrakt, prepaat KN jt.).

Kõnesolevate preparaatide abil ei suudeta aga veel kasvajate ravi küsimust lõplikult lahendada.

Et veel tänaseni pole suudetud täielikult lahendada kasvajate tekke ja arengu küsimust ega sellega seoses olevat ainévahefuse osatähtsust, siis peab medikamentoosse ravi probleem tervikuna jääma arstide ja keemikute uurimistöö tulipunkti.

## **IOONVAHETUSMEETODI RAKENDAMINE MORFIINI KVANTITATIIVSEKS MÄÄRAMISEKS OOPUMIPREPARAATIDES**

**L. Kirsch**

1. Oopumipreparaatides morfiini kvantitatiivseks määramiseks on kasutusel kõige mitmekesisemad kaal- ja mahtanalüütisid ning kolorimeetrilised meetodid, mis aga kõik on suhteliselt keerukad ja aeganõudvad.

2. Ioonvahetusmeetodi kasutamisel lihtsustub morfiini kvantitatiivne määramine oopumipreparaatides.

3. Väljatöötatud meetod morfiini määramiseks ioonvahetusel võimaldab teostada seeriaviisilisi määramisi tunduvalt lühema aja jooksul, kui NSVL VIII farmakopöa meetodil kulub üheks analüüsiks. Samuti saavutatakse materjalide kokkuhoid, sest jäab ära morfiini isoleerimisega seotud küllaltki hinnaliste lahustite ja reaktiivide kasutamine.

Saadud tulemused on täpsed.

## **PIIMA MINERAALSE KOOSTISE MUUTMISE VÕIMALUSTEST IOONVAHETUSMEETODIL**

**H. Kuus**

Töö eesmärgiks oli selgitada, kas ja millisel määral on võimalik kasutada lehmapiima kaltsiumisisalduse vähendamiseks kodumaiseid kationiitvaike.

Katseid sooritati kationiitvaikude Ky-1 ja Ky-2-ga, kusjuures mõlema kationiidi abil osutus võimalikuks piima kaltsiumisisaldust tunduvalt määral vähendada. Piima maitseomadused seejuures märgatavalalt ei muutunud.

Kationiitide võrdluskatseil osutus kationiit Ky-2 kationiidi ja piima suhteliselt samade hulkade puhul aktiivsémaks kationijist Ky-1.

Kationiitvaikudega töödeldud piima kaltsiumisisaldus sõltub kationiidi ja piima kontaktiajast. Kontaktiaja pikenedes algul piima kaltsiumisisaldus väheneb teatud momendini, milles alates kontaktiaja edasisel pikinemisel hakkab uuesti suurenema ka kaltsiumi hulk piimas.

Kationiitvaikude hoolika puastamise ja regenererimise puhul ei vähene nende aktiivsus ka pärast mitmekordset kasutamist.

Rakendatud metoodika lihtsuse tõttu on kationiitvaikude kasutamine piima mineraalse koostise muutmiseks võimalik igas ravi-asutuses.

### Autorite register

|                              |     |                           |        |
|------------------------------|-----|---------------------------|--------|
| Adams, V.                    | 27  | Palm, V. ja Talvik, A.    | 51     |
| Aul, J.                      | 59  | Paul, I.                  | 12     |
| Blum, R.                     | 16  | Peegel, J.                | 19     |
| Danilovitš, A.               | 83  | Piiper, J.                | 58     |
| Dragan, I.                   | 14  | Pokk, L.                  | 74     |
| Hiiie, V.                    | 93  | Põkk, V.                  | 96     |
| Hion, J.                     | 41  | Pärtelpoeg, V.            | 59     |
| Jegorov, J.                  | 34  | Püssa, O.                 | 38     |
| Kangro, G.                   | 39  | Raatma, A. ja Hansson, K. | 92     |
| Kann, K.                     | 28  | Raudam, E.                | 82     |
| Kard, P.                     | 43  | Raudsalu, V.              | 36     |
| Karu, E. jt.                 | 79  | Rajavee, O.               | 70     |
| Kask, M. jt.                 | 89  | Rebane, K.                | 46     |
| Kivimägi, L.                 | 30  | Reiman, V.                | 3      |
| Kingisepp, G. ja Kurvits, H. | 68  | Reimers, E.               | 40     |
| Kirsch, L.                   | 100 | Reinet, J.                | 50     |
| Konks, J.                    | 19  | Remm, H.                  | 60     |
| Koppel, A.                   | 46  | Ristkok, J.               | 61     |
| Kukk, E.                     | 56  | Saare, A.                 | 94     |
| Kull, I.                     | 41  | Saarma, J.                | 80     |
| Kuus, H.                     | 100 | Schotter, L.              | 95     |
| Käosaar, J.                  | 21  | Sepp, V.                  | 90     |
| Käer-Kingisepp, E.           | 77  | Sibul, S.                 | 84     |
| Laugaste, E.                 | 22  | Siilivask, K.             | 9      |
| Lepik, Ü.                    | 42  | Siirde, E.                | 66     |
| Lias, R.                     | 44  | Sillastu, V.              | 73     |
| Looga, R.                    | 71  | Silk, E.                  | 10     |
| Loohein, O.                  | 75  | Soots, M.                 | 52     |
| Lotman, J. ja Jegorov, B.    | 24  | Särgava, V.               | 85, 87 |
| Luik, B.                     | 99  | Taev, K.                  | 20     |
| Lumiste, J.                  | 42  | Tammera, K.               | 97     |
| Luštšik, T. ja Luštšik, N.   | 48  | Tammeorg, J.              | 98     |
| Lõhmus, M.                   | 7   | Teder, H.                 | 64     |
| Lõökene, E.                  | 63  | Tomingas, A.              | 98     |
| Madisson, J.                 | 17  | Tulmin, E.                | 91     |
| Martinson, E. ja Norman, M.  | 69  | Uustal, A.                | 39     |
| Masing, V.                   | 54  | Vaga, A.                  | 53     |
| Miidla, H.                   | 56  | Vapra, A.                 | 88     |
| Mints, Z.                    | 26  | Varep, E.                 | 65     |
| Moosberg, H.                 | 5   | Veiderpass, N.            | 99     |
| Mutt, O.                     | 31  | Vihalemm, P.              | 32     |
| Männik, K.                   | 75  | Värk, M.                  | 81     |
| Orviku, K.                   | 62  | Oiglane, H.               | 45     |
| Pae, A.                      | 49  |                           |        |



Научная сессия,  
посвящённая 40-ой годовщине Великой  
Октябрьской социалистической революции  
**ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ**  
На эстонском и русском языках  
Тартуский государственный университет  
Тарту, Юликооли 18

Toimetaja H. Moosberg  
Korrektorid E. Uuspöld ja M. Mardi  
Tasuta.

Ladumisele antud 26. IX 1957. Trükkimisele antud 23. X 1957. Paber 60×92, 1/16. Trükipoognaid 6,5.  
Arvutuspoognaid 6,5. Trükiarv 700. Tell. nr. 2598. MB-06749. Hans Heidemanni nim. trükkoda;  
Tartu, Vallikraavi 4.





**Tasuta**