

# Novikogude **KOOL**



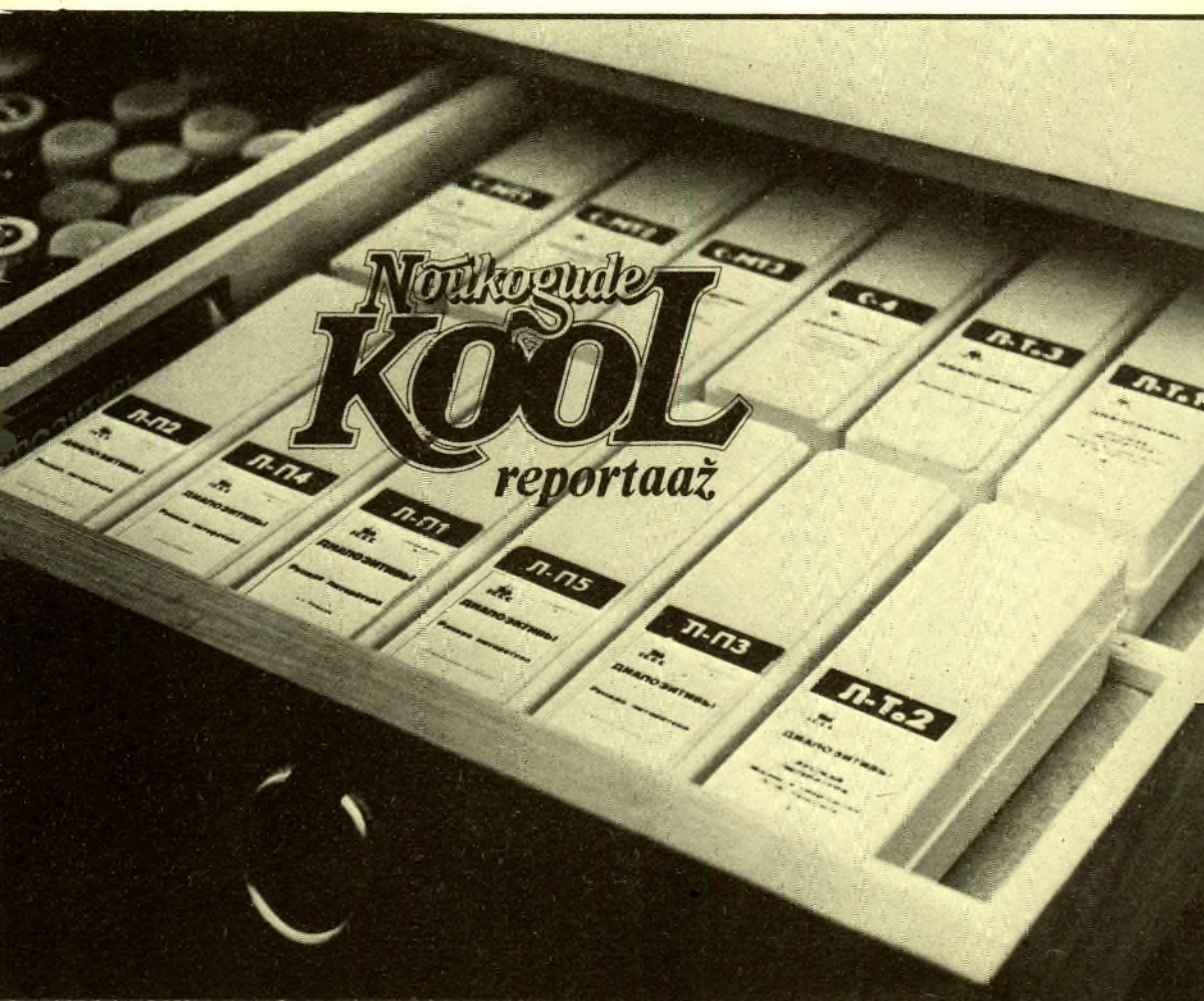




Käesoleva numbri kaanefotod ja foto-reportaaž on tehtud 1. kutsekeskkooli vene keele kabinetis, mis on NSV Liidu Rahvamajandusnäitusel hinnatud kuldmedaliga.

Vene keele tund lingvafoniseadmesti-

kuga [1]. Fotol [2] on oma kooli laboratooriumis valmistatud ja süsteemi seatud diapositiivide komplektid. Õpetaja Lidia Laidla tunnis [3]. Õppevahendite tarvis ehitatud laekad tahvli all osas [4]. Kataloogikastid kapis [5].



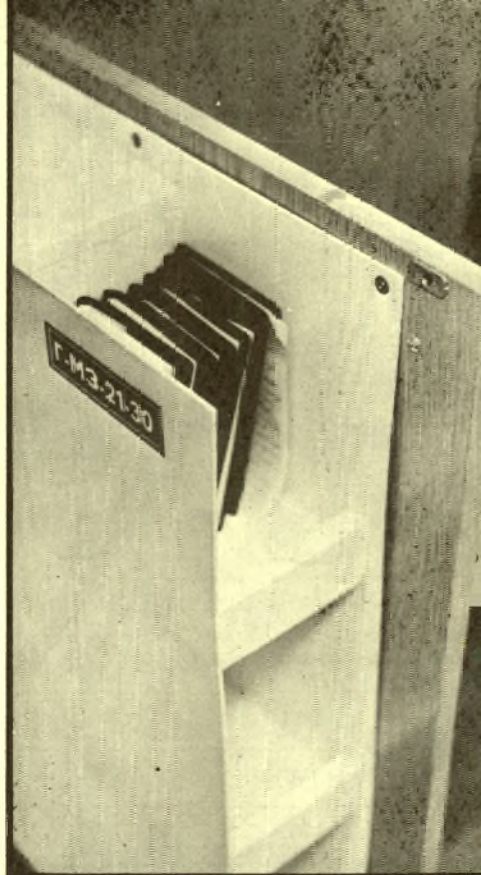
Nõukogude  
**KOOL**  
reportaaž





**Esikaanel:** Eesti NSV teeneline õpetaja õpetaja-metoodik Lidia Laidla 1. kutsekeskkooli vene keele tunnis, kus toimub parajasti intensiivvestlus poodi mängides.

**Tagakaanel:** Esiseina kapp mahutab näit- ja jaotmaterjale, õpikuid ja erialakirjandust.





# Nõukogude Kool

1 · 1986

## PARTEI OTSUSED ELLU

- 4 **R. VIRKUS** Koolireformi elluviimisest Viljandi rajoonis ●

## KOOLIJUHI VEERUD

- 7 **H. LUKAS** Koolireform Rakvere rajoonis ●

## KASVATUSTEEMADEL

- 11 **J. LIIVAMÄGI** Käitumishäired lapse- ja noorukieas ●  
15 **V. EKSTA** Gruusia NSVs mõeldakse palju lastevanematele ●

## PSÜHHOLOOGIAVEERUD

- 17 **K. TOIM** Isiksuse mõiste psühholoogias ●

## UURIMUSI, ÖLDISTUSI

- 21 **J. PÄRNAT, T. JÜRIMÄE, T. MATSIN, E. VALGE** Hapniku tarbimise maksimumi ja välise hingamise näitajad Eesti NSV kooliõpilastel ●  
24 **K. LEHT** Esteetilis-kunstilise kasvatuse algmed Johannes Käisi töödes ●

## ÕPPETUND, ÕPPEKABINET

- 26 **M. KALMET** Efektiivsuse mitu tahku: kabinet, õpetaja, meetodid ●  
32 **J. TEPANDI** Arvutid koolis ehk õppigem koos õpilastega ●  
36 **O. PRINITS** Sirged ja tasandid koolimatemaatikas ●  
41 **L. KIVI, M. ROOSLEHT** Laste kõne arendamine ümbritseva elu ja lastekirjanduse tutvustamise kaudu ●

## KOOLIEELNE KASVATUS

- 43 **S. ALMANN** Soovitusi lasteasutuse pedagoogiliseks sisekontrolliks ●

## AJALOO LEHEKÜLGEDELT

- 46 **E. KUUSIK** Kooliõpilaste põrendaalusest revolutsioonilisest tegevusest 1905.—1907. aastal ●

## KOOLIMUUSIKA

- 50 **M. VIKAT** Muusikalise kasvatuse aktuaalseid probleeme ●

- 52 KROONIKA

- 53 SOOVITAME



**SIRJE ALMANN**, Vabariikliku Koolieelse Kasvatuse Metoodika Kabineti direktor. Lõpetas E. Vilde nim Tallinna Pedagoogilise Instituudi koolieelse pedagoogika ja psühholoogia erialal 1973. aastal. Töötanud aastail 1967—1977 Pärnus ja Tallinnas kasvatajana, Tartu linna haridusosakonna koolieelsete lasteasutuste metoodikuna ja inspektorina. Aastail 1977—1984 Tartu Katseremonditehase lastepäevakodu «Rukkilill» juhataja. Paralleelselt õpetas Tartu 14. keskkooli pedagoogikaklassis koolieelset pedagoogikat. 1985. aasta 28. jaanuarist praegusel töökohal. Autasustatud rinnamärgiga «Haridustöö eesrindlane».





**ENDEL KUUSIK**, Eesti NSV Riikliku Ajaloo Keskariivi direktor. Lõpetanud 1969. aastal Alatskivi keskkooli. Pärast teenistust Nõukogude armee õppis TRÜs. Ajaloolase diplomi sai 1977. aastal. Seejärel töötas 1982. aastani TRÜ teadusliku kommunismi kateedris õpetajana. Samast aastast tööel Eesti NSV Riiklikus Keskariivis, algul vanemfondihoidjana, seejärel hoidlajuhatajana, 1. novembrist 1985 direktorina. Uurib illegaalset revolutsioonilist frükisõna Eestis aastail 1872—1917.

## EESTI NSV HARIDUSMINISTEERIUMI, EESTI NSV KÕRGA KESKERIHARIDUSE MINISTEERIUMI NING EESTI NSV RIIKLIKU KUTSEHARIDUSKOMITEE PEDAGOOGILINE AJAKIRI

XLIV AASTAKÄIK

### TOIMETUSE KOLLEGIUM:

A. EGLON, V. EKSTA (toimetaja asetäitja), R. KOOV, F. KUPP (vastutav sekretär), E. LAANVEE, L. LIIVA, O. NILSON, J. ORN, V. RATASSEPP, H. ROOTS (toimetaja asetäitja), I. RUTE, J. SEPP (toimetaja), I. UNT, S. VALDMAA.

Keeletoimetaja M. RANDE

Kunstiline toimetaja M. OLEP

Tehniline toimetaja O. LEIDMAA

#### РЕШЕНИЯ ПАРТИИ — В ЖИЗНЬ

- 4 Р. ВИРКУС. О проведении в жизнь школьной реформы в Вильяндиском районе ●

#### КОЛОНКА ДИРЕКТОРА ШКОЛЫ

- 7 Х. ЛУКАС. Школьная реформа в Раквереском районе ●

#### НА ТЕМЫ ВОСПИТАНИЯ

- 11 Ю. ЛИЙВАМЯГИ. Отклонения в поведении в детском и подростковом возрасте ●  
15 В. ЭКСТА. Работа с родителями в Грузинской ССР ●

#### КОЛОНКА ПСИХОЛОГА

- 17 К. ТОЙМ. Понятие личности в психологии ●

#### ИССЛЕДОВАНИЯ, ОБОЩЕНИЯ

- 21 Я. ПЯРНАТ, Т. ЮРИМЯЭ, Т. МАТСИН, Э. ВАЛГЕ. Максимальное потребление  $O_2$  и показатели внешнего дыхания у школьников в ЭССР ●  
24 К. ЛЕХТ. Начала эстетико-художественного воспитания в работах Йоханнеса Кяйса ●

#### УРОК, КАБИНЕТ

- 26 М. КАЛЬМЕТ. Грани эффективности: кабинет, учитель, методы ●  
32 Я. ТЕПАНДИ. Об информатике в школе, или учимся вместе с учениками ●  
36 О. ПРИНИТС. Прямые и плоскости в школьной математике ●  
41 Л. КИВИ, М. РООСЛЕХТ. Развитие детской речи через ознакомление детей с окружающей жизнью и детской литературой ●

#### ДОШКОЛЬНОЕ ВОСПИТАНИЕ

- 43 С. АЛЬМАНН. Рекомендации для проведения внутреннего контроля в детском учреждении ●

#### СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

- 46 Э. КУУЗИК. О подпольной революционной деятельности учащихся в 1905—1907 гг ●

#### ШКОЛЬНАЯ МУЗЫКА

- 50 М. ВИКАТ. Актуальные проблемы музыкального воспитания ●

52 ХРОНИКА

53 РЕКОМЕНДУЕМ



Rahvasaadikute töomailt

## Koolireformi elluviimisest Viljandi rajoonis

**REIN VIRKUS,**  
Eesti NSV Ülemnõukogu saadik,  
haridus- ja kultuurikomisjoni liige

Oktoobrikuus arutas Eesti NSV Ülemnõukogu haridus- ja kultuurikomisjon oma väljasõidustungil Eesti NSV Ülemnõukogu 9. juuni 1984. a otsuse «Üldharidus- ja kutsekooli reformi põhisuundade elluviimise kohta Eesti NSV-s» täitmist Viljandi rajoonis. Istungi ettevalmistamise ajal tutvusid saadikud, haridus- ja kultuurikomisjoni liikmed ning aktivistid — 35 Tallinna Pedagoogilise Instituudi õppejõudu — Viljandi Rajooni Rahvasaadikute Nõukogu Täitevkomitee, tema haridusosakonna ja paljude koolide tööga.

Viljandi hariduselu hetkeseisu kokkuvõtte oli komisjoni tööpraktikas esmakatse saada ülevaade sellest, millised muutused on meie koolide ellu toonud koolireform, kuidas kavatsetakse lahendada tulevikuülesandeid ning millised kitsaskohad takistavad senisest edukamat tööd. Loodetavasti ei paku kuuldunähtu huvi üksnes viljandlastele, vaid võib olla vajalik teave kogu pedagoogilisele üldsusele. Seepärast aruteldust alljärgnevalt üksikasjalikumalt.

Koolireformi elluviimisele Viljandi rajoonis anti arutelul positiivne hinnang. Rahvasaadikud nentisid, et Viljandi Rajooni RSN Täitevkomitee ja tema haridusosakond on tihedas koostöös partei- ja komsomoliorganitega suutnud vaatamata lühikesele ajale (veidi üle 1,5 aasta) õppe-kasvatustööd puudutavad reformisuunised viia iga koolikollektiivini, iga õpetajani.

EKP Viljandi Rajoonikomitee arutas vahetult pärast koolireformi vastuvõtmist küsimust oma pleenumil ning kavandas ülesanded kõigile organitele. Pleenumi otsuse põhjal moodustati rajooni ametkondadevaheline haridusprobleemide koordineerimise komisjon. See koostas sisuka abinõude plaani koolireformi elluviimiseks aastatel 1985—

1990. Nimetatud plaan kinnitati Viljandi Rajooni Rahvasaadikute Nõukogu istungjärgul. Arutelul tõsteti esile koordineerimiskomisjoni aktiivset tegevust ning initsiatiivi kohalike nõukogude rakendamisel koolireformi täitmisele: viimasel ajal on koolireformi elluviimise küsimusi arutatud kõigis kohalikes nõukogudes. Viimasel on elavamalt sekkunud koolide ja lasteasutuste probleemide lahendamisse. Komisjonile heideti ette, et vähe on tegeldud eri tüüpi õppeasutuste tegevuse koordineerimisega (Viljandi rajoonis on lisaks 11 keskkoolile, 14 8klassilisele koolile, 6 algkoolile, 1 lasteaed-alkoolile ja 2 abikoolile 4 keskeriõppeasutust ja 1 kutsekeskkool. 44 koolieelsest lasteasutusest on 25 ametkondlikku lasteaeda).

Rahvasaadikud märkisid positiivsena asjaolu, et koolireformi vastuvõtmisest alates on Viljandi rajoonis kasvanud nõukogude ja parteiorganite, rajooni agrotööstuskoondise ning töökollektiivide huvi õppiva noorsoo õpetamise ja kommunistliku kasvatamise vastu, järjekindlamalt on tegeldud lasteasutuste ja koolide materiaalbaasi tugevdamise ning pedagoogilise kaadri olme- ja elutingimuste parandamisega.

Eesti NSV Ülemnõukogu haridus- ja kultuurikomisjon konstateeris edusamme üldisele keskharidusele üleminekul. Keskhariduse omandamisele on asunud enamik (99,7 %) Viljandi rajooni 8klassilise kooli lõpetanuist. Käesoleval aastakümnel on rajooni noored valinud keskhariduse saamise vormi järgmiselt: keskkool — 59 %, keskeriõppeasutus — 18 %, kutsekeskkool — 20 %, kutsekool — 2 %, tööle (rööbiti õppetööga kaugõppekoolis) — 1 %.

Koolireformi elluviimisest saadud tähelepanekud võib jagada kolme alalõiku: õppekasvatustöö, pedagoogide kaader ja materiaalbaas.

### OPPE-KASVATUSTÖÖ

Õppe-kasvatustöö tasemele sügavama hinnangu andmiseks oli koolide külastamiseks ettenähtud kolm päeva liiga lühike aeg, seepärast piirduti eksperthinnanguga konkreetsete koolide kohta (Viljandi 1., 2., 4., 5. keskkool, Viljandi 3. 8kl kool, Abja, Nuia, Võhma, Suure-Jaani keskkool, samuti kõik keskeriõppeasutused, kutsekeskkool ning paljud lasteaedad ja koolivälised lasteasutused). Hinda jaoks olid TPedI õppejõud-metoodikud, kellest enamik võtab osa Eesti NSV Haridusministeeriumi ainekomisjonide tööst. Muljed külastatud koolidest võimaldavad kõigepealt teha mõned üldisemat laadi järeldused. Koolireformi olulisemad sätted on õppeaasta põhiülesannetena leidnud konkretiseerimist õppekasvatustöös nii rajooni kui ka koolide tasandil. Võtmeküsimuseks on õppetunni prestiiž ja efektiivsus. Suuremat tähelepanu on hakatud pöörama õppetunni metoodika mitmekesistamisele ja õpilaste aktiveerimisele,



töökasvatusele ainetundides, iseseisva töö oskuste kujundamisele ja õpetatava seostamisele eluga.

Pidevalt on Viljandi rajooni koolides tegeldud õpetamise materiaalbaasi tehnilise tugevdamisega, ainekabinettide täiustamisega. Nende sisustamisel on taotletud töö ratsionaalset korraldamist. Õpetajate valmistatud didaktiline materjal või kogutud õppe- ja teatmekirjandus leidis õppetundides laialdast kasutamist. Olid ka mõned erandid: tagasihoidlikumalt olid sisustatud vene keele kabinetid Võhma ja Viljandi 2. keskkoolis.

Viimasel ajal on Viljandi rajoonis erilist tähelepanu pööratud 6aastaste laste koolitamise ettevalmistamisele.

Viljandi rajoonis on 44 koolieelset lasteasutust ja üks lastekodu. Neis on kohad 3100 lapsele (haaratus 52 %). Rahuldamata on veel 490 avaldust. Ehitusplaanide kohaselt saavad kõik soovijad lasteaeda eelseisva viisaastaku jooksul.

6aastaste laste kooli toomiseks alustati vastava eksperimendiga 1979. a. Käesoleval ajal töötavad 6aastaste laste klassid 12 kooli juures. Nelja-aastasele algõpetusele lõplikuks üleminekuks on koostatud konkreetne plaan. Haridusosakonnal on täpne ülevaade selleks vajaminevast koolide materiaalbaasist ja õpetajaskaadrist. Kohalikest oludest lähtuvalt avatakse peale koolide 6aastaste klassid ka 3 lastepäevakodu juures.

Koolieelsetes lasteasutustes osutatakse vajalikku tähelepanu laste töökasvatusele, ideeliskõlbelisele kasvatusel, laste kehalisele arendamisele ja tervise tugevdamisele.

Eksperdid hindasid kõrgelt koolide püüdlusi algõpetuse taseme tõstmisel. Väga sisukas ja õpetajat rikastav oli eelmisel õppeaastal metoodiline töö algõpetuses: alustas tööd eesrindlike kogemuste kool, võrreldi ennast teiste rajoonidega, toimus algklasside õppevahendite näitus, piirkondlik konverents, õpilastele korraldati emakeelepäev, oivikute päev jms.

Enamikule külastatud tundidele anti positiivne hinnang ning märgiti tundides tehtava sisuka õppe-kasvatustöö kõrval püüdlusi arendada mitmekesist klassivälisest tegevusest. Näiteks eesti keele ja kirjanduse õpetamisel tõsteti esile tööd tugevamate kirjandushuvilistega, nende loomingule või uurimuslikule tööle suunamist ning sisukat klassivälisest tööd. Koolides töötavad sõnakunstiringid, korraldatakse etlejate konkursse, keele- ja kirjanduspäevi, teatripäevi. Kogu tegevuse eesmärk on õpilaste võimete arendamine, nende aktiivsem lülitamine kultuuriellu. Matemaatika õpetamisel on tulipunktis ettevalmistused arvutiõpetuse ja informaatika õpetamiseks. Raskused on siin seotud eelkõige materiaalbaasi mahajäämusega, millest ülesaamiseks koolid vajavad operatiivset abi. 1986. aastal hakatakse arvutiõpetusega tegelema Viljandi Agrotööstuskoondise ja Nuia EPT baasil.

Koolireformi üks põhiprobleeme on õpilaste töökasvatuse tõhustamine. Viljandi rajooni organiseeris esimesena maarajoonidest koolidevahelise õppe-tootmiskombinaadi, kus praegu töötab 70 õpperühma 14 erialal. Lähemal ajal alustatakse õppetööd veel 3 erialal. Nende valik vastab rajooni kaadrivajadustele. Elukutsetest on populaarsemad: traktorist-lukksepp (kutsekindlus 100 %), traktorist-autojuht ja autojuht (kutsekindlus üle 80 %). Keskkastme tööpäevetuse tase on enamikus koolides rahuldav. Lõpuni on lahendamata keskkastme õpilaste tööerakendamine suvisel koolivaheajal, raskusi on sama astme õpilastele kergemate tööülesannete leidmisel rööbiti õppetöoga. Rohkesti on tagamaad töökasvatuse valdkonnas õppetöö seostamisel tootva tööga.

Kontrollitud koolides (Nuia, Abja, Viljandi 5. keskkool) on kehaline kasvatus heal järjel, erialaõpetajad töötavad ka algklassides. Suurt tähelepanu pööratakse õpilaste juhendamisele iseseisvaks harjutamiseks. Regulaarselt toimuvad õppe-eelne võimlemine ja tervisevahetunnid. Õpilaste haaratus klassi- ja koolivälisesse tegevusse on ulatuslik.

Pioneer- ja komsomolitöö on rajoonis suhteliselt heal tasemel. Silmapaistvaid saavutusi on Viljandi rajooni koolidel internatsionalistlikus ja sõjalis-patriootilises kasvatus-töös. Pioneeride Maja (töötab 40 aastat) on kujunenud pioneeritöö organisatsioonilis-metoodiliseks keskuseks. Positiivsena võib märkida rajooni asutuste ja majandite juurde loodud huviringide tööd. Kogu rajooni ulatuses töötab neid 181, üksnes Nuia keskkoolis 25, Viljandi 1. keskkoolis 21. Raskusi on ringijuhitute ettevalmistamise ning nende kvalifikatsiooni tõstmisega.

Tulemusrikkalt töötab enamik Viljandi rajooni koolide klassijuhatajaist. Klassijuhatajate töö juhendamiseks on haridusosakond moodustanud klassijuhatajate nõukogu. Mõõdunud õppeaastal pöörati erilist tähelepanu tööle lastevanemate ja üldsusega. Koostöö majandite ja šeffettevõtetega on tugevnenud töökasvatuses, kutsenõustamisel ja huvialaringide moodustamisel. Kasvatustöö tõhustamiseks on viimasel ajal rakendatud uusi töövorme, nagu noorte põllumajandustöötajate päev, oivikute päev ja oivikute autahvli väljapanek majandites, elukohajärgsete huvialaringide tegevus lastevanemate juhendamisel, lastevanemate koosolekud majandites, õpetajate ja majandite parteialgorganisatsioonide ühised koosolekud pedagoogiliste probleemide arutamiseks.

Suuri reserve on noorte vaba aja sisutamisel eeskätt Viljandi linnas. Vaatamata sellele, et teater «Ugala» loovutas oma endised ruumid noortele, on kultuuritöö suuremates mastaapides mitmekesistamiseks aastaks seiskunud Viljandi Kultuurimaja venima hakanud remondi tõttu. Vajakajäämisi esineb noorukite õiguskasvatuses.



## FEDAGOOGIDE KAADER

Koolireformi elluviimine sõltub suurel määral õpetajast, tema kvalifikatsioonist ning pedagoogimeisterlikkusest. Viljandi rajooni õpetajate ja koolijuhtide töö on juba pikemat aega meie vabariigi pedagoogilise üldsuse silmis hea maine. Oma üldnäitajatelt (sugu, vanus, haridustase) vastab ta meie vabariigi õpetajate keskmisele mallile. Kuid on ka mõningaid kõrvalekaldumisi ning regionaalse tähendusega vajakajäämisi. Neist allpool. 1985/86. õppeaastal töötab Viljandi üldhariduskoolides 742 pedagoogi, kelle keskmine vanus on 41 aastat (võiks noorem olla!). Neist on kõrgharidusega 70 % (veidi vähem kui meie vabariigis keskmiselt). Vakantseid kohti on 8 (peamiselt laulmises ja matemaatikas). Raskusi on abikoolide kaadri komplekteerimisega. Kutsekeskkool ning keskeriõppeasutused on kaadriga rahuldavalt komplekteeritud. Kõrgharidusega õpetajast on kõige rohkem puudu sõjalises algõpetuses, laulmises ja tööõpetuses.

Viljandi rajooni koolieelsetes lasteasutustes töötab 370 pedagoogi, kellest 310 (83,7 %) on eriharidusega. Neist kõrgharidusega 56 ning 17 taotleb seda kaugõppe teel. Ka selles valdkonnas on kvalifikatsiooni tõstmiseks arenguruumi. Mõningal määral leevendab olukorda koolidevaheline õppe-tootmiskombinaat, kus saab õppida lasteaiakasvataja eriala. Siit saavad keskkoolilõpetajad sihipärase kutsesuunitluse nimetatud elukutse omandamiseks.

Suhteliselt madala kvalifikatsiooniga ning ebapiisav on koolide vanempioneerijuhtide kaader: igal aastal vahetub nendest 1/3. 26 vanempioneerijuhist on tänava 9 kesk-, 13 keskeri- ja 4 kõrgharidusega. Ainult 4 pioneerijuhti õpib edasi.

Üldhariduskoolide õpetajate meie vabariigi keskmisest madalam haridustase sõltub aga eelkõige sellest, et Viljandi rajoon ei ole aastate jooksul saanud kõrgkoolidest nõutaval hulgal õpetajaid. (1985. aastal nõuti 50, saadi 27, s. o. 58 %). Samal ajal ei ole rajoon aastate vältel ka vastavalt oma vajadusele suunanud noori õppima pedagoogilistesse kõrgkoolidesse. Alles tänavu muutus olukord: TRÜsse ja TPedisse asus kummassegi õppima umbkaudu 30 abiturienti. TPedI kaugõppeosakonda asus õppima vaid 8 õpetajat.

Murettekitav probleem on Viljandi rajoonis koolide juhtiva kaadri ettevalmistamine. Rajooni üldhariduskoolides töötab 28 direktorit ja 18 direktori asetäitjat õppe-kasvatustöö alal, kelle hulgas on kogu meie vabariigis tuntud koolimehed Eesti NSV teenelised õpetajad Evald Laprik (1. kk), Harald Tekko (5. kk), Endel Lepik (Nuia kk) jt. Koolidirektoreist jõuab alanud viisaastakul (1986—1990) pensioniikka 17 (61 %), direktori ase-

täitjaist õppe-kasvatustöö alal 6 (33 %). Järelikult vajatakse kiirendatud korras ettevalmistatud noori koolijuhte. Rajoonis on arvatud juhtiva kaadri ettevalmistuse reservesi 32 pedagoogi. Neist kaks asus oma sellealaseid teadmisi täiendama TPedI uue nime ja sisuga teaduskonnas (haridusjuhtide ettevalmistuse ja kvalifikatsiooni tõstmise teaduskonnas). Seda on vähe. Näib, et on tekkinud vajadus hakata juhtivkaadrit ette valmistama ka rajoonisiselt.

Eksperdid andsid tunnustava hinnangu õpetajate ja koolijuhtide ideelis-poliitilise, kutse- ja erialase täiendushariduse korraldusele rajoonis. Üldtuntud vormides toimuva täiendusõppe planeerimisel on lähtutud NLKP Keskkomitee ja Nõukogude valitsuse asjakohastest suunistest ja Eesti NSV Haridusministeeriumi korraldustest ja juhenditest. Plaanid on hästi läbi mõeldud, õpe on sügavalt seostatud igapäevase koolieluga. Haridusjuhtide täiendusõppe läbiviimisel on abistanud kõrgkoolide õppejõud-teadlased ja rajoonikomitee vastutavad töötajad eesotsas EKP Viljandi Rajoonikomitee esimese sekretäri R. Elvakuga. Märkimisväärset tööd on õpetajate kvalifikatsiooni tõstmisel teinud metoodikakabinet (juhataja V. Kimmel). Kontrollimisel leidis veel kord kinnitust vajadus tegelda kõikidel koolitüüpidel õpetajate ja ka koolijuhtide kvalifikatsiooni tõstmise ühtse süsteemi alusel.

## MATERIAALBAAS

Kahe viisaastaku piirimaal võime tagasivahetena nentida, et XI viisaastakul pöörati Viljandi rajoonis suuremat tähelepanu koolieelsete lasteasutuste materiaalbaasi avardamisele (Kolga-Jaani, Kamara, Viljandi). Üldhariduskoolidest lõpetati Nuia kk juurdeehitus ning ehitati ümber Pärsti lastealga-kool.

Koolireformi edukamat elluviimist takistab Viljandi rajooni haridusasutuste (koolieelsed lasteasutused, eritüüpi õppeasutused, koolivälised lasteasutused) materiaalbaasi mahajäämus. Ligemale viiendik rajooni üldhariduskoolide õpilastest õpib II vahetuses: enamik Viljandi linna koolidest töötab kahes vahetuses. Seoses üleminekuga 6aastaste õpetamisele ning õpilaste arvu vähendamisega klassides suureneb 1990. aastaks klassikomplektide arv ca 70 võrra. Amortiseerunud on Lahmuse eriinternaatkooli, Viljandi kutsekeskkooli nr 9, Oisu Toiduainetööstuse Tehnikumi ja Viljandi Kultuurikooli hooned; Mustla ja Võhma keskkool ning pioneerimaja töötavad erakordselt kitsastes tingimustes, Laste ja Noorte Spordikool on hoopis ilma oma majata. Maa-koolidest puuduvad paljudel oma töökojad ja spordibaasid. Mõisaküla ja Mustla kk on ilma võimlata, sajad koolieelsed lapsed vajavad kohta lasteaias.



Eelseisvaks viisaastakuks on planeeritud Mustla kk ja kutsekeskkooli nr 9 uute hoonete ehitamine, Võhma kk juurdeehituse ja Viiratsi uue koolihoone ehituse alustamine.

Peame aga tõdema, et siiani on jäänud väheseks majandite ja tööstusettevõtete kaasamine lasteasutuste ja eriti koolide ehitamisele. Erandiks on hetkel Viljandi KEEKi initsiatiiv kutsekeskkooli hoone ehitamise alustamisel.

Koolireformi elluviimine tähendab sisuliselt kasvava põlvkonna senisest tõhusamat ettevalmistamist eluks ja tööks. Taolise kompleksse ülesande lahendamine nõuab mitte ainult uut kvaliteeti koolitöös, vaid ka aega ja vahendeid. Viljandi rajoonis on tehtud koolireformi rakendamiseks palju tööd: koolireformi sisu on kõik asjaosalised läbi tunnetanud, konkreetsed plaanid koostanud, edaspidi on vaja suurendada nõudlikkust õppekasvatustöö kvaliteedi suhtes, pöörates erilist tähelepanu õppetunni prestiiži ja efektiivsuse tõstmisele, töökasvatuse tulemuslikkusele, õpilaste vaba aja sisustamisele ja nende kõlbeliste omaduste arendamisele. Suurema perspektiivitundega on vaja tegelda õpetajate haridustaseme tõstmisega, samuti juhtiva kaadri reservi ettevalmistamise ning õpetajate elu- ja olmetingimuste parandamisega.



## KOOLIJUHI VEERUD

### Koolireform Rakvere rajoonis

**HELGA LUKAS,**  
Haridus- ja Teadustöötajate  
Ametiühingu Rakvere  
Rajoonikomitee esimees

NLKP Keskkomitee 1985. a aprillipeenümil märgiti: «Me alustasime koolireformi, mille tähtsust maa tulevikule on raske üle hinnata. Praegu nõutakse mitte formaalset, vaid sisulist lähenemist püstitatud ülesannetele.»

Põhisuundade peamised nõuded on kõigil hästi teada, ent kuidas näeb välja nende põhisuundade realiseerimine Rakvere rajoonis?

Möödunud õppeaasta näitas, et meie rajoonis areneb õppeprotsessi nüüdisaegne materiaalbaas, tõuseb pedagoogilise kaadri kvalifikatsioon, täiustuvad pedagoogilise tegevuse organisatsioonilised vormid ja meetodid, tugevneb asjalik suhtlemisstiil kollektiivides, tugevnevad sidemed lastevanemate ja üldsusega.

Et õpetaja on koolireformis keskne kuju, siis kõigepealt kaadrist.

Rajooni haridussüsteemis on pedagooge 1180, neist enamik naised, mehi vaid 15,8%. Kõrgharidusega õpetajaid on 69,8%. Keskharidusega pedagoogide osakal on suurem 8kl ja koolieelsetes lasteasutustes. Tööstaažiga kuni 3 a töötab rajoonis 13,5%, üle 10 a 47,3% ja üle 20 a 39,4%.



Opetajaskaadri taastootmisega tegeleme rajooni vajadusi arvestavalt. Vajame igal aastal keskmiselt 50 noort spetsialisti ja saadame sama arvu keskkoolide lõpetajaid õppima pedagoogilistele erialadele. Paljud pöörduvad tagasi oma kodukooli (Rakvere 1., Kadrina, Tapa 1., Rakvere 3., Väike-Maarja kk) on umbes 30 % pedagoogidest nende koolide endised õpilased).

Tehes kokkuvõtteid pedagoogide elamistingimuste paranemisest 1984/85. õa vältel, selgus, et vajadus oli planeeritud 102, tegelikult paranesid 112 haridustöötajal. Sellest võiks ainult arve vaadates teha järelduse, et korteriprobleemi ei eksisteeri. Tegelikult see nii ei ole. Kõik on korras maakoolides. On kohti, kus kõik õpetajad elavad mugavustega korterites. Kadrina kk näiteks sai 10 planeeritud korteri asemel 26 mugavustega korterit. Ka Haljala ja mujal on suurepäraseid elamistingimusi. Rajooni täitevkomitee on rakanud meetmeid õpetajate korteriprobleemi lahendamiseks ka linnades, eriti Rakveres. Läänud õppeaastal said Rakvere linna koolid kokku 24 korterit, Kundas — 9, kuid sellest on vähe, et paigutada linnades kaadrit vastavalt vajadusele. Käesoleva õppeaasta vajadus on 45 korterit. Lahedamaks muudab olukorra Rakveres ühiselamu tüüpi väikekorteritega maja ehitamine. Tapal probleem püsib.

Kaadri kvalifikatsiooni tõstmine toimub vastavalt plaanidele kursuste ja seminaride kaudu. Ka juhtiva kaadri reserv on moodustatud ja alustatud selle õpetamist. Koolidirektoritele on korraldatud töökogemuslikke ekskursioone Viljandisse, Minskisse, Taškenti ja Jerevani.

Nagu kogu meie maal, nii kulges eelmisel õppeaastal ka Rakvere rajoonis üldharidus- ja kutsekooli reformi ellurakendamine. Suures Isamaasõjas saavutatud võidu 40. aastapäeva ja Eesti NSV 45. aastapäeva tähe all. Koolielule andis tooni XII ülemaailmne noorsoo- ja üliõpilaste festival Moskvas.

Kõik see pakkus häid võimalusi internatsionalistliku ja patriootilise kasvatustöö si- sukamaks muutmisel.

Kadrina keskkoolis ja A. Tisleri nim Kunda 1. keskkoolis võeti vastu sõpruskoolide delegatsioone väljastpoolt meie vabariiki. Eriti sisukas ja kasvatuslikult väärtuslik oli Kadrina keskkooli üritus, milles osalesid külalised Lätist, Leedust ja Moskvast. Rakke keskkooli, Aaspere ja Simuna 8kl kooli delegatsioonid käisid külas vennasvabariikides. Traditsiooniks on saanud noorte tislerte ja kullmanlaste kokkutulekud. Hoogustusid rajooni sõpruskoolide ettevõtmised: Aluvere—Kohala—Vasta—Põlula 8kl kooli grupp, Rakvere 3. — Tapa 1. — Tapa 2. — Rakvere 1. ja Rakvere 2. kk. grupid jt. Käesoleva aasta suvel töötas esmakordselt Rakvere 3. keskkooli vene keele süvaklassi põhjal komp-

lekteeritud EÕMi rühm Läti NSV Dobele rajoonis. Jätkus traditsiooniline õpilasarühmade vahetamine Gruusia NSV Tshakaia rajooniga. Enamik eelmisel õppeaastal korraldatud õpilaskonverentse oli pühendatud Suures Isamaasõjas saavutatud võidu 40. aastapäevale. Hulgaliselt koguti sõja- ja parteiveteranide mälestusi, mis on talletatud laHINGUKUULSUSE muuseumides ja pioneeritubades. Toimused kohtumised sõjaveteranidega, viidi läbi mitmesuguseid konkursse, näitagitatsiooni ülevaatus jms.

**Õppetund**, selle efektiivsuse tõstmine on koolireformi elluviimise tähtsaim osa. Rajooni koolides antakse tunde, kus on realiseeritud õpetamise, kasvatamise ja arendamise funktsioonid, kus valitseb loominguline õhkkond, õpetatakse õpilasi iseseisvalt töötama raamatuga, täitma praktilisi ülesandeid läbivõetud materjali alusel. Nii koolides kui ülerajooniliselt on korraldatud õpetajate omavalmistatud õppevahendite näitusi, kuulatud töökogemuslikke ettekandeid. Sellise töö tulemusena on paranenud õpetajate tööaja ratsionaalne kasutamine ja õppetundide ettevalmistus paljudes koolides (Rakvere 1. ja 3., Kadrina, Haljala, Rakke kk, Simuna ja Vasta 8kl kool).

Koolikorra kindlustamisel ja õppetöö tulemuste paranemisel on suur osa õpilasmavalitsuse õiguste suurendamisel. Alus on pandud õpilaste teaduslikule uurimis- ja tehnilise loomingu alasele tegevusele. Täiendavat tööd tehakse andekate õpilastega aineolümpiaadide ja teaduslikule loometööle ettevalmistamiseks. Käesolevast õppeaastast alustati uue õppeaine «Informaatika ja arvutustehnika alused» õpetamist Rakvere 1. ja 2. keskkoolis. Eelmisel õppeaastal kujunes meie rajooni koolide õppeedukus koduvabariigi keskmisest kõrgemaks, vähenes sisuline väljalangevus.

Samal ajal aga on meie riiklikud plaanid puudulikult täidetud 8. ja 11. kl lõpetamisel (98,1 % ja 98 %). See näitab, et pole küllaldaselt suudetud töötada õpilastega individuaalselt ega osatud leida sobivaid töömeetodeid, et kõik õpilased aine omandaksid.

Meie vabariigi keskmisest on madalam ka õpilaste haaratus pikapäevavahetustesse. Selle ülesande täitmist on takistanud mitmel pool esinev ruumipuudus (eriti Rakvere linnas, kus koolid töötavad kahe vahetusega).

**Polütehnilise töõpetuse** paremaks korraldamiseks moodustati hajutatud baasidega õppe-tootmiskombinaat, kus 1986/87. õa peavad olema lõpetatud ettevalmistused õpilastele 15 eriala õpetamiseks (neist 6 on põllumajanduserialad). Erialade valikul on silmas peetud rajooni kaadri vajadusi. Tsehhi rajamine, kus õpilane lülitub töökollektiivi, meistrid annavad kvalifitseeritud abi, on tagatud varustamine toormaterjalidega, saab kasutada nüüdisaegset tehnikat, on Rakvere 1. kk algatusel ettevalmistamisel TKs «Rakvere».



Rajoonis on välja töötatud õpilaste töökasvatuse süsteem. Eelmisel õppeaastal paranesid tööõpetuse võimalused tunduvalt Aluvere 8kl koolis, Annikveres, Tudus, Kiltsis, Vösul, A. Tisleri nim Kunda 1., Tapa 2. keskkoolis. Parimateks peame Simuna 8kl kooli ja Rakvere 1. keskkooli. Töökasvatuse tõhustamise eesmärgil on koolide juurde tööle rakendatud alalised remondibrigaadid. Suve jooksul töötas 44 brigaadi. Paremini on see korraldatud Rakvere 1. keskkoolis. Nimetan tublisid tööstusettevõtteid, kes on leidnud võimalused õpilaste individuaalkorras töölerakendamiseks suvel (TK «Rakvere», Rakvere ja Tamsalu EPT, Tamsalu Teraviljakombinaat, tsemenditehas «Punane Kunda», Rakvere Kaubabaas, KEK jt). EOMi Rakvere piirkond on kantud tubli töö eest rajooni autahvilile. 63,2 % rajooni õpilastest osales suvistes praktilistes töodes rahvamajanduses. Kõrgema tööhõivega olid maakoolidest Vasta — 93 %, Aluvere — 91,5 %, Haljala keskkool — 88 %. Linnakoolidest: A. Tisleri nim Kunda 1. keskkool — 75 %. Organiseeritud töövormides, eriti EOMis, oli heal järjel kasvatustöö.

Töökasvatuse korraldamisega aga pole põhjust rahul olla.

Rajooni tööõpetuse materiaalbaas kuulub meie vabariigis nõrgemate hulka. Õppetöökodad ja tööõpetuse kabinetid 4.—11. klassini ei vasta nõuetele ning ootavad sisustamist nüüdisaegsete seadmete ja masinatega, varustamist tehnikaga, et tagada õppeprogrammide täitmine. Palju tööd seisab ees õppe-töotiskombinaadi käikuandmisega. Lähimõtlemist vajab õpilaste töölerakendamise laiendamise suvevaheajal. Tööõpetuse õpetajad vajavad töökaitsealast atesteerimist.

Koolireformi üks vastutusrikkamaid ülesandeid on üleminek 6aastaste laste süstemaatilisele õpetamisele. Rajooni haridusasutustes tehtav ettevalmistustöö tagab selle 1986. õa alguseks. Ideaalsed võimalused on käesolevaks ajaks loodud Kadrina keskkoolis. Ka Rakkes ja mujal on olukord normaalne.

54,3 % lastest valmistatakse kooliks ette lasteaedades. Tunduvalt parem on see linnades. Rakveres — 79 %, Kundas — 67 %, Tapal — 71,3 %. Olukord paraneb Kundas, Rägaveres ja Tamsalus ehitamisel olevate lasteaedade valmimisega.

Suurt tähelepanu on pööratud laste kooliks ettevalmistamisel vene keele õpetamisele. 1983/84. õa õpetati vene keelt 10 lasteasutuses, 1984/85. õa 20s, alanud õppeaastal juba 25s ja alates 1986/87. õa hakkab see toimuma kõigis koolieelsetes lasteasutustes (ka ametkondlikes). Eelmisel õppeaastal tihenesid tunduvalt kontaktid eesti ja vene õppekeelega lasteasutuste vahel. Üldse on lasteasutuste töökorralduses viimasel aastal palju positiivset. Tõsist tähelepanu on hakatud osutama laste töökasvatusele, kolbe-

liste omaduste kujundamisele, tervisekaitsele ja kehalisele arendamisele. Heaks võib hinnata laste koolivalmidust. Tõusnud on koolieelsete lasteasutuste töötajate haridustase. Praegu õpib 33 kasvatajat TRÜs, TPedIs ja Tallinna Pedagoogilises Koolis. Keskkoolidest 9 töötajast õpib 7. Käesoleval õppeaastal asus veel edasi õppima 18 töötajat.

Probleeme koolieelsetes lasteasutustes jätkub. Rakvere 3. lpk on amortiseerunud. Raskusi on kaadriga, sest linnas ei piisa kortereid. Tehnilise kaadri täienduseks soovitatakse tööjõubüroo kaudu sageli selliseid kandidaate, kes ei sobi lasteasutusse. Rohkem on vaja spordiväljakuid, töötube, katseaedu. Tõhustamist vajab laste tervise kaitse, karastamine ja koostöö lastevanematega.

Koolireformi elluviimise esimese aasta olulisemaid saavutusi Rakvere rajoonis on koolide ja koolieelsete lasteasutuste koostöö tugevdamine ettevõtete, majandite, ATK ja üldsusega kooli ees seisvate ülesannete paremaks lahendamiseks, elukohajärgse kasvatustöö tõhustamiseks ning noorte vaba aja veetmise sisustamiseks. Paljud majandid on hakanud suhtuma haridusasutustesse kui ühte oma osakonda (Kadrina EPT, Viru-Nigula, Uhtna, «Viru» kolhoos, Vinni NST, tsemenditehas «Punane Kunda» jt).

Kaks eredamat näidet selle väite illustreerimiseks: Kadrina keskkool ja Kadrina EPT — tugev kool ja tugev majand.

Koolireformi dokumentidest on koostööks valitud seitse tahku. Tööõpetuse ja töökasvatuse kompleksseks lahendamiseks on praegu projekteerimisel 1987. a alustatav 1800 m<sup>2</sup> pinnaga ehitus, kus saab tööle rakendada ka rajooni teiste koolide õpilasi ning EPT kaadrit. Finantseerib rajooni agrotööstuskoondis, ehitab EPT. 6aastaste laste õpetamiseks on koolil hetkel olemas majatiib. 3 klassikomplekti on varustatud eeskujulikult kõige vajaliku. Arvutitehnika õpetamiseks remonditakse ruumi, kuhu EPT ostab universaalarvuti Saksa DVst. Õpetajaskaader on olemas. Algab professionaalsel tasemel õpetamine. Arvuti hakkab lahendama nii kooli õppe kui ka EPT vajadusi. Seflussuhted töö juhendamiseks on loodud ENSV TA Küberneetika Instituudiga. Planeeritud on isegi ühiselamu ehitamine, et avada arvutiõpetuse süvaklass ja teenindada rajooni põhjapiirkonda.

Kindlate teadmiste andmise eesmärgil on sõlmitud ametlik leping ENSV TA Ajaloo Instituudiga. See puudutab humanitaarainete õpetamist, maailmavaatelist ja kasvatusküsimuste ringi.

Vaba aja veetmise huvides pandi 4. okt nurgakivi uuele korpusele — aulakompleksile. Ehituse maksumus on 600 000 rubla. Selle valmimine lahendab oma muusikakooli avamise mure. Olemasoleval baasil avab EPT spordikooli. Kooli staadion rekonstrueeritakse.

Õpetaja autoriteedi tõstmiseks on loodud ideaalsed töö-, olme- ja puhketingimused.



Töökohad on eeskujulikud, kabinetide juures on puhketoad. Õpetaja on varustatud kõige vajalikuga (koolis on 60 magnetofoni, 40 grafoprojektorit jm, mis ületab normatiive 10 korda). Õpetajatel on kõigi mugavustega korterid. Kooli puhkebaas asub Vainupeal. Tihe on koostöö kolmnurgas kool — kodu — üldsus. Koolis antakse perekonnaõpetust, töötab lastevanemate kool.

Sellise töö tulemusena on kool saavutanud nii suure autoriteedi, et lastevanemad avaldavad soovi tulla tööle Kadrina ümbruse asutustesse seepärast, et panna oma laps õppima Kadrina keskkooli. See on tagasiõppimise abist, mida ongi vaja, milles avaldub šeflusaabi kasutegur. 20 % Kadrina EPT töölised on kohaliku keskkooli õpilased ja on alust arvata, et see arv veelgi kasvab.

**Vasta 8kl kool — Viru-Nigula kolhoos.** Ei kooli ega tema šeffmajandit saa lugeda majanduslikult tugevamate hulka. Pigem vastupidi. Kuid väga tugevaks on kujunenud seos kool — kodu — üldsus. Kui varem kolhoos ei olnud vastu kooli majanduslikule abistamisele ega koostööle, siis nüüd osutab ta omapoolset algatust.

Kolhoos tegi koolimajas kapitaalremondi. Kooli juhtkond ja ametiühingukomitee lahendavad koos kolhoosi juhatuse ja ühiskondlike organisatsioonidega kasvatuseprobleeme. Peetakse ühiseid koosolekuid, populaarsed on perepäevad, mille üks eesmärk on austada neid, kellest on saanud tublid tööinimesed. Tähtsaks ei peeta seda, kellena inimene töötab, vaid kuidas ta töötab. Kutsu- tuist saavad parimad autasusid, teised märgitakse ära kui tublid töötajad. Õpetajate päeval annavad koolis tunde kolhoosi spetsialistid. Enamik klassivälisest tööst on üle viidud kultuurimajja. Ringe juhivad kultuurimaja töötajad või õpetajad, töötasu maksab kolhoos.

Koolis on sisse seatud perfosüsteem iga õpilase kohta. See annab täpse ülevaate igaühe nõrkadest ja tugevatest külgedest. Tugevale, s.t heale toetudes «ravitakse» puudusi. Omaette töö toimub «tippudega». Eriti oluliseks peetakse seejuures järjepidevust.

Töö resultaat väljendub mitmel viisil. 50 % kooli lõpetanuteist siirdub tööle põllumajandusse. Õpilaste järelevalvetus on likvideeritud, tööerakendatus kindlustatud. Vasta koolist tulnud õpilasi kiidetakse nende kasvatustaseme poolest. Kool ja majand on otsustanud võtta vastu ühised sotsialistlikud kohustused koolireformi ellurakendamiseks.

Taolisi näiteid jätkub. «Viru» kolhoos ehitas Haljala kooli- ja kultuurimaja, õpetajate elamu, oskab planeerida sotsiaalset arengut ja lahendada koos koolidega tööjõu taastootmise probleeme. Vinni sovhoos on andnud laste kasutada spordihoonet ja ettevalmistustööd käivad Vinni keskkooli ehitamiseks. 1986/87. õa läheb käiku Uhtna kolhoosi ehitatud kool. Viimane on teinud palju õpilaste töökasva-

tuse korraldamiseks. Šeffasutuste majandusabi ulatus eelmisel aastal üle 600 000 rubla. Paljude šeffasutuste spetsialistid juhendavad koolides polütehnilise tööõpetuse erialasid, aine- ja huviringe. Rajooni 31 koolist 20s töötavad põllumajandus- ja tehnikaringid. Koostöö tihenemine šeffmajanditega on aidanud parandada ka kutsevalikutööd. Koolides korraldatakse kutsevalikupäevi, kohtumisi erinevate spetsialistidega, ekskursioone kodumajandite tööga tutvumiseks jne. Sisukamaks on muutunud koostöö rajoonis asuvate kutsekeskkoolidega nr 27 ja 38. Nimeetatud koolide komplekteerimisplaanid on täidetud ja ületatud.

Toodud näidetest ei saa aga järeldada, et meil oleksid koostöövõimalused ja -vajadused ammendatud. Kaugeltki mitte. On haridusasutusi, kus nende šeffmajandite ning üldsuse koostöös ei ole midagi olulist muutunud ega ole kavandatud ühiseid meetmeid koolireformi põhisuundade ellurakendamiseks. Töötatakse rutiinselt. Seega ootab ka selles tööloigis ees palju lahendamist vajavaid ülesandeid.

**Sotsialistlikust võistlusest.** Sotsialistlik võistlus on rajoonisiselt organiseeritud kolmel tasandil: keskkoolid, 8kl koolid ja koolieelsed lasteasutused.

Enamik koolidest on valitud võistluspartner — sõpruskool, kellega vahetatakse töökogemusi 2 korda aastas ja tehakse kokkuvõtteid (võrreldakse saavutatut) kord aastas. Võib märkida eesti ja vene õppekeelega haridusasutuste vaheliste sidemete tihenemist.

Võistluse eesmärgiks pidasime eelmisel aastal aktiveerida haridustöötajaid koolireformi põhisuundade täitmisele Eesti NSV 45. aastapäeva ja Suures Isamaasõjas saavutatud võidu 40. aastapäeva ning NLKP XXVII kongressi tähistamiseks. Kokkuvõtete tegemisel asetame pearõhu plaaniülesannete täitmisele, õpilaste töökasvatuse korraldamisele, klassi- ja koolivälisele tööle, mitmesuguste ülevaatuste tulemustele, koostööle šeffasutustega.

Esikohtadele tulnud koolidele ja lasteasutustele antakse HO ja AÜRK aukirjad, viimlid ning töötajaid premeeritakse ligikaudu 4000 rbl suuruse summa ulatuses. Võimaldatakse ka väliturismituusikuid.

Rajooni kaadri ettevalmistamise ning kvalifikatsiooni tõstmise parandamise eesmärgil on sõlmitud koostööleping E. Vilde nim Tallinna Pedagoogilise Instituudiga.

Vastu on võetud ka rajooni haridustöötajate sotsialistlikud kohustused töökogemuste vahetamiseks ning töötulemuste võrdlemiseks Läti NSV Dobeles rajooni ja Vene NFSV Kingissepa rajooni haridustöötajatega. Aastaid oli meie võistluspartneriks Valga rajoon.

Ent meile tundub, et sotsialistliku võistluse kokkuvõtete tegemisel, koolide töötulemuste hindamisel ja võrdlemisel on palju seesugust, milles puudub konkreetne mõdu-



puu ning seetõttu esineb ebaobjektiivsust ja suvalisust. Nüüd, mil me elame mitmesuguste ümberkorralduste ajastul, oleks vaja ka hindamisaluseid korrigeerida.

**Ametiühingu osast koolireformi ellurakendamisel.** Teatavasti on ametiühinguorganisatsioonide ülesanne aidata kaasa hariduse ees seisvate ülesannete lahendamisele, hoolitseda töötajate töö-, olme- ja puhketingimuste eest. Sellest lähtudes on nii AÜRKS kui ka kohtadel asetatud töö planeerimisel pearõhk järgmistele küsimustele:

■ Töötajate töö-, olme- ja puhketingimuste analüüs ning võimalike abinõude kavandamine olukorra parandamiseks.

■ Õpetajate kvalifikatsiooni tõstmine, positiivsete töökogemuste levitamine ning töötajate moraalne stimuleerimine.

■ Ühtsed nõuded ja positiivne mikrokliima asutuses.

■ Töökasvatuse korraldamine ja täitmisdistsipliiniga seotud küsimused.

■ Õpilaste toitlustamine, tehniliste vahendite kasutamise efektiivsus.

■ Sotsialistlikud kohustused ja nende täitmise käik.

■ Kõik see, mis puudutab riiklike plaanide täitmist, töötajate töö- ja ühiskondlike ülesannete koormuse reguleerimine jne.

Nii rajoonikomitee kui ka asutuste ametiühingukomiteed on maksimaalselt püüdnud arendada koostööd teiste harukondlike ametiühingukomiteede, rahvakontrolliorganite, rajooni-(linna-) ja külanõukogude ning parteialgorganisatsioonidega. Palju on ametiühinguorganisatsioonidel teeneid eduka koostöö tagamisel šeffmajanditega (Simuna, Vasta 8kl kool, Haljala, Rakke, Rakvere 3. kk, Vaeküla EIK jt), samuti selles, et meie koolide ja koolieelseste lasteasutuste kaader on püsiv, kollektiivid töökad ja neis valitseb soodus mikrokliima. Heaks loeme ka asutuste juhtkonna ja ametiühingu vahelist koostööd. Mõistvat suhtumist ja toetust on pakkunud AÜRKle EKP Rakvere Rajoonikomitee ja RSN Täitevkomitee.

1985. a 27. augustil toimus AÜRK laiendatud pleenum, kus analüüsisime ametiühinguorganisatsiooni osa koolireformi ellurakendamisel ning kavandasime ülesanded NLKP XXVII kongressi tähistamiseks.

Sama aasta oktoobrikuus kuulas Haridus- ja Teadusasutuste Ametiühingu Eesti Vabariikliku Komitee pleenum meie rajoonikomitee aruannet, kuidas me koos haridusorganitega oleme rakendanud praktikasse koolireformi põhisuundi.

Pleenumi otsused andsid ametiühingu rajoonikomiteele ja haridusasutuste kohalikele komiteedele konkreetset nõu ning suuniseid koolireformi rakendamiseks, mis innustab Rakvere rajooni pedagooge vääriliselt tähistama NLKP XXVII kongressi.

## KASVATUSTEEMADEL

# Käitumishäired lapse- ja noorukieas\*

JÜRI LIIVAMÄGI,  
TRÜ psühhiaatriakateedri dotsendi  
kt, meditsiinikandidaat

Psüühilise tegevuse häirete korral lapse- ja noorukieas kõige sagedamaid ja tihti ka kõige varasemaid psühhopaatoloogია avaldusvorme on käitumishäired. Viimastel aastakümnetel täheldatakse laste ja noorukite kiiremat kehalist, sealhulgas ka sugulist küpsemist. Kehaline aktseleratsioon kahtlemata kiirendab ka psüühika arengut, kuid nähtavasti mitte kõik psüühika küljed ei arene ühesuguse tempoga. Kiirenenud arenguga noorukeil säilivad kaua mitmed lapseeale iseloomulikud huvid, mis põimuvad läbi täiskasvanute huvidega. Ka emotsionaalselt on nad ebastabiilsamad. Samal ajal on neil vastutus- ja kohusetunne mitteküllaldaselt arenenud. Disproportsioonid noorukite kehalise ja psüühilise arengu ning sotsiaalse staatuse vahel võivad viia käitumishäirete tekkele (10, lk 26). Nähtavasti aktseleratsioon on põhjustanud ka paljude psüühiliste haiguste kulu ja kliinilise pildi muutuse, kusjuures haiguste sümptomaatikas üha suurema osakaalu on omandanud käitumishäired. Seetõttu on arusaadav nimetatud probleemi suur aktuaalsus, mida peegeldab ka selleteemaliste publikatsioonide arvu kasv viimastel aastatel (13).

Laste käitumishäired on takistuseks sotsiaalsele adaptatsioonile ja õppimisele. Kuid käitumishäired võivad olla ka mitmete tõsisemate psüühikahäirete väljenduseks. Sageli käitumishäired muutuvad märgatavamaks alles koolis. Seepärast on väga vaja, et kasvatajatel ja pedagoogidel oleks teadmisi laste ja noorukite käitumishäirete põhjustest ning avaldusvormidest, et sellised lapsed õigeaegselt suunata lastepsühhiaatri vastuvõtule.

Vaatamata probleemide aktuaalsusele, on käitumishäirete sügavamaid põhjusi, arengu dünaamikat kui ka tegelikku levikut lapse- ja noorukieas eri etappidel kuni käesoleva ajani uuritud katkendlikult ja pinnapealselt. Näiteks uuris C. Conners (1) 365 tervet last käsitluslehe alusel, mida täitsid vanemad.

\* Artikkel on mõeldud abiks klassijuhatajale ja aineõpetajale. Selles käsitletakse mitmeid käitumishäiretega seotud aktuaalseid probleeme, millede tundmine on pedagoogidele vajalik nende häirete profülaktikaks ja õigeaegselt korrektsiooniks.



Uuringust ilmnes, et 65% lastest olid liigselt rahutud ja püsimatud, 15%-l oli enurees, 24%-l hirmutavad unenäod, 20%-l täheldati sõrmede imemist ja küünte närimist. G. Kozlovskaja, L. Kremneva ja V. Samohvalova (9) uurisid Moskva 2 rajooni polikliinikutes kokku 6849 last vanuses 0—14 a, kelledest 2,3%-l esines patoloogilisi situatsioonireaksioone, isiksuse patokarakteroloogilist arengut, psühhopaatiatoloogilist käitumist jm käitumishäireid. M. Knjazeva ja O. Trifonovi (6) andmetel Moskva ühte lastepsühhiaatriahaiglasse hospitaliseeritud noorukeist olid 20%-l juhtudest ravile suunamise põhjuseks käitumishäired. A. Litško (10, lk 46) uuringud on näidanud, et psühhiaatriahaiglates ravil viibivatel mittepsühhootiliste häiretega meessoost noorukeil käitumishäired kaasnevad 40%-l.

Juba need esitatud lühianndmed näitavad, et senini puuduvad ühtsed kriteeriumid käitumishäirete hindamiseks. Uuringud hõlmavad enamasti väikesearvulist või valitud kontingenti, kasutatud on erinevaid uurimismeetodeid, grupeeritud on erinevates eaperioodides lapsi jne. Välismaised autorid, erinevalt nõukogude psühhiaatrias levinud seisukohtadest, ei erista käitumishäirete patoloogilisi vorme mittepatoloogilistest. Seetõttu uurijate erinev lähenemisviis probleemile teeb raskesti või hoopis võimatuks saadud andmete võrdluse.

Nõukogude psühhiaatrias domineerib seisukoht, et käitumishäire ehk deviantse käitumise mõiste on esmajoones sotsiaalpsühholoogiline mõiste, sest tähistab kõrvalekaldumist inimestevaheliste vastastikuste suhete normidest antud ühiskonnas. Kuid samal ajal deviantne käitumine on tihedalt seotud lapse või nooruki isiksuseomadustega. Sellest lähtudes eristab V. Kovaljov (8) käitumishäirete tüpoloogias 3 telge.

**1. Sotsiaalpsühholoogiline.** Vastavalt käitumishäire raskusele eristatakse selle raames järgmisi käitumishäireid:

- antidistsiplinaarne käitumine (kehtestatud režiimi, distsipliini rikkumine);
- antisotsiaalsus: moraalnormide eiramine, allumatus vanemate ja kasvatajate nõudmistele, väljakutsuv käitumine, hulkumine, alkoholi, narkootiliste või toksiliste ainete kasutamine, varased seksuaalsuhted;
- delinkventsus e. seadusesätete rikkumine: väljapressimised, vargused, ärandamised, huligaansus, kehavigastuste tekitamine, vägistamine, tapmine;
- autoagressiivne käitumine (enesevigastused ja suitsiidid).

**2. Kliinilis-psühhopatoloogilisel** teljel jaotuvad käitumishäired patoloogilisteks ja mittepatoloogilisteks vormideks. Vaatamata käitumishäirete laialdasele variaablusele ja individuaalsete iseärasuste rohkusele võib eristada tunnuseid, mis lubavad neid kvalifitseerida esmajoones kui isiksuse patoloogia

ilminguid: 1) neil juhtudel deviantse käitumise laad on tihedalt seotud lapse või nooruki iseloomu, temperamendi, kihude anomaaliaga ja/või elementaarse afektiivsusega; 2) käitumine on häirunud ka väljaspool noorukeile tavalist mikrosotsiaalset gruppi (perekond, koolikollektiiv); 3) käitumishäiretega kaasnevad mitmed neurootilist laadi sümptoomid (une, afektide ja somato-vegetatiivse regulatsiooni häired) ja sotsiaal-psühholoogilised koahanemiskasused; 4) deviantse käitumishäire polümorfne iseloom, s. t koos esinevad nii antidistsiplinaarsed, antisotsiaalsed kui ka delinkventsed teod.

Deviantse käitumise mittepatoloogiliste vormide korral käitumishäire samuti säilitab oma tiheda seose isiksuse iseärasustega. See ilmneb eredalt situatsioonireaktsioonide (emantsipatsiooni-, eakaaslastega grupeerumis-, hobi ja formeeruva seksuaalkihuga seotud reaktsioonid) tekkes ja kulus. Näiteks hüpertüümse isiksuse tüübiga noorukeile on iseloomulikud emantsipatsioonireaktsioonid, sensitiivsetele — hüperkompensatsiooni-, skisoididele — hobi-, hüsteroidsetele — hüsteerilised reaktsioonid (demonstratiivsed suitsiidkatsed ja -ähvardused, imitatsioonid) (11, lk 29—48).

Pedagoogiline hooletussejätetus väljendub maailmavaate, vajaduste, huvide ja ideaalide suunitluses, eriti aga moraalses töekspidamistes. Enamasti ilmneb see selgesti puberteedias. Neile noorukeile on iseloomulik nõrk vastustus- ja kohusetunne, puudulikud tööharjumused, valelikkus, püüd elada «kerget elu». Pisivargused, huligaansus, alkoholi või toksiliste joovet tekitavate ainete kasutamine, varased seksuaalsuhted võivad provotseeritud olla solidaarsusest sõpradega. Kõrgemad intellektuaalsed ja esteetilised huvid on puudulikult kujunenud. Kuid vaatamata deviantse käitumise polümorfismile neil noorukeil puuduvad neurootilised, afektiivsed ja somato-vegetatiivsed häired, samuti isiksuse muutuste patoloogiline dünaamika. Nendele noorukeile on iseloomulik käitumise täpne diferentseeritus sõltuvalt mikrokeskkonnast, situatsioonist, tingimustest ja sotsiaalsest rollist, mida nooruk täidab (8).

**3. Deviantse käitumise kolmas telg — isiksuse dünaamika** — väljendab käitumishäirete suhet isiksuse küpsemise ja arenguga. Nii võib lastel ja noorukeil täheldada karakteroloogilisi või patokarakteroloogilisi reaktsioone, mis negatiivsete faktorite toimel võivad korduda ja panna aluse isiksuse patoloogilisele arengule. Isiksuse patoloogiliste seisundite (psühhopaatia või psühhopatisatsioon) kujunemise käigus ilmneb üha tugevnev seos käitumise iseärasuste ja tunde-tahtesfääri ning instinktide anomaalia vahel. Isiksuse arengut negatiivselt mõjustavate faktorite kadumisel või uute positiivsete faktorite ilmnemisel võivad esialgselt kujunenud või geneetiliselt determineeritud isiksuse patoloogilised jooned kaduda või tunduvalt nõrge-



neda. Selle tulemusena isiksuse struktuuri hälbepole sellise ulatusega nagu psühhopaatia korral, vaid jäävad normi piiridesse, s. t tegemist on isiksuse aktsentuatsiooniga.

Eitatud käitumishäirete süstematiseerimine võimaldab palju diferentseeritumalt hinnata käitumishäire iseloomu, mis on väga oluline nii diagnostilisest kui ka ravi-rehabilitatsiooniaspektist lähtudes. Kasutades sellist läheneemisviisi käitumishäire hindamisel, määrab sotsiaalpsühholoogiline telg ära teo sotsiaalse «raskuse», kliinilis-psühhopaatoloogiline täpsustab isiku psüühilise seisundi, dünaamika telg aga arvestab isiksuse deformatsiooni fikseerumise astet.

Käitumishäirete põhjused võivad olla bioloogilised (pärilikkus, kaasasündinud või omandatud kesknärvisüsteemi patoloogia) või sotsiaalsed. M. Knjazeva, O. Trifonovi (6) andmeil lastepsühhiaatria haiglasse hospitaliseeritud deviantse käitumisega mittepsühhootilistest noorukeist 50%-l oli põhjuseks kesknärvisüsteemi varane või sünnijärgne kahjustus, 26%-l — psühhopaatia, 24%-l — patokarakteroloogiline areng.

Kesknärvisüsteemi orgaanilise kahjustuse korral käitumishäired koolieelses ja nooremas koolieas võivad väljenduda hüperdünaamilise sündroomina, mil domineerib kõrge erutuvus, emotsioonide labiilsus või inadekvaatus, äärmine püsivus impulsiivsuse ja agressiivsusega, tähelepanu hajuvus, huvide (eriti intellektuaalsete) piiratus ja kiirem väsimine. Kesknärvisüsteemi raskema orgaanilise kahjustuse korral on kliinilises pildis esiplaanil loodus, vähene kehaline aktiivsus, negatiivsete emotsioonide ülekaal, liigne kõhklevus, halb tähelepanuvõime, kiire väsimus (7, lk 41; 8). Alates puberteedieast motoorne pidurdamatus asendub käitumise ebastabiilsusega ja isegi loidusega. Kergesti võivad tekkida antidistsiplinaarsed ja asotsiaalsed teod. Ebasoodsates tingimustes kasvades võib kujuneda nn. orgaaniline psühhopaatia (10, lk 20). Tuleb silmas pidada, et realjuhtudel õppimiskeskused ja edasijõudmatus ei ole mitte nende nähtudega kaasnedu võivate käitumishäirete tagajärg, vaid põhjustatud kergest intellektuaalsest puudulikkusest (4, lk 77). Sellised lapsed ja noorukid on kergemini alluvad asotsiaalsete eakaaslaste mõjutustele, edu puudumine õppetöös ja sellega seotud psühhotraumad suurendavad erutuvust, neurootilisi nähte ning viivad käitumishäirete tekkele.

Käitumishäired lapse- ja noorukieas võivad olla ka haiguslikult alanenud meeoleu ehk depressiooni väljenduseks. Depressioonid lastel ei kulge täiskasvanuile tüüpiliste tunnustega (meeleolulangus, depressiivse nüansiga mõtted, sageli ka psühhomotoorika pidurdumine). Kurvameelsus lapseeas väljendub eemaldumisena eakaaslastest, kontaktivaegsena, kartlikkusena, liigse tundlikkusena, solvatusena, nutlikkusena, kuid ka impul-

siivse käitumisena, distsiplineerimatuses ja antisotsiaalsetes tegudes. Väikelapse depressioonide kulus on esiplaanil mitmesugused somato-vegetatiivsed häired: isutus, kõhnumine, ebamäärane halb enesetunne, ebameeldivad aistingud või valud mitmel pool kehas, uinumiskeskused, öised hirmusööstud või halvavad unenäod (2; 12, lk 118).

Seoses psüühika labiilsusega puberteedieas võivad psühhotraumad kergemini viia depressiivsete reaktsioonideni võf neuroosini, millede kulus eredalt on väljendunud ka käitumishäired. Varem tasakaalukad, aktiivsed adaptatsiooniraskusteta noorukid muutuvad kas vahetult peale psühhotraumat või aegamööda kodus, koolis, eakaaslaste ja sõpradega suheldes hoolimatuks, jämedaks, ärrituvaks ja agressiivseks.

Distsiplinaarsed mõjutusvahendid ja karistused vanemate ning pedagoogide poolt halvendavad nooruki psüühilist seisundit: solvumus süveneb, tekib demonstratiivne distsiplineerimatus ja antisotsiaalne käitumine nii kodus kui ka koolis. Sageli nad keelduvad kooli minemast või puuduvad regulaarselt ühest või teisest tunnist. Võib tekkida koolihirm, mistõttu nooruk ei julge vastata ühele või teisele õpetajale. Mõnikord kaasnevad sellise seisundiga valelikkus, liitumine teiste asotsiaalsete eakaaslastega, hulkurlus, pisi-vargused, alkoholi ja toksiliste ainete kasutamise. Kuid kliinilises pildis on küllalt selged ka suurenenud väsimus, sundhirmud jt. neuroosile omased tunnused. Vahel käitumishäire ilmneb huvipuuduses õppimise vastu. Sellised õpilased viibivad passiivselt tundides, neid süüdistatakse laiskuses, nende tähelepanu on hajuv, raske on uue materjali omandamine, õppeedukus langeb. Depressiooni süvenemisel (näiteks täiendavate psühhotraumade korral) võivad aset leida isegi tõsised suitsiidid (2, lk 119—124, 4; 12).

Uringud on näidanud (4), et mida kauem selline seisund on kestnud, seda väljendunum on tendents patoloogiliste reaktsioonide kordumisele vastuseks välistele ebasoodsatele asjaoludele, s. t tegemist on isiksuse joonte algava deformatsiooniga. Seega mitte kõik psühhogeensed reaktsioonid või neuroosid lastel ei lõpe tervistumisega, vaid iseloomu patoloogilised jooned, olles käitumishäirete aluseks, tugevaval või nõrgemal kujul võivad jääda ka küpse isiksuse koostisosaks.

Lapse- ja noorukieas võivad alguse saada ka tõsisemad vaimuhaigused, millede kaasnähtudeks ligi  $\frac{1}{3}$  juhtudest on käitumishäired (13). Enamasti neil juhtudel on ülekaalus püsivus ja erutuvus, vahel düsfoorilise varjundiga (pahurus, tujukus, seesmine kärsitus) meeoleu alanemine, agressiiv-sadistlikud tendentsid delinkventsusega ja instinkti-de pidurdamatusega. Isiksuse kõrgem emotsionaalne tase alaneb, mis väljendub kaastundlikkuse, kahetsuse, ümbritsejatega emotsionaalse resonantsitunde nõrgenemises või



puudumises. Süveneb egotsentrism ja vaenulikkus omaste suhtes, mõttetu krititsism ja opositsionism üldlevinud moraali- ja käitumisnormide vastu (7, lk 77). Sageli peavad vanemad ja õpetajad neid lapsi või noorukeid laiskadeks, ulakaiks, nende käitumise parandamiseks kasutatakse mitmesuguseid mõjutusvahendeid, mis jäävad aga efektituiks. Seetõttu võib hilineda ravi algus.

Käitumishäired lapse- ja noorukieas võivad olla kogu organismi arengut ja seisundit mõjutavate negatiivsete faktorite (ägedad ja kroonilised nakkus- või siseorganite haigused, peaaegu orgaaniline kahjustus, ebasoodne kasvumiljöo jne. (2, lk 66, 140, 312, 403)) psüühiliseks avaldusvormiks. See tuleneb lapse ja noorukieas psühhomotoorse ja afektiivse reageerimise tasandi domineerimisest vastusreaktsioonides ebasoodsatele faktoritele (7, lk 9—22, 25—27).

Ülalöeldu põhjal ilmneb, et laste ja noorukite delinkventse käitumise probleem on paljutahuline ja komplitseeritud. Selle probleemi paljude aspekte osatähtsuse ja käitumishäirete kliinilise dünaamika süvendatud tundmaõppimiseks on hädavajalik läbi viia õpilaste psühhofüüsilise seisundi süvendatud epidemioloogiline uuring. Sellise uuringu tulemused võimaldavad adekvaatsemalt planeerida ja ellu viia diferentseeritud õpetamist vastavalt õpilaste individuaalsetele võimetele ja nende tervislikule seisundile. Saadud andmeid on võimalik kasutada ka käitumishäirete profülaktika abinõude väljatöötamiseks ja ravi ning rehabilitatsiooni tõhususe tõstmiseks.

#### Kirjandus

1. Connors C. K. Symptom patterns in hyperkinetic, neurotic and normal children. *Child Development*, 1970, 41, pp. 667—682.

2. Harbauer H., Lempp R., Nissen G., Strunk P. *Lehrbuch der speziellen Kinder und Jugendpsychiatrie*. Berlin. Heidelberg. New York, 1980.

3. Асанова Л. М. О возможности прогнозирования нарушений поведения у детей с внутриутробным и родовым поражением мозга. — В сб.: *Нарушения поведения у детей и подростков*. М., 1981, с. 97—101.

4. Елисеева Т. К. Нарушения поведения при реактивных состояниях в детском и подростковом возрасте. Там же, с. 107—111.

5. Иовчук Н. М. Инициальные проявления детской эндогенной депрессии. — В сб.: *Вопросы ранней диагностики и лечения нервных и психических заболеваний*. Каунас, 1984, с. 175—176.

6. Князева М. П., Трифонов О. А. Медико-социальные аспекты проблемы девиантного поведения детей и подростков. — В сб.: *Нарушения поведения у детей и подростков*. М., 1981, с. 158—163.

7. Ковалев В. В. *Психиатрия детского возраста*. М., 1979.

8. Ковалев В. В. Социально-психиатрический аспект проблемы девиантного поведения у детей и подростков. — В сб.: *Нарушения поведения у детей и подростков*. М., 1981, с. 11—24.

9. Козловская Г. В., Кремнева Л. Ф., Самохвалова В. И. Сравнительный эпидемиологический анализ патологических нарушений поведения и невротических состояний у детей. Там же, с. 163—169.

10. Личко А. Е. Психопатии и акцентуации характера у подростков. Л., 1977.

11. Личко Е. А. *Подростковая психиатрия*. Л., 1979.

12. Озерецковский С. Д. Психогенные депрессии у подростков с нарушениями поведения в их клинической картине. — В сб.: *Нарушения поведения у детей и подростков*. М., 1981, с. 111—118.

13. Сосюкало О. Д., Кашникова А. А., Большаков А. Г. Основные закономерности патоморфоза психопатоподобных проявлений при шизофрении у детей и подростков. Там же, с. 24—33.

Möödunud aasta detsembris tähistas meie vabariigi üks kooliväliseid lasteasutusi Noorte Turistide Maja oma 30. aastapäeva. Selle Tõnismäe maja pererahvas juhendab algaastatest peale üldhariduskoolide õpilaste ja õpetajate matka-, kodu-uurimis- ning ekskursioonitööd. Sellest räägiti möödunud aasta 8. detsembril Tallinna Matkamajas peetud Noorte Turistide Maja 30. aastapäevale pühendatud õpilaskonverentsil. Samas autasustati maja töötajaid ning aktiivsete koolidest, jagati tunnustust tublimatele koolikollektiividele. Noorte Turistide Maja töötajad võtsid vastu koolide õnnitlusi ümmarguse tähtpäeva puhul. Tõnu Kalle fotol on õnnitlusjärjekord jõudnud Kohtla-Järve rajooni Iisaku keskkooli pereni. Iisaku koolimuuseumi hing ja juhendaja, Eesti NSV teeneline õpetaja Daniel Vardja (fotol vasakul): «Veetorni maja peret iseloomustab südameikkus ja koolilembesus. Veel kordagi pole nii olnud, et nende maja rahvas poleks aega leidnud kooli üritusele tulemast, kui aga sõna on saadetud.»





## Gruusia NSVs mõeldakse palju lastevanematele

### VIIVI EKSTA

Hiljutisel loomingulisel komandeeringul Gruusia NSVsse tuli mitmel puhul tõdeda üldsuse suurt haaratust kooli- ja haridusprobleemide lahendamisele, noorsoo kasvatamisele. Näiteks peetakse täiesti enesestmõistetavaks, et tuntud teadlased ja kunstnikud — kirjanikud, kunstnikud, näitlejad (vaatamata tiitlitele ja aunimetustele) — on Tbilisi Pioneeride Palee ettevõtmistes sagedased osalejad nii külaliste kui ka juhendajatena. «Keegi ei ütle meile kunagi ära, keda me ka ei paluks,» kinnitas Pioneeride Palee asedirektor Lia Paliašvili.

Haridusministeeriumi kasvatustöö valitsuse juhatajalt Endi Zarkualt küsisin, mida tehakse kolmnurga kool-kodu-üldsus koostegevuse edendamiseks. Laialt levinud traditsiooniliste töövormide, nagu rahvaülikoolid, lastevanemate lektoriumid, konverentsid, dispuudid, seminarid, praktilised õppused jmt, kõrval on Gruusia NSVs lastevanemate ühingud ja klubid. Need on saanud kooli, perekonna ja üldsuse ühistegevuse organiseerimise keskusteks, nende abiga häälestatakse laia avalikkust ning luuakse haridus- ja kasvatusküsimumuste lahendamiseks soodus pind. Et vennasvabariigi kogemus võib huvi pakkuda meilgi, siis lastevanemate ühingutest ja klubidest veidi lähemalt.

**Lastevanemate ühingu tegevusprintsipiidest**  
Lastevanemate ühing on vabatahtlik ühiskondlik massiorganisatsioon, mille põhieesmärk on aidata ellu viia meie maa põhiseaduse 66. sätet: NSV Liidu kodanikud on kohustatud hoolitsema laste kasvatamise eest, valmistama neid ette ühiskasulikuks tööks ja kasvatama nad sotsialistliku ühiskonna vääriks liikmeteks.

Ühing aitab luua ja kindlustada koolide liitu perekondadega, seisab hea lastevanemate pedagoogilise harimise eest, kaasab neid koolimurede lahendamisele, aitab jõuda äratundmisele, et vanemad vastutavad mitte üksnes oma laste, vaid ka kooliasjade eest. Lastevanemaid tahetakse viia enese osa ja vastutuse tunnetamisele noore põlvkonna kasvatamisel.

Siit tulenevalt ka ühingu abi individuaalses töös raskeltkasvatatavate noorukite ja nende perekondadega.

Ühingu asutamise mõte hakkas liikuma pärast õpetajate 4. kongressi, kus kilbile tõsteti lastevanemate vastutus. Algatus tuli Haridusministeeriumist, siin töötati välja ka lastevanemate ühingu põhimääruse projekt, mis kinnitati 1979. a kevadel.

Põhikirjas on säte, mis tõendab, et lastevanemate ühing ja tema kohalikud organisatsioonid töötavad vastavate parteiorganite juhtimisel koostöös nõukogude, ametiühingu-, komsomoli-, haridus- ja tervishoiuorganitega, siseasjade osakondade, spordiorganisatsioonide ja loominguliste liitudega. Muide, haridusosakonnad ei asuta ega juhata kohalikke ühinguid. Ühingud luuakse parteiorganite eestvõtetel täitevkomiteede juurde. Täitevkomitee määrab inimese, kes hakkab tegelema ühingu töö koordineerimisega, esimeheks valitakse lapsevanem (üldjuhul tuntud ja autoriteetne inimene, keda arvestatakse, kelle sõnal on kaalu). Et aga haridusorganid ühingu tegevuses kõrvaltvaataja rollis oleksid, seda küll öelda ei saa. Põhikiri on välja töötatud Haridusministeeriumi initsiatiivil, kolleegiumi koosolekutel on arutatud ja üldistatud nii ühingu rajoonilülid kui ka klubide tegevust.

Ühingu ülesanded on koordineerida šeffasutuste tööd, laste vaba aja sisustamist (spordi ja mänguväljakute rajamine, raamatukogude asutamine), mobiliseerida üldsust võitlusse õiguserikkumistega. Kontrollitakse õpilaste elu- ja õppimistingimusi, antakse lastevanematele asjakohaseid soovitusi. Õpilaste huvisid silmas pidades kontrollitakse tervishoiu-, spordi-, kaubandus- jm organite tööd.

Algorganisatsioonid moodustatakse asutustes, kus on vähemalt 10 liiget. (Muide, koolide lastevanemate komiteed paljudel juhtudel moodustavad algorganisatsiooni.) Suuremaid algorganisatsioone juhib büroo. Koosolekuid peetakse vähemalt kord kvartalis. Algorganisatsioonid liidetakse rajooni-, linna-, oblastiorganisatsioonideks, mille kõrgem juhtiv organ on konverents. Viimane kutsutakse kokku kord 2,5 aasta jooksul ning siis valitakse juhtivad organid (nõukogu ja presiidium).

Liikmemaksu (individuaallikmetelt 1 rbl, kollektiivlikmetelt 10—30 rbl aastas) võetakse praegu ainult osas rajoonides.

Liikmete ja algorganisatsioonide arv pidevalt kasvab ning võib juba mõelda ülevabariigilise lastevanemate ühingu loomisele, mille vabariiklik nõukogu ja presiidium hakkaks juhtima ning koordineerima tööd kohtadel. Elujõulised rajooniorganisatsioonid on olemas, kogemusi samuti, seega pole karta, et töö kiratsema jääks. Lähema aasta jooksul peaks Gruusia NSV Lastevanemate Ühing teoks saama.

**Kuidas asi tegelikus elus välja näeb?**

Lastevanemate Ühingusse pealinna Kalinini rajoonis kuulub tänavu 150 algorganisatioo-



ni 7500 liikmega. Rajooninõukogu (selles on 71 inimest) töötab partei rajoonikomitee juhtimisel. Plenaarkoosolekuid peetakse 2 korda aastas, pleenumite vaheajal juhib tööd presiidium. Nõukogu esimeheks on valitud rahandusminister D. Dvališvili. Algorganisatsioonid tegutsevad paljudes ministeeriumides ja teaduslikes uurimisinstituutides (nende hulgas ka D. Uznadze nim Psühholoogiainstituut ja J. Gogebašvili nim Pedagoogika Teadusliku Uurimise Instituut), tegemist on nimelt linna keskuses asuva rajooniga.

Seni on tähelepanu keskpunktis olnud üldise koolikohustuse täitmine, õpetamise seostamine eluga, õpilaste töökasvatus, perekonna autoriteedi ja vanemate vastutuse tõstmine, paljulapseliste perekondade abistamine, lastevanemate õppused ning kohtumised nende silmaringi avardamiseks vajalike inimestega. Raskestikasvatatavad on eriarvel koos perekonnaga. Nagu näha, tegevusmaad jätkub. Loetelust puudub veel üks olulisemaid tööloike — koolide ja šeffasutuste töö koordineerimine.

Viimasel ajal on selles rajoonis selgelt eristunud teaduslik-praktiline suund tänu pedagoogikateadlaste ja psühholoogide abile. Ühingu palvel on Pedagoogika Teadusliku Uurimise Instituudi kasvatus teooria osakonna juurde moodustatud lastevanemate kabinet, kus vanemad võivad saada konsultatsiooni psühholoogidelt ja pedagoogidelt, nende hulgas ka sellistelt tunnustatud teadlastelt nagu S. Amonašvili, A. Nadirašvili, M. Dogonadze, P. Takaišvili jt. Kabinet on võitnud suure populaarsuse, nõuküsimajaid tuleb ka teistest rajoonidest.

Psühholoogiainstituudi teadurid on mitmes koolis eksperimendi korras sisse seadnud psühholoogiateenistuse andmaks vanemaile teadmisi, et nad oma laste kasvatamisel oskaksid arvesse võtta nende eripära.

Lastevanemate ettepanekuid arvestades on nimetatud instituutide teadurid koostanud mitmeid soovitusi kasvatusküsimustes. PTUI autorite lastevanemate meelespea leidis nii hea vastuvõtu, et valmistatakse ette teist väljaannet.

Ühtegi vestlusringi ega temaatilist konverentsi ei möödu psühholoogide ja pedagoogikateadlaste abita, vähe on koosolekuidki, kuhu neid ei kutsuta.

Huvitava algatusega tuli välja Keele ja Kirjanduse Instituudi algorganisatsioon: avati lastetoad, kus on loodud kõik tingimused õppimiseks ja puhkamiseks koolivälisel ajal. Instituudi töötajast on organiseeritud valve ja korraldatud isegi toitlustamine. Järgijaid leiab ka Tarbijate Kooperatiivide Liidu algorganisatsiooni algatus levitada uusi pidulikke rituaale (näiteks passide pidulik kätteandmine, kutsealuste meeldejääv ärasaatmine jmt).

Koolireformi nõudeid arvestades on erilisel kohal töökasvatus. Algorganisatsioonid aitavad korraldada õpilaste kohtumisi tööees-

rindlastega, mitmete elukutsete esindajatega, suunata lõpetanuid tööle. 40 algorganisatsioonis praktiseeritakse suvevaheajal laste töölevõtmist vanemate töökohtadesse, sealhulgas on 14 trusti, ajalooinstituut, etnograafia- ja arheoloogiainstituut, mitu ministeeriumi.

Tihedad on sidemed rajooni koolidirektorite klubiga, ja mitte ainult kohtumiste tasemel. Lastevanemate asjalikud ettepanekud aitavad koolide juhtkondadel täiustada oma tööd.

Määrav on algorganisatsioonide töö. Palju ja tõsiselt tegeldakse sellega, kuidas tõsta lastevanemate vastutust, arutatakse töötajate laste õppeedukust ja käitumist, õpitakse tundma ning levitatakse positiivseid kogemusi, kontrollitakse laste õppimis- ja puhkamistingimusi, määratakse šeffe perekondadele, kus oma vanemakohuseid tõsiselt ei võeta (või ei osata võtta) jms.

Algorganisatsioonid töötavad asutuste ja ettevõtete parteikomiteede juhtimisel. Nende tegevust kontrollib ja arutab ühingu rajooniorganisatsiooni presiidium, seda omakorda partei rajoonikomitee büroo. Parteid rajoonikomitee on algataja ka vestlusringide korraldamisel, kuhu kutsutakse ministeeriumide, ametkondade, koolide ja lasteasutuste juhid. Selline töövorm on end õigustanud paljude probleemide selgeksrääkimisel, kõik osalised tunnevad end vabamas miljöös kui koosolekul, nii mõnigi asi saab arusaadavaks ja võetakse paremini omaks. Koolireformi esimeste sammude puhul probleeme aga jätkub.

**Lastevanemate klubid — milleks ja kuidas?** Pealinna Gldani rajoonis kutsuti ellu lastevanemate klubid, mille töö mõnevõrra erineb ühingu omast. Tõsi, on ka ühisjooni.

Rajoonis on möödunud õppeaasta lõpu andmetel 10 väga erineva iseloomu ja suunaga lastevanemate klubi. Sealhulgas on ideelispoliitiliste teadmiste, diskussiooni-, noore perekonna, raamatu- ja kunstisõprade klubi, klubi «Tervis» jt. Nendele eelnes pikaajaline, sihikindel töö lastevanemtega, sest kuigi klubide tegevussuunad on erinevad, püütakse nendegi kaudu vanemaid kaasata koolimurede lahendamisele, anda neile pedagoogika- ja psühholoogiateadmisi.

Kogu seda eripalgelist tegevust ohjab rajooniklubi «Hool» presiidium, mis valiti rajooni juhtkonna ja lastevanemate ühisel koosolekul. Appi on kutsutud Tbilisi Riikliku Ülikooli ja A. S. Puškini nim Riikliku Pedagoogilise Instituudi õppejõud. Siingi võime rääkida teaduse ja praktika liidust.

Igale klubile on kinnistatud baasorganisatsioon: kodundusklubile Mõõblimaja, raamatu- ja kunstisõprade klubile Gldani Draamateater, klubile «Tervis» rajooni spordikompleks jne.

Nagu juba klubide nimetustest nähtub, on nende töö mitmepalgeline. Diskussiooniklubi on arutatud teemasid «Perekonna osa sotsialistliku riigi elus», «Perekonna psühholiikma ja selle tegurid», «Kuidas kasvatada lastes tööarmastust?», «Perekonnatraditsioo-



nid» jne. Ühiskondlik-poliitiliste teadmiste klubi temaatika on sootuks teiseilmeline: tänapäeva rahvusvaheline olukord, «Kaks maailma, kaks ideoloogiat», «Poliitika ja kunst», aga ka tänapäeval väga aktuaalne «Mis tähendab olla internatsionalist?» jm. Noore perekonna klubis kuulati-räägiti «Perekonnasuhted ja -probleemid», «Millal on peres pidupäev?», «Onne eetika», «Vaba aja kultuur» ja muid taolisi teemasid, mis annavad kindlust ja teadmisi oma perekonnaelu korraldamiseks.

Autoriteetne on rindesõprade klubi. Nende kohtumistest noortega partisanilõkke ääres ja kutse-eelsetega räägiti palju. Klubi eesmärk on aidata noortes süvendada patriotismitunnet, lähendada neid nõukogude rahva kangelaslikule minevikule. Ühiskonverents õpilastega «Patriotism — meie võidu põhitingimus Suures Isamaasõjas», kohtumisõhtu «Sõja-aastate muusika ja luuletused» ja muud ettevõtmised teenivad põhieesmärki.

Omanäoline klubi «Kuidas ajateenistuses läheb, pojake?» ühendab vanemaid, kelle pojad on kutsutud sõjaväeteenistusse või on kutse-eelsed. Neile räägitakse, kuidas valmistada ette noorukeid sõjaväeteenistuseks, kohutakse demobiliseeritute, sõjaväeosade esindajate ja sõjaveteranidega.

Kodundusklubi annab kodukaunistamise ja perenaiseoskusi. Sellest räägivad loengute ja õppuste teemad: «Milles seisneb perekonnaelu esteetika?», «Kodumajapidamise kunst — mis see on?», «Köök — meie sõber või vaenlane?», «Mis on kulinaariakunst?». Praktilised õppused toimuvad Mööblimajas ja restorani köögis, juhendavad ja loevad oma ala asjatundjad.

Tervislikke eluviise propageerib klubi «Tervis», mille deviis «Kõik klubi liikmed on sportlased või spordisõbrad» räägib ise enese eest. Võistluste, turniiride, spordivõistluste ühiskülastustega paralleelselt korraldatakse kohtumisi tuntud sportlaste ja arstidega. Klubil on tervisegrupid rajooni koolides.

Klubide tegevuse tugevaid külgi on kohtumiste korraldamine teadlaste, arstide, pedagoogide, tööesrindlaste ja kunstiinimestega. Sageli toimuvad need tööstusettevõtetes, et kaasata võimalikult rohkem vanemaid.

Realne baas klubide tööks on loodud partei rajoonikomitee ja haridusosakonna initsiatiivil. Juhendab partei rajoonikomitee juures tegutsev perekonnaprobleemide komisjon. Üldise perekonnakasvatuse, lastevanemate isikliku vastutuse tõstmise pidevalt rajooni juhtivate parteiorganite vaateväljas.

\*

See, millest siin kirjutatud, on ainult skeem, mille sisse mahub paljude inimeste mõtte- töö, loovad otsingud selle nimel, et kodud ja perekonnad oleksid koolile tõesti toeks ideekindla, aktiivse ja elujaatava põlvkonna kasvatamisel, et lastevanematel oleks selleks teadmisi ja oskusi.



## PSÜHHOLOOGIAVEERUD

### Isiksuse mõiste psühholoogias

KALJU TOIM,  
TRÜ loogika ja psühholoogia  
kateedri dotsent

Õppe-kasvatustöö edukus sõltub suurel määral sellest, kuivõrd õpetaja tunneb oma õpilaste individuaalseid omadusi. Nende omaduste tundmine aitab tal õpilasi mõjutada: õpetaja peab teatud määral kohanema igale õpilasele. Teiselt poolt aga peab õpetaja õpilasi kohandama tänapäeva ühiskonna elu nõuetele. Kõik see eeldab õpilaste individuaalsete iseärasuste tundmist. Õpilaste individuaalsuse tundmaõppimist abistab oluliselt psühholoogia. Igapäevaelu kõnekeeles kasutatakse sageli psühholoogia termineid neid täpsemalt määratlemata. Kirjutises vaatleme üht tsentraalset psühholoogiamõistet — isiksust. Seda terminit on erinevad autorid erinevalt tõlgendanud, täpsem määratlus on osutunud küllalt raskeks. Püüame mõistet selgitada mitmest aspektist, nii et see muutuks rakendatavaks pedagoogikas ja aitaks kaasa õpilaste individuaalsuse kindlakstegemisele.

Mõiste olemuse selgitamiseks tuleb silmas pidada selle termini etümoloogiat. Termin «isiksus» (*personality, Persönlichkeit*) tuleneb kreeka keelsest sõnast «persona», mis algselt tähendas maski, mida näitleja oma rolli täitmisel kandis. (Ka vene keeles on sõna «личина», mis tähendab võltsnägu e mask.) Hiljem kanti sõna üle ka näitleja rollile ja siis inimese reaalelu rollile. Nüüd ei ole «persona» enam mask, vaid isik, persoon ja isik-



sus (личность) tähendab isikupärasus, omapalgelisus.

Vana-Kreekast on pärit ka teine termin, mis tähistab inimese omapära. See sõna on karakter e iseloom. Algselt tähendas sõna «karakter» kaabitsat, tööriista, millega asju määrgistati, et näidata nende kuuluvust kellelegi. Hiljem tähendas see sõna märki või tunnust ennast, siis aga tunnuste kogumit, mille abil oli võimalik esemeid omavahel eristada. Selles tähenduses on termin rakendatav tänapäevani nii inimeste kui ka muude asjade ja nähtuste puhul. Seega siis, isiksus on inimeste omapärasus, karakter aga eripärasus. Mahult peaksid need mõisted olema samad. Kuni möödunud sajandi lõpuni nimetati inimeste omapära e eripära uurimusi karakteroloogiks.

Kuid on siiski oluline erinevus isiksuse ja karakteri vahel juba nende terminite algtahtluses. Karakter on mis tahes tunnuste kogum, kuid isiksus e personaliteet on seotud teatud rolli täitmisega ühiskonnas, s. t sotsiaalsete suhetega.

B. Ananjev loeb ühes oma varasemas töös karakteri hulka kuuluvaks järgmisi omadusi: 1) suundus (vajadused, ideaalid, huvid), 2) moraalised harjumused (kohustused, maitsed), 3) kommunikatiivsed omadused (suhtumine teistesse inimestesse), 4) enesehinnang, 5) tahtelised omadused, 6) intellektuaalsed omadused, 7) emotsionaal-dünaamilised omadused, mis tulenevad temperamendist. B. Ananjev väidab, et isiksus pole mitte looduse and, vaid ajalooliselt kujunenud sotsiaalne kvaliteet. Karakter, olles isiksuse arengu algne produkt, muutub hiljem isiksuse arengu tingimuseks. Isiksusel kujunevad teatud veendumused, tahtelised kvaliteedid, mis tagavad võimalused ületada takistusi ja raskusi eesmärgi saavutamisel. Tänu karakterile muutub isiksus isereguleerivaks süsteemiks. Karakter lahendab isiksusesisesed vastuolud (vajadused ja võimed, kavatsused ja teod), tehes isiksuse psühholoogiliselt monoliitseks, terviklikuks ja ühtseks (2, lk 74—76).

J. Strahov on oma doktoridissertatsioonis 1946. a püüdnud samuti vaadelda isiksust ja karakterit nende ühtsuses. Ta loeb karakteri põhikomponentideks huvivid, milles peegeldub inimeste põhiline eluline suundus, tahtelise tegevuse iseärasusi ja emotsionaalseid omadusi. Tema järgi on isiksus sotsiaalne kategooria. Karakter on aga isiksuse oluline omadus. Kitsamas mõttes on karakter isiksuse individuaalne emotsionaal-tahteline iseärasus. Huvide ja suunduse lugemist karakterijooneks ei pea A. Kovaljov ja V. Mjassitšev õigeks (6, lk 73—74).

Terminit «karakter» kasutatakse tänapäeva psühholoogiaõpikutes kitsamas tähenduses — karakter on isiksuse joonte grupp, mis on seotud inimese moraalse, emotsionaalse ja tahteomadustega. Seega lisaks emotsionaal-tahtelistele omadustele kuuluvad karak-

teri valdkonda ka inimeste moraalsed omadused. Vastavalt moraalsele omadustele võivad inimesed olla kas hea või halva iseloomuga, vastavalt emotsionaalsele omadustele elava või tuima iseloomuga ja tahteomadustest tingituna tugeva või nõrga iseloomuga.

Seega siis karakter on üks isiksuse komponent (struktuuri element) suunduse, võimete ja temperamendi kõrval. Kõige tihedam vastastikune seos on karakteril suundusega. Suundus määrab karakterijoonete sisu — mis on hea, mis halb. Suundusega määratud suhtumised ongi moraalse karakterijoonete aluseks — suhtumine töösse (laiskus, virkus, lohakus, puhtus jne), suhtumine kaasinimestesse (lahkus, sõbralikkus, tigidus, kadedus jne), suhtumine iseendasse (egoism, altruism, eneseväarikus jne) jne. Emotsionaal-tahteline sfäär iseloomustab karakterijooni formaalsest küljest.

Karakterijooned kuuluvad isiksuse valdkonda. Kuid kas ka kõik muud inimese omapära näitavad jooned kuuluvad isiksuse valdkonda? See on indiviidi (individuaalsuse) ja isiksuse vahekorra probleem. Probleem on tõstatatud kõikides psühholoogiaõpikutes ja isiksust käsitlevates monograafiates.

Kui psühholoogias peetakse silmas konkreetset inimest, üksikut subjekti (mitte liiki ega ühiskonda), siis räägitakse tema iseärasustest või ka erinevusest teistest inimestest. Indiviid kui tervik on bioloogilise evolutsiooni produkt. Indiviid on ennekõike genotüüpiline nähtus. Kuid tema lõplik väljakujunemine, küpsemine toimub ontogeneesis, toimub indiviidi individualiseerumine (7).

Inimest eristavad tunnused on tema looduslik välimus, tehisvälimus, väljendusliigutused ja käitumise iseärasused. Inimese seemus, tema hing, psüühika ei ole kaasinimeste poolt tajutav. Selle kohta saame informatsiooni kaudselt eespool nimetatud eristatavate tunnuste vahendusel. Mitmed psühholoogia uurimissuunad tegelevad loodusliku välimuse ja psüühiliste omaduste vahelise seose uurimisega. Tuleb välja, et inimese välimuse põhjal võime nii mõndagi öelda tema seemuse kohta — 1922. a Kretschmer, 1942. a W. Sheldon (5, lk 219—261). On ammu teada, et inimese miimika ja pantomiimika annavad mitmekülgset informatsiooni mitte ainult emotsionaalsete seisundite, vaid ka psüühiliste omaduste kohta. Ka inimese tehisvälimus — soeng, kulmud, näonahk, huuled, käte hoolitsetus, küüned, rõivastus jne — räägib midagi inimese psüühiliste omaduste kohta. Inimese psüühiliste iseärasuste ja käitumise vahel on tihe vastastikune seos — psüühilised omadused kujunevad välja käitumises ja väljenduvad selles. (Siin on terminit «käitumine» kasutatud laias tähenduses — igasugune liigutuslik aktiivsus; tegevus on käitumise erijuhtum; kõik, mida me ütleme käitumise kohta, kehtib ka tegevuse kohta.)



S. Rubinštein eristab inimese individuaalseid omadusi indiviidi isiksuslikest omadustest, s. t omadustest, mis iseloomustavad inimest kui isiksust (9, lk 32). Igapäevakõnes me ei loe isiksuseks välimuslikke jooni. Keegi ei kasuta väljendeid «paks isiksus», «sale isiksus», «poisipeaga isiksus» jne. Samuti ei kuulu isiksuse valdkonda ka mõned psüühikaga seotud omadused, nagu lühinägelikkus jne. Isiksuse terminit ei kasutata loomade ega väikeste laste puhul. Teiselt poolt aga räägitakse isiksuse kahestumisest patoloogilistel juhtudel. Mõeldamatu oleks rääkida indiviidi kahestumisest, sest indiviid on materiaalne, isiksus aga ideaalne. S. Rubinštein väidab: «Inimene on individuaalsus eriliste, ainulaadsete ja kordumatute omaduste olemasolu tõttu, inimene on aga isiksus selle tõttu, et ta teadvuslikult määrab oma suhtumise ümbritsevasse. Inimene on isiksus niivõrd, kui võrd tal on oma nägu.» (9, lk 32.)

S. Rubinšteini järgi kuuluvad isiksuslike omaduste hulka suundus, tendentsid, iseloomujooned, võimed, sest need on tegevuste ja nende potentsiaalide üldistatud resultaadid.

Inimeste individuaalsust võib mõista ainult siis, kui meil on olemas inimese karakteristikute täielik kogumik (3, lk 334). Siit tuleb vajadus inimese kompleksseks uurimiseks mitmetes teadustes (näit antropoloogia, füsioloogia, psühholoogia, sotsioloogia, filosoofia jne). Inimese individuaalsus sisaldab endas kõik väliselt eristatavad tunnused (välimus, väljendusliigutused, käitumine kui liigutuslik aktiivsus) ja lisaks sellele ka psüühilised omadused. On otstarbekas eristada välist ja seesmist e psüühilist individuaalsust. Psüühiline individuaalsus ja isiksus on küllalt lähedased mõisted. Isiksusele ja inimese psüühilisele individuaalsusele on ühine see, et mõlemad on terviklikud, ainulaadse ja kordumatud, mõlemad on inimese käitumise, psüühiliste protsesside ja seisundite süntees. Mõisted pole aga samamahulised. Kõik isiksuse omadused on inimese individuaalsed jooned, kuid kõik individuaalsed psüühilised omadused ei kuulu isiksuse valdkonda. Individuaalseid psüühilisi omadusi on rohkem kui isiksuse omadusi.

Psühholoogias on küllalt levinud inimese arengu kahe faktori teooria. Inimene sünnib mitmete bioloogiliste algmetega, mis elu jooksul küpsevad ja kujundavad välja bioloogilise ja psühholoogilise, täpsemalt psühhofüsioloogilise individuaalsuse. Nende omaduste kõrval kujunevad elutingimuste ja õpetamise mõjul (sotsiaalne faktor) psüühilised omadused, mis moodustavad isiksuse. Seega siis individuaalsus (bioloogiliselt tingitud) ja isiksus (sotsiaalselt tingitud) eksisteerivad paralleelselt. Selline käsitlus on primitiivne ja mehaaniline. Vastuvõetavam on W. Sterni konvergenti teooria, mille järgi sünnipärast

ja miljööfaktorit vaadeldakse kahe konvergeeruva kiirena, mis kokkupuutekohal moodustavad isiksuse omaduse. Individuaalsus ja isiksus langevad selles käsitluses kokku.

A. Leontjev ei nõustu sellega, tema arvates pole isiksus sünnipäraselt (genotüüpiliselt) määratud terviklikkus: isiksuseks ei sünnita, vaid saadakse. Isiksus ei tulene kohanimistegevusest. See tuleneb ühiskondlikest suhetest, millesse indiviid astub oma tegevuse käigus. Nende suhete mõjul inimene muutub. Tema individuaalsed jooned jäävad püsima. Näiteks kõrgema närvitegevuse omadused kuuluvad individuaalsuse joonte hulka, ei kuulu aga isiksuse koosseisu. Isiksus on inimeste tegevusega seotud ühiskondlike suhete integratsioon (7, lk 195).

Ilmselt tuleb isiksuse mõistet määratleda laiemas ja kitsamas tähenduses. Isiksus laiemas mõttes on isiku psüühiliste omaduste struktuurne kogum. Isiksus on «inimindiivid kui suhtumiste ja teadvusliku tegevuse subjekt» (8, lk 178). Siin kattub isiksuse mõiste psüühilise individuaalsuse mõistega. Kitsamas tähenduses on isiksus sotsiaalselt tähtsate joonte süsteem, mis iseloomustab inimest kui teatud ühiskonna liiget.

Isiksuse tunnustena nimetatakse esimeses definitsioonis teadvust ja tegevust, teises aga rõhutatakse ühiskonna liikmeks olemist. On selge, et iga ühiskonna liige on teadvuslik olend ja osaleb aktiivselt ühiskonna tegevustes. Täheb, sõltumatult sellest, kas me vaatleme isiksust kitsamas või laiemas mõttes, on isiksuse mõiste põhitunnused samad.

Isiksuse määravad tunnused on teadvus ja selle tsentrumis asuv eneseteadvus. See on iseenda lugemine tunnetatavaks subjektiks ja samal ajal ka tunnetuse objektiks. Inimese sisemaailm kahestub: üks osa sellest täidab vaatleja rolli (tunnetav subjekt) ja teine osa on vaatlusalune (tunnetatav objekt). Iseenda vaatlemine ja hindamine nõuab aga vajalikke lähtealuseid ja kriteeriume. Kriteeriumid kujunevad välja teiste inimestega suhtlemisel, nende vaatlemise ja hindamise tulemusena. Toimub alaline võrdlus: sina teed nii, tema teeb teisiti, mina teen seda aga veelgi oma moodi; sina oled julge, tema on aravõitu, mina aga olen päris arg. «Mina» mõiste olemasolu eeldab «meie» ja «nende» mõiste olemasolu. Mina samastan end mingi indiviidide kogumiga (meie) ja vastandan end ülejäänud indiviididele (nemad).

Teine oluline isiksuse tunnus on teadvustatud tegevus. Tegevus on inimese käitumise vorm, mis on eesmärgikindel, sihipärane ja teadvuslikult reguleeritud. Loomade puhul tuleks rääkida käitumisest, mitte tegevusest. Ka inimesel võib esineda spontaansid käitumisakte, mida ei saa nimetada tegevuseks. Tegevuse põhiligid on mäng, õppimine ja töö. Nendega kaasub tunnetus- ja suhtlemistegevus. Inimene on tegevuse eeldus, tegevuse subjekt. Oma tegevuse käigus astub inimene



mitmesugustesse ühiskondlikesse suhetesse, tema väline tegevus interioriseerub, sisemustub. Mitmed esemliku tegevuse elemendid, operatsioonid muutuvad korduva tegevuse mõjul seesmisteks, mõtlemisoperatsioonideks. Näiteks analüüsile ja sünteesile kui mõtlemisoperatsioonile eelnevad vastavad esemlikud operatsioonid, nagu pähkli purustamine ja tuuma eraldamine koorest.

Iga psüühiline funktsioon lapse kultuurilises arengus ilmneb kaks korda, kahes plaanis: esiteks sotsiaalses, siis psühholoogilises, esiteks inimeste vahel kui intersüühiline kategooria, siis lapse sees kui intrapsüühiline. Kõik kõrgemad psüühilised funktsioonid on interioriseerunud sotsiaalsed suhted isiksuse sotsiaalse struktuuri alusel (4, lk 198).

Kolmandaks tunnuseks, mis avab isiksuse kitsama tähenduse sisu, on **ühiskondlikkus**. Isiksus on alati ajaloolis-konkreetne nähtus, ta on oma eposhi, oma maa elu, oma kaasaegsete produkt. Samal ajal on ta aga ka ajaloo tegija, ajastu, eposhi looja.

Saksa psühholoog H.-D. Schmidt näitab, et isiksuse uurimisel tuleb silmas pidada inimese positsioone sotsiaalses elus. Ta eristab makro- ja mikromiljöö. Makromiljöö positsioonid on ajalooline eposh, ühiskondlik formatsioon, rahvus, riik, territoorium, klass (sotsiaalne kiht), sugu, generatsioon. Kui tahame inimest iseloomustada ajaloolis-konkreetselt, peame kõiki neid positsioone arvestama. Inimene tunnetab oma positsionaalset kuuluvust ja identifitseerib ennast vastava grupiga. Inimene loeb ennast Nõukogude kodanikuks, venelaseks, meheks, tänapäeva noorsoo esindajaks. Makromiljöö kõrval on olulise tähtsusega ka mikromiljöö — elukoht, korter, (vanemate) elukutse, töökoht, perekond, sõbrad, töökaaslased jne (1, lk. 49—59).

Laps ei saa endale positsioone valida, vaid need saab ta kaasa vanemate kaudu. Üks sünnib printsina, teine kerjusena. Laps pole süüdi, et ta on meessoost, et ta elab XX sajandil, et ta on sakslane jne. Ta pole süüdi ka, et ta elukoht on Berliinis, et ta elab tagasihoidlikus riigikorteris v. m. Oma arengu käigus hakkab laps end identifitseerima gruppidega, kuhu vanemad kuuluvad. Ta hakkab käituma vastavalt gruppide vajadustele ja nõuetele, hakkab täitma vastavatele positsioonidele omast sotsiaalset rolli. Lapsel kujuneb ontogeneesis välja individuaalne rollikujutus, mis võib täielikult või osaliselt kattuda kollektiivis väljakujunenud rolliootusega. Rolliootuse lülitumine rollikujutlusse toimub järkjärgult. Ühiskonna arengus võivad toimuda rolliootustes järsud muudatused. Kui indiviidi rollikujutus ei muutu koos rolliootusega, siis on tegemist igandiga.

Inimestel on erinev positsionaalne koormus — ühel on positsioone rohkem, teisel vähem. Igaühel tuleb täita mitmeid rolle. Eri rollide täitmine võib olla harmooniline — ühe rolli täitmine pole vastuolus teisega,

vaid soodustab seda. Kuid võib esineda ka rollide konflikt — kui ühte rolli täidame ootustekohaselt, ei jää aega teise rolli täitmiseks (näit ühiskondlik tegevus ja perekonna eest hoolitsemine).

Rolle täites kujunevad inimesel välja suhtumised — suhtumine oma kehasse, välimusse, töösse, majapidamisse, perekonnasse ja vabasse ajasse. Nendest suhtumistest lähtuvad tegevused määravad inimese eluviisi, elustiili (1, lk 54—57), makro- ja mikropositsioonid. Nendest tulenevad rollid, suhtumised ja elustiil moodustavad isiksuse sotsiaalpsühholoogilise aspekti.

Õpetajal on tarvis õpilast tunda nii sotsiaalselt tähtsate jõonte kandjana (isiksus kitsamas mõttes) kui ka üldise individuaalsusena (isiksus laiemas mõttes.). Esmajärjekorras huvitab õpetajat, mille poolest õpilased üksteisest erinevad, milline on keskmine, normõpilane ja kas hälbed normist on positiivsed või negatiivsed. See on isiksuse käsitluse diferentsiaalpsühholoogiline aspekt. Üldpsühholoogia annab kätte isiksuse mudeli (teooria), mille alusel saab individuaalseid omadusi määrata. Vastavalt eelöeldule jagunevad individuaalsed omadused teadvuse ja eneseteadvuse valdkonda kuuluvaks, tegevuse ja tunnetuse valdkonda kuuluvaks ja sotsiaalsete rollide täitmise jaoks seotud omadusteks.

Õpilaste individuaalsete iseärasuste tundmine nende omaduste alusel aitab õpetajal kasvatustööd planeerida, läbi viia ja selle resultate hinnata.

## Kirjandus

1. Schmidt H.-D. Grundriss der Persönlichkeitspsychologie. Berlin, 1982.
2. Ананьев Б. Г. Воспитание характера школьника. Л., 1941.
3. Ананьев Б. Г. Человек как предмет познания. Л., 1968.
4. Выготский Л. С. Развитие высших психологических функций. М., 1960.
5. Гиппенрейтер Ю. Б., Романов В. Я. (ред.). Психология индивидуальных различий. Тексты. М., 1982, с. 214—262.
6. Ковалев А. Г., Мясичев В. Н. Психологические особенности человека. I. Характер. Л., 1957.
7. Леонтьев А. Н. Избранные психологические произведения. Т. II. М., 1983.
8. Психологический словарь. АПН СССР НИИ общей и педагогической психологии. М., 1983.
9. Рубинштейн С. Л. Теоретические вопросы психологии и проблемы личности. Вопросы психологии, 1957, № 3.



# Hapniku tarbimise maksimumi ja välise hingamise näitajad Eesti NSV kooliõpilastel

JAAN PÄRNAT, TOIVO JÜRIMÄE, TÖNIS MATSIN, ENE VALGE, TRÜ spordifüsioloogia kateeder

Südame-veresoonkonna talitluse ja hingamissüsteemi funktsionaalsete võimete ühe olulisema näitajana määratakse noorukitel ja täiskasvanuil hapniku tarbimise maksimum ehk  $\dot{V}_{O_2}$ -lagi ( $\dot{V}_{O_2max}$ ). Selle näitaja abil saab hinnata ka tervislikku seisundit ja kehalist töövoimet, eriti tähtsal kohal on  $O_2$ -lae määramine sportlaste vastupidavusvõime hindamisel.

Hapnikulagi näitab suurimat hapniku hulka, mida omastatakse pingutaval lihastööl, selle väärtus on paljudest teguritest, nagu südame-veresoonkonna ja hingamissüsteemi talitluslikust seisundist, vere hapnikumahtuvusest, lihaste vastavate fermentsüsteemide aktiivsusest jne. Aeroobset töövoimet iseloomustav  $\dot{V}_{O_2max}$  on olenev samuti vanusest ja soost ning kaalust, teatud määral on siin tähtsad ka pärilikud omadused. Hapniku tarbimise maksimumi saab oluliselt tõsta kehaliste harjutuste ja spordiga tegelemise abil. On üldtuntud, et kõrgemad  $\dot{V}_{O_2max}$  andmed on leitud vastupidavusaladega tegelejal, nagu pikamaajooksjatel, murdmaasuusatajatel, ujujatel, jalgratturitel jt. Meie vabariigis määrati poeglastel hapnikulae näitajad ning koostati vastavad hindetabelid TRÜ spordifüsioloogia kateedri uurimiskohal aastail 1970—1974 tehtud uuringute alusel (J. Pärnat jt, 1976; J. Pärnat, 1977). Vastavad näitajad on kaudsel teel leidnud 1973 a ka Tallinna koolinoortel R. Silla ja V. Svarts.

Käesolevas kirjutises esitatakse aeroobse töövoime ja välise hingamise andmed Eesti

NSV 10—18aastaste tütarlaste kohta, uuringud tehti 1980 a sügisel.

## Metoodika

Vaatlusalusteks olid 549 10—18 aasta vanust tütarlast ja neidu 5 erinevast Tartu kesk-koolist. Kõigil uuritavatel mõõdeti pikkus ja määrati kaal ning kätelihaste jõud. Välise hingamise näitajatest määrati kopsude eluline maht e vitaalkapatsiteet (VK) ning leiti õhuvoolu mahtkiirus sisse- ja väljahingamisel ehk pneumotahhometria näidud (PN).

Hapniku tarbimise maksimaalväärtuste määramisel kasutati suutlikkuseeni kasvavaid kaheminutilisi koormusi veloergomeetril (70 p/min), seejuures töö viimasel minutil oli pedaalimiskiirus maksimaalne. Analoogilist koormuste skeemi kasutasime varem poeglaste uuringutes, vahe seisneb ainult koormuste suuruses. Noorematel tüdrukutel (10—11 a ja 12—13 a) piirdus töö tavaliselt koormustega 50 ja 100 W, vanemad tütarlapsed (14—15 a ja 16—18 a) sooritasid aga koormused 50, 100 ja 150 W. Kopsude ventilatsiooni ja väljahingatava õhu  $O_2$  sisalduse määramise teel leiti nimetatud testi puhul suurim tarbitud  $O_2$  hulk, s.o hapnikulagi (1/min, ml/min 1 kg kehakaalu kohta). Südame löögisagedus määrati uuringutes auskultatoorsel teel.

## Uuringute tulemused

Uuritava kontingendi mõned antropomeetriselised näitajad, aeroobse töövoime ja välise hingamise parameetrid esitatakse tabelis 1. Võrdlus poeglastel varem tehtud uuringutega (tabel 2) näitab, et tütarlapsed ületavad esimesi pikkuses ja kehakaalus vanuserühmas 10—13 a, näitajad on lähedased aga vanuserühmas 14—15 a, alates 16—18 eluaastast on poeglastel pikemad ja raskemad kui neid.

Vitaalkapatsiteet on poistel ja tüdrukutel praktiliselt ühesugune vanuses 10—13 a, alates 14.—15. eluaastast on see poeglastel oluliselt suurem. Huvitav on märkida, et tütarlaste pneumotahhometria näidud jäävad poeglaste omadele alla juba alates vanuserühmast 10—11 a, mis kaudselt osutab viimaste paremale oskusele kasutada hingamisaparaadi funktsionaalseid võimeid nimetatud proovil.

Võrreldes meie andmeid J. Auli teostatud antropomeetriseliste mõõtmistega 1970. a selgub, et 1980. a ületavad tütarlapsed eakaaslast kasvult ja kaalult kõikides vanusegruppides tunduvalt, samal ajal ei ilmne olulist erinevust vitaalkapatsiteedi väärtustes. Võrreldes 1974. a Tallinna koolitüdrukute antropomeetriselisi mõõtmisi (M. E. Teoste jt, 1974)



käesolevate uuringutega, selgub, et kasvu ja kaalu poolest on meie uuritavad veidi suuremad, seejuures kopsude vitaalkapatsiteedis ei ilmnenud olulisi erinevusi. Seega näitab võrdlus, et isegi 10 aasta kestel võib samaealistel tütarlastel esineda märgatav kaalu ja kasvu tõus, ilma et välise hingamise näitajad oluliselt muutuksid.

Aerobse töövõime näitajate ja südame löögisageduse andmete võrdlus poeglaste vastavate andmetega (tabelid 1 ja 2) näitab, et tütarlastel on nii hapniku tarbimise maksimumi absoluutnäidud (l/min) kui ka suhtelised näidud (ml/min kg) madalamad alates juba vanusest 10—11 a. Uuringutest selgub, et  $\dot{V}_{O_2max}$  (l/min) kasvab uuritavatel alates 10.—11. eluaastast kuni 14.—15. eluaastani, sellise aerobse töövõime ealise dünaamika leidsime ka poeglastel. Samal ajal hapnikulae andmed 1 kg kehakaalu kohta tütar-

lastel vähenevad alates 10.—11. eluaastast kuni 16.—18. aastani, samaealiste poeglaste vastav näitaja aga ei muutu, või esineb selle kasvutendents. See näitab ilmekalt, et tütarlastel ei kaasu keha arenguga südameveresoonekonna ja hingamisaparaadi funktsionaalsete võimete vastavat kasvu, seda disproporsiooni saab ilmselt parandada kehalise kasvatuse ja spordi abil. Tabelist 2 selgub, et kopsude maksimaalne ventilatsioon kasvab tütarlastel vanuseni 14—15 a, samal ajal aga sissehingatud õhust  $O_2$  omastamise protsent ( $\Delta O_2 \%$ ) suureneb alates 10.—11. eluaastast 16.—18. eluaastani, mis osutab organismi talitluse säästlikkusele ea tõustes.

Peab rõhutama, et kirjanduses esineb suuri lahkuminekuid naissoost uuritavate aerobse töövõime andmetes. Nii esitavad suhteliselt kõrged  $\dot{V}_{O_2max}$  andmed, 57—47 ml/min kg, 10—18aastaste tütarlaste kohta Rootsi ja

Tabel 1

TÜTARLASTE ANTROPOMEETRIILISED JA FÜSIOLOOGILISED NÄITAJAD  
( $\bar{x} \pm m$ )

Näitaja	Vanus	10—11 a n=141	12—13 a n=148	14—15 a n=134	16—18 a n=138
Vanus, a		10,9	12,8	14,5	16,6
Kaal, kg		37,6	47,4	54,8	59,4
Pikkus cm		146,3	157,8	164,4	166,9
Kätejõud, kg					
parem		19,3	24,9	30,1	33,3
vasak		17,9	23,6	27,2	30,5
VK, l		2,27	2,78	3,19	3,58
PN sisse, l/sek		2,62	3,05	3,37	3,67
PN välja, l/sek		2,75	3,41	3,86	4,15
$\dot{V}_{max}$ , l/min		63,8	74,6	77,1	75,5
$\dot{V}_{O_2max}$ , l/min		1,324	1,572	1,755	1,814
$\dot{V}_{O_2max}$ , ml/min. kg		35,4	33,6	32,3	30,6
$\dot{f}_{max}$		194,9	195,9	194,8	192,5

m — standardviga, 2. veerg igas vanuserühmas

Tabel 2

POEGLASTE ANTROPOMEETRIILISED JA FÜSIOLOOGILISED NÄITAJAD  
( $\bar{x} \pm m$ )  
(J. Pärnat jt, 1976)

Näitaja	Vanus	10—11 a n=119	12—13 a n=128	14—15 a n=131	16—18 a n=143
Vanus, a		10,6	12,6	14,5	17,3
Kaal, kg		35,5	43,3	52,4	65,6
Pikkus, cm		143,1	154,4	164,8	176,1
Käte jõud, kg					
parem		17,8	25,8	32,8	47,0
vasak		16,3	23,2	30,1	43,2
VK, l		2,20	2,78	3,46	4,58
PN sisse, l/sek		3,04	3,76	4,58	5,91
PN välja, l/sek		3,20	3,79	4,41	5,57
$\dot{V}_{max}$ , l/min		66,2	76,4	94,9	111,5
$\dot{V}_{O_2max}$ , l/min		1,506	1,901	2,346	2,494
$\dot{V}_{O_2max}$ , ml/min kg		43,1	44,3	44,8	46,0
$\dot{f}_{max}$ , lööki/min		194,1	197,0	193,1	191,8



Norra autorid (P.-O. Åstrand, 1952; L. Hermansen, 1973). Meie andmed on ühesugused Moskvas ja Leningradis tehtud uuringutega (A. Guminski jt, 1972; S. Tihvinski, 1976), ka Tallinna koolitüdrukutel kaudse meetodiga määratud O<sub>2</sub>-lae andmed (R. Silla ja V. Svartš, 1973) on väga lähedased meie omadele.

Lahkumine kuid kirjanduses võib seostada suurel määral erinevate määramismeetoditega, samuti ka uuritava kontingendi valiku ja kehalise aktiivsusega.

Selleks et hinnata tütarlastel aeroobse töövoime taset, arvutasime vastavad hindetabelid 5pallilises süsteemis (tabel 3). Analoo-gilised tabelid oleme varem esitanud ka poeg-

Tabel 3

TÜTARLASTE HAPNIKU TARBIMISE  
MAKSIMUMI HINDETABEL

Hinnang	Vanus			
	10—11 a	12—13 a	14—15 a	16—18 a
Nõrk	<0,8*	<1,1	<1,2	<1,3
Rahuldav	0,8—1,1	1,1—1,3	1,2—1,5	1,3—1,5
Keskmine	1,2—1,5	1,4—1,7	1,6—2,0	1,6—2,0
Hea	1,6—1,8	1,8—2,1	2,1—2,3	2,1—2,3
Väga hea	>1,8	>2,1	>2,3	>2,3
Nõrk	<24**	<24	<24	<23
Rahuldav	24—31	24—29	24—29	23—27
Keskmine	32—39	30—37	30—35	28—33
Hea	40—47	38—44	36—41	34—38
Väga hea	>47	>44	>41	>38

\* Tabeli ülaosa mõõdetakse l/min

\*\* Tabeli alaosa mõõdetakse ml/min kg

laste kohta (J. Pärnat, 1976). Hindetabel näitab, et tütarlastel on südame-veresoonkonna ja hingamise funktsionaalsed võimed keskmised, kui hapnikulae suurus olenevalt east on 1,2—2,0 l/min ja 28—39 ml/min kg. Aeroobset töövoimet võib hinnata väga heaks, kui  $\dot{V}_{O_2}$  max on kõrgem kui 1,8—2,3 l/min ja 38—47 ml/min kg.

Kirjandus

1. Åstrand P.-O. Experimental studies of physical working capacity in relation to sex and age. Munksgaard, Copenhagen, 1952.
2. Aul J. Eesti kooliõpilaste füüsilise arengu hindetabelid. Tallinn, 1974.
3. Hermansen L. Oxygen transport during exercise in human subjects. Acta Physiol. Scand., 1973, Suppl. 399.
4. Pärnat J., Viru A., Matsin E., Seppet E. Kehalise töövoime näitajad ja nende määramine Eesti NSV kooliõpilastel. — Nõukogude Kool, 1976, nr. 6, lk 489—495.

5. Pärnat J. Eesti õpilaste kehalise töövoime näitajate standardid. III Vabariiklik kehalise kasvutase õpetajate konverents. Tallinn, 1977, lk 42—45.

6. Teoste M., Silla R., Faizulina T., Brussova G., Sergejeva L. Kehalise arengu standardid eesti ja vene rahvusest kooliõpilastele Eesti NSVs. Tallinn, 1976.

7. Гуминский А. А., Елизарова О. С., Журкова Н. Н., Золотко Г. А., Новожилова А. Д., Прокудин Б. Ф. О соотношении показателей физического и функционального развития подрастающего поколения. Вопросы антропологии. 1972, Вып 41, с 89—96.

8. Силла Р., Шварц В. Максимальное потребление кислорода у эстонских школьников города Таллина. — В кн: Материалы 4ой Республиканской научной конференции. Тарту, 1973, с. 151—153.

9. Тихвинский С. Б. Физическая работоспособность детей и подростков. — В кн: Проблемы врачебного контроля и лечебной физкультуры в детском возрасте. Л, 1976, с. 11—27.

MEILT JA MUJALT

■ Ligi 300 Tšuvaši ANSV linna- ja maakeskkoollide õpetajat tegid läbi õpetajae täiendusinstituudi kursused arvutitehnika tundmaõppimiseks. Nad tutvusid mitmesuguste taskuarvutitega, viibisid arvutuskeskustes. Juhendajad olid ülikoolist ja teistest kõrgematest õppeasutustest. Kuulajad sooritasid edukalt arvestused. Nad peavad nüüd koolides hakkama õpetama uut ainet «Informaatika ja arvutustehnika alused». Suvel käis õppustel ka suur grupp autonoomse vabariigi keskeriõppeasutuste ja tehnikumide pedagooge. Sel õppeaastal on Tšuvaššia keskkoolides rajatud arvutitehnika kabinetid. Õpilased käivad ekskursioonidel ettevõtetes ja teadusasutustes, kus saab tutvuda uuemat tüüpi arvutitega. Taskuarvutid on saamas tšuvaši kooliõpilastele niisama enesestmõistetavaks õppevahendiks nagu on joonlaud, sirkel, sirklikarp.

■ Uljanovski oblasti Beketovka väike külakool tuli üleoblastilise ülevaatuse «Lenini kodumaa heaks elada, õppida ja töötada leninlikult!» võitjaks. Kõik selle kooli kommunistlikud noored õpivad hästi, töötavad meelsasti kooliaias ja suvises töölaagris «Raduga». Ždanovi-nim kolhoos on usaldanud loomakasvatajate lüli hoolde 100 vasikat, õpilased tegutsevad juurviljakasvatajate, mehhanisaatorite, karjakutena. Nad aitavad võtta kartuleid, korjata marju, puuvilju, osalevad söödavarumises. Lapsed oskavad ka puhkust veeta: korraldatakse sisukaid temaatilisi õhtuid.

Huvitavat ja kasulikku tööd teeb klubi «Orienter», kes organiseerib kohtumisi kolhoosi spetsialistidega, ekskursioone põldudele ja farmidesse nooremate klasside õpilastega, Agitbrigadid on õppinud luuletusi ja laule leivast ning esinevad kolhoosnikele. Kooli viimase 10 aasta lõpetanust töötavad kodu- ja naabermajandis 28 autojuhtidena, 37 operaatorite, sanitehnikute ja lukkseppadena, 20 inimest on hakanud õpetajaks ja kasvatajaks, 25 töötavad teeninduses.



# Esteetilis- kunstilise kasvatuse algmed Johannes Käisi töodes

KALJU LEHT,  
PTUI vanemteadur,  
filoloogiakandidaat

## I

J. Käisi pedagoogilist pärandit dokumenteerivast bibliograafiast (2, lk 324—335) selgub, et esteetilis-kunstilisele kasvatusele muidu nii avara haardega pedagoog otsejoones ei keskendunud. Ometi ei ole see üllatav. J. Käisi oli loodusteadlane, mis seletab erilist hoolt loodusõpetuse ja koduloo meetodika väljaarendamiseks. Ka tema käsitlused üldpedagoogikast ja didaktikast on näitlikustatud sageli loodusteaduste vallast.

Ja ometi mahub J. Käisi käsitlushaardesse kogu kasvatus- ja õpetuse ruum, lisaks veel hariduse ja õppekorralduse päevaprobleemid ning olukorrakeerukused. Ta oli uut algatav ja süsteemsust otsiv vaim kahes suundumuses: mõttekaaslaste (eelkõige omaenda õpilaste) koondamine ühisalgatusteks ning mitmesuguste üksik- ja sariväljaannete soetamine nende algatuste väljundina. Sellest laiahaardelisest tööst ei võinud siis päriselt välja jääda ka esteetilis-kunstilise kasvatus- ja õpetuse valdkond, millele järgnevas tahamegi osutada.

Esiteks. J. Käisi kasvatusmudelid on eriti rõhuasetuslik õpilaste lähendamine loodusele ja õpetaja asjaomane juhendamine selle juures. Tema vaatlusõpetus on didaktilis-metoodilise töötamise kõrgtase, siinkirjutaja arvates algupärase meetodikas tänini ületamata ning valdavalt ka kasutamata. Kaude ja algmetes ulatub sellesse ka esteetiline ning kunstiline kasvatus. Uuemagi aja selle ala autoriteetid on toonitanud, et «naturaalse» ilu algeta, seda varakult tunnetamata jääb esteetiline ja koos sellega kunstiline kultuur pindmiseks, mõnikord hoopis kätte saamata. On üldkuulutatud tõe, et tehnilu ei asenda ealeski loodust kui igavest iluallikat, liiati on loodus olnud ja jääb kõigi kunstide toitlätteks. Olgu näiteks rikastav seos koduloo põhimõtte (vaatlusõpetuse) ja nüüdisaegse kunstioõpetuse vahel.

Avarama vaatega ja viitsivamad kunstioõpetajad juhivad õpilasi loodusliku materjali juurde (männi- ja kuusekäbid, tammetõrud, oksaraod, samblikud jm), millest sünnivad nn septsüstööd. See on väga arendav tegevus, mille väärtustoimet me vahest kõigiti ei tunnegi. Ometi peab praegu kunstioõpetaja

need materjalid ise hankima. Kõige kasvatus-pärasemalt peaks asi algama õppekäigust bioloogiaõpetaja või klassijuhataja eestvõttel ja juhatusel. Seda enam, et saadud materjal pakub huvi teisteski tundides. Paraku ei ole õppe- ja kasvatus-tegevus meil piisavalt kooskõlaline juba algastmes. Sellest koolihädast püüdis J. Käisi oma teoorias ja tegevuses kõigest väest jagu saada.

Teiseks. Algõpetuses viis J. Käisi kahe kümnendi kestel katuse alla kogu aineõpetusliku süsteemi, mis lähtus tema kasvatus-teoreetilisest ja didaktilisest kontseptsioonist, ning andis sellele üksikasjaliku õppeviisilise sisu. Loodusõpetuse ja matemaatika kõrval on tal hästi välja arendatud ka emakeeleõpetus (koos lugemisõpetusega, s.o kirjanduse elementaarkursusega) ning vähemalt karkassides ka joonistamine ja laulmine. Selle töö põhisuundi dokumenteerivad esijoones metoodilise sarja «Uusi teid algõpetuses» IV jao I osa (1933) ning paljud täiendavad artiklid ja õppematerjalid. Mitmeti uuesuunaline oli J. Käisi «Esimesed vaod. Emakeele (liikuv) lugemik ja tööraamat», mida autor aastate vältel (1932—1936) täiendas ja viimistles. Seega hõlmab J. Käisi õppesüsteem ka kunstioõpetuslikud ained nende algusjärgus, algõpetuse astmel.

Käesolev kirjutis ei sea ülesandeks selle töö vaatlust ega ka hindamist. Nagu juba märgitud, on J. Käisi tugevam poolus kasvatus- ja õpetuse üldkõikumuste arendamine, koduloo ja reaalineline tsükli metoodilised töötused. Kunstikasvatuse valdkonda astub ta areldi. Ilukirjanduslike palade tõlgendus «Esimestes vagudes» ja mujalgi on didaktilise rõhuga; tööjuhustes esiplaanil tunnetuslik alge, «õpetuslik iva», ehkki endastmõistetav on kunstilisse teksti, eriti luuletustesse sissetundmine (vaikne, süvenenud lugemine tunnis) kui järgneva arutluse või õppejutu alus ja eeldus. Kirjanduse elementaarkursuse edasiarenduses astub juhtivale kohale (ometi tihedas koostöös ja kaasautorluses) Käisi kaastööline R. Reiman, kes lähtus oma õpetaja programmilisest nõudest: «...viia kõne-, lugemis-, kirjaoskus niikaugemale, et õpilased algkooli lõpetamisel oskaksid arusaadavalt oma mõtteid väljendada, omaksid küllaldast keeletundmist, suudaksid mõista arenemiskohaseid ilukirjanduslikke teoseid ja seega oskaksid kasutada kultuurivarasid» (3, lk 5). Võime siis tõdeda, et J. Käisi didaktilis-metoodiline süsteem kätkeb ka esteetilis-kunstilise kasvatus- ja õpetuse alused — nagu seda võimaldasid tolle aja haridusolud, pedagoogiline situatsioon ja teoreetilised arusaamad.

Kolmandaks. Esteetilis-kunstilise kasvatus- ja õpetuse kontekstis pakuvad täit huvi J. Käisi didaktilised ja arengusühholoogilised (resp. individuaal-psühholoogilised) seisukohad, esitatud põhijoontes 1935. a teoses «Isetegevus ja individuaalne tööviis» (1). Mulle tundub, et probleemiseadelt ja alusmõisteis läheneb see käsitlus lootusrikkalt uematele seis-



## II

Inimtegevus on teadupärast vaadeldav kolme kategooriana, ontogeneetilisel teljel reastades: mäng→õppimine→töö. Väikelapse põhitegevus on mängimine (ühtaegu ka õppimine); koolieas esiplaanistub õppimine, põimudes mängulise tegevusega; järk-järgult liitub õppimine tööga, ehkki ka õppimine on töö, pealegi tõsiselt võetav. Täiskasvanu põhitegevus on kutsetöö, mis aga ilma õppimiselementideta ei saa olla täisväärtuslik. Ja lõpuks — ka täiskasvanu elu saadavad sel või teisel kujul mänguelemendid ja -olukorrad. Seega tuleks tegevuses näha metakategooriat, inimese põhiolemust hõlmavat väljendust ja olemise võimalust. J. Käis lähtubki nendest kategooriatest.

J. Käis eritleb neid alusmõisteid tähelepanudav selgusega, hoidudes pedagoogi jaoks tarbetust teoretiseerimisest. Didaktikapeatüki alalõigus «Tegevus ja töö» (2, lk 68—69) piiritleb ta kaht erimahulist mõistet järgmiselt: tegevus on «meie meelte, liikumise ja väljendusvahendite ja vaimsete võimete rakendamine», «töö on tegevus, mille eesmärgiks ja tulemuseks on lõpetatud (sõr. K. L.) ja teatavat väärtust omav töösaadus» (2, lk 68).

Sellesama analoogia põhjal on eristatavad esteetiline ja kunstiline kasvatus (tegevus). Oigus küll, esteetilisest tegevusest saame rääkida tinglikult, sest enamasti on selle resultaat raskesti piiritletav. Asi on selles, et esteetiline vajadus on suunatud inimtegevusele tervikuna ja tema põhirezultaat on ilmselt inimese esteetilis-emoosionaalne aktiveerimine. Näiteks looduses viibimine ja loodusevaatlus võivad olla küll esteetiliselt palju andvad, ent tulemust on raske piiritleda, mõõta. Niisamuti võib esteetiline (või ka selle vastunäidustus) kaasneda mis tahes inimtegevusega. Kunstiline tegevus on põhimõtteliselt resultatiivne. Nii on seda näiteks joonistus, luuletus, dramatiseering, viimistletud ettekanne muusikalises väljenduses või mis tahes kunstilise tegevuse tulemus.

Need tasandid pole lahutatavad, ent ometi eraldi vaadeldavad. J. Käisi mõistete süsteemis on nad olemas. Kunstiline kasvatus seonduv töö mõistega, oieti spetsiifilise tööga. Meie meeltest pole seepärast ka õige range lahutus: töökasvatus ↔ esteetilis-kunstiline kasvatus. Muusika instrumendiõpetust, kujutavat tegevust jne. ei saa töökasvatusest kõrvale lugeda. Vahest on koguni nii, et isiksust kujundavas toimes, eriti tahtekasvatuses, on kunstiline tegevus enam plusspoolel. Võib olla.

Mängu määratlus on J. Käisil lakooniline: «Puhtal kujul kasutatakse tegevust kasvatusvahendina mängudes: mängul puudub ees-

märk väljaspool mängutegevust, mängu tähtsus ja huvi on tegevuses endas, mitte mängutulemustes.» (2, lk 69.) See on, võiks öelda, klassikaline käsitlus mängust, «kasvuvaba huvi» (I. Kant) teesist lähtuv. Mäng on ometi fülo- ja ontogeneetiliselt määratud ja determinandiks on arenguvajadus. Ses mõttes on mäng ka eesmärgistatud tegevus ja arenguiive on selle märgistus. Põhimõtteliselt pole tähtis, et tegija (mängija) eesmärki ei teadvusta. Käsitluskontekstist jäävad niikuinii välja paljud määravused, näiteks alateadvus.

Esteetilis-kunstiline kasvatus on vaieldamatult kõige individuaalsem (subjektiivsem) kasvatusala, otsemõttes iseolemine ja isetegevus, selles mõttes otsetulenev J. Käisi didaktikas käibivast mõistest «isetegevus». (Hoolimata sellest, et J. Käis ei üldistanud seda mõistet esteetilisest kasvatusest.) J. Käis eristab isetegevuse tunnusoontena aktiivsust ja isetegevust. See on omane mis tahes tegevusele (tegutsedes ei saa inimene olla passiivne), ent, aktiivsus võib olla ka väline, seesmiselt omaks võtmata ja läbi tunnetamata. Koolitunnis tähistab seda näiteks pooleldi mehaaniline käetõstmine.

J. Käisi järgi ei ole ühetasandiline ka iseseisvus. Esimene aste tähendab töötamist «individuaalses töösammus» (võimetekohases tempos), ent ikkagi etteantud tööprogrammi piires. Iseseisvuse järgmises astmes jääb õpilasele «kitsamas või laiemas ulatuses võimalus toimida oma võimete, kalduvuste ja huvide järgi». «Kui aga töösühi määramine, ülesannete valik, töökorraldus on õpilasel vaba, siis on isetegevus jõudnud loominguulise isetegevuse (spontaansuse) astmele; see oleks juba iseseisev töö sügavamas mõttes.» (2, lk 72.) Niisugusel astendusel on ilmne rakenduspedagoogiline väärtus. Sel alusel reastuvad ja grupeeruvad näiteks õppeained. On ilmne, et kõige määratletum on matemaatika ja üldse reaalinete grupp. See tuleneb ainete spetsiifikast ja vaimsete operatsioonide eripärast nende omandamisel (esiplaanil diskursiivne mõtlemine); mida enam humanitaaria suunas, seda vastavamaks isetegevuse järgmised astmed. Kunstiline kasvatus keskendub endastmõistetavalt loominguulisele isetegevusele, mispuhul õpilane «ise kontrollib oma samme, hindab ning arvustab töötulemusi ja leiab rahuldust oma tööst» (2, lk 72). See kõik iseloomustab loovat iseseisvat tööd, isetegevust laiemas mõttes.

Isetegevuse viimast astet iseloomustab J. Käis lähemalt alalõigus «Vaba algatuse võimalus». Esitame selle teksti iseloomustava osa. «Tegelikus elus on loominguks iga kirjanduslik või kunstiteos, iga muusikaline pala, iga teaduslik uurimus. Koolis võiksime näha loominguulist isetegevust õpilase enda algatusel vabalt ettevõetud töös, näiteks vabal joonistamisel, vaba kirjandi või päeviku kirjutamisel, töötamisel käsitöötundides, kui õpilane on ise valinud valmistatava eseme,



töömaterjali, selle mustri. Vanemate õpilaste isetegevus võib sageli väljenduda nende teaduslikes ja kunstilises harrastusis: õpilased koguvad ja korraldavad taimi herbaariumiks, toimetavad kavakindlaid loodusevaatlusi, koguvad rahvaluulet, katsetavad luuletamises, kirjanduse alal jne. Vaba loominguline tegevus esineb võrdlemisi harva, sest iga vaimutegevus on seotud välisilma mõjudega, ta on reaktsioon, vastus nendele. Kujutluste suhtes on see päris selge, kuid ka sügavamad vaimuelu nähtused — mõtted, tunded, tahteotsustused, ja koguni alateadvus unenägude kujul on ikka seotud elamuste ja kogemustega.\* (2, lk 72—73.)

Tegelikult on «vaba algatus» vaadeldav kui «looduslik aktiivsus», mis 1970. aastate algusest on fikseeritud meie vabariigi kirjandusprogrammis juhtiva õpetusprintsipiina; kunstiõpetuse suunduseks oli see märksa varem. Muidugi võidakse öelda, et mõiste on sõnastatud tautoloogiliselt: mis tahes loovuslik akt ei saa olla mitteaktiivne. Kuid juba J. Käis osutas, et loovuslik ja aktiivsus ei ole küll lahus olevad, ent mitte ka päriselt sisusamased. (Käisil esineb loovuse tähenduses *iseseisvus, vaba tegevus* ning mõlemat ühendavana veel *isetegevus*).\*

Siin aluseks võetud tekstides ei arenda J. Käis iseloomustatud mõisteteplokki kunstikasvatustlikus kontekstis, mis on ka ootuspärane; küll aga üldisemas didaktilis-metoodilises suunduses (2, lk 76—87). Küsimus pole ju selles, mida keegi meile eelnenud aegades pidanuks ette andma, küll aga selles, mida suudame antust tuletada ja edasi arendada. Mulle tundub, et just viimasel oleme võlgu jääjad.

Siinne kirjutis ei kata hoopiski pealkirjas lubatud. Küsimuse hõlmavam käsitlus eeldab asjaomaseid eeltöid. Eriti algõpetuse uurijad ja korraldajad peaksid antud probleemiseades hoolikalt läbi vaatama kõigepealt J. Käisi põhitööd ning seejärel tema autorluses ja toimetamisel ilmunud õppekirjanduse. Ei tule peljata, et see töö ei osutu tulemuslikuks. See tähendaks allajäämist eelarvamuskile hoiakule. J. Käisi pedagoogiline pärand on ilmsesti rikkam ning, mis peasi, ka meie aja koolile väärtusi pakkuv.

\* Võib-olla on J. Käisi «isetegevusele» kõige lähemal uusimas pedagoogilis-psühholoogilises kirjanduses esinev «otsinguaktiivsus», mida eestikeelses kirjanduses on lähemalt käsitlenud V. Pinn: Otsinguaktiivsus ja loovuslik õpetus. — Rmt Ideelis-esteetiline kasvatus ja kirjandusõpetus. Tln, 1983, lk 23—29.

#### Allikad

1. Käis J. Isetegevus ja individuaalne töövii. Võru, 1935.
2. Käis J. Valitud tööd. Tln, 1946.
3. Reiman R. Emakeel. — Rmt: Uusi teid algõpetuses. Toimetanud Joh. Käis. 4. jagu, I osa. Tln, 1933.

## OPPETUND, ÕPPEKABINET

### Koolireform ellu

# Efektiivsuse mitu tahku: kabinet, õpetaja, meetodid

MAIMO KALMET

Ühel oktoobrikuu õhtupoolikul käis 1. kutsekeskkooli vene keele kabineti uks aina lahti kinni. Kord käisid neid küsimas võileibade tegemise ja lauakatmise nõu, poisid täpsustasid laudade paigutamise ja tehnika seadmise üksikasju. Kõik kenad, korrektsed, piduootel noored. Nende õpetaja Lidia Laidlaga käis jutt enamasti vene keeles, nii hästi kui see kellelgi korda läks.

Õhtu ootuselevust põhjustas külaliste tulek 24. kutsekeskkoolist. Nii töötas L. Laidla tööpäev rohkem kui 12tunniseks venida. Asjaolu, mis tema enese sõnusti sagedane. Pikad tööpäevad koolis, kodus ja ühiskasulikkude tehes — teisiti poleks Eesti NSV teeneline õpetaja, õpetaja-metoodik Lidia Laidla suutnud kirjutada koostöös A. Bauderiga eesti õppekeeleaga kutsehariduskoolide vene keele õpikut koos selle juurde kuuluva metoodilise materjaliga; poleks suutnud rajada koolis vene keele kabinetti, mis tõi 1983. a NSV Liidu Rahvama- jandusnäitusele kuldmedali. Uudseid metoodilisi õpetamisvõtteid otsides ja neid rakendades on L. Laidla teadvustanud õppetunni efektiivsuse nõude ning selle järgi ka toiminud. Oma haridussüsteemi vabariikliku vene keele komisjoni esimehena (juba 14 aastat) ning metoodikanõukogu liidrina on ta andnud käe ja südame kogu kutsehariduse vene keele programmide, õppekirjanduse, õpetamistase- me, olümpiaadide, festivalide jm heakäekäigule. Ka Lidia Laidla enese tehtav kasvatus- töö 1. kutsekeskkoolis väärib järgimist.

Ent kõnelgem kõigest sellest järgemööda...

Pärast A. Herzeni nim Leningradi Riikliku Pedagoogilise Instituudi lõpetamist 1955. a suunati L. Laidla tööle Eesti NSVsse. Mõõdusid 15 aastat üldhariduskoolis, kus ta koges nii 8klassilise kui ka keskkooli vene keele õpetamise karisid. Saku koolist asus ta tööle 1. kutsekeskkooli Tallinnas 1972. a. Ta ise võrdleb seda aega tundmata kohas vettehüpamisega. See oli kutsehariduskoolide reorganiseerimise aeg, mil kõrgharidusega aine- õpetajad tulid kutseharidusse tööle ainult üldhariduskooli kogemuse ning õppematerjalidega. See võrdus alustamisega nullist. Nii tegi algust ka Lidia Laidla.



Ent peatselt adus ta kutseharidussüsteemi eeliseid, kus pedagoogi loomeaktiivsusele tuli appi insener-tehniline teostus. Kabinetide ainealine varustus laabus kergemini, kui oletada võis.

1975. a alates pööras Eesti NSV Kutsehariduskomitee erilist tähelepanu kabinetides õpetaja töökoha väljaehitamisele, tehniliste vahendite ja õppematerjalidega varustamisele. Esimeste hulgas muretses (tänu juhtkonna ja õpetajate algatusele) 1. kutsekeskkool endale kabineti mööbli ja lingvafoniseadmetiku. Nii võidi 1976. a kutsehariduskoolide tehnilise loomingu vabariiklikul näitusel välja panna oma vene keele kabinet. Selle eeskujul organiseeris Kutsehariduskomitee teistele koolidele samasuguste kabinetide tootmist.

Rääkigem sellest kabinetist, mis tollasega võrreldes on täiustunud, uuenenud ja kuldmedaligi koduvabariiki toonud.

**Kabinetis** on õpilastel 1 kohalised lauad, mille klapiiga suletavas süvises asub koht kassetmagnetofoni, mikrofoni ja kuularite tarvis. Õpetaja lauas on monteeritud lingvafoniaparaat ЯЛ-20, kõlar, magnetofonid «Majak 205» ja «Vesna 202», elektrofon, diaprosjektor «Alfa» ja grafoprosjektor. Lingvafoniseade võimaldab sidet kuni 20 õpilasega, töötada 2 rühmas 2 programmil. Selleks on juhtpuldil 2 magnetofoni ja grammofon. 3. rühm võib töötada samal ajal individuaalselt. Õpetaja saab igal hetkel lülitada mis tahes õpilase kõneste.

Esiseina kapp koosneb 8 sektsioonist, mille keskosas 2poolega tahvel varjab ekraani, peidab plakateid ja raamaturiiuleid. Kapi ühes sektsioonis seisavad kirjandusliku lugemise ja kõnearenduse jaot- ning näitvahendid — kõik ühesugustes karpides-kassetides, iga kirjaniku ja teema tarvis oma. Audiovisuaalsed abivahendid — diafilmid, diapositiivid, magnetofonilindid ja grammofoniplaadid asuvad sealsamas käeulatuses. Sektsioonid peidavad tabelleid, trükitud näitvahendeid, jaotmaterjale, õpitavate erialade miinimumsõnastiku kartoteeki, tehnikasõnastikke, erialaõpikuid ja -kirjandust. Eraldi koondub vene keele õpetusega seotu: ülesannete komplektid, harjutused, jaottabelid, töövihikud, õpetaja metoodikakirjandus, sõnastikud, käsiraamatud, temaatilised ja tunniplaanid, kabineti dokumentatsioon jm. Mõistagi ei mahuta sektsioonkapp kogu varandust. Tagaseina kappides paiknevad õppevahendid, mida iga päev ei kasutata: ajalehed, ajakirjad, stendikogud ja «toormaterjal», millest midagi uut valmistada saab. Mõndagi mahub ka klassi tagaruumi, kus pehmetes tugitoolides ja vabamas miljöös peetakse vestlustunde.

L. Laidla peab **näitvahenditest** küllatki tähtsaks trükitud tabelleid oma graafilise selguse ja tihendatud mõtte poolest. Kuid nende säilitamist takistab suur formaat. Seejärel on neist valmistatud diapositiivid ja

grammatika põhiosade käsitlemiseks vähenatud mõõtmeis tabelid, mida jätkub igale lauale. Mõningaid tabelleid on paljundatud kõikide kutsehariduskoolide tarvis. Koolis pole paljundamine raske, sest õpetatakse trükitöölise eriala ja paljundustekstid valmivad praktikatööna.

Diafilmile eelistab L. Laidla diapositiive. Slaidide temaatika on lai: kirjanduslik lugemine, kõnearendus, grammatika, erialakirjandus. Õpetaja maketi järgi valmivad diapositiivid kooli oma laboratooriumis, kus karpidele ka korralikud etiketid pannakse. Iga karp (36 kaadrit) sisaldab ühe, äärmisel juhul 2 teemat. Eriti raskete grammatika- ja kõnearendusteemade juurde laskis L. Laidla valmistada värvilised diapositiivid (Oeldis. Sihitis. Täiend. Määrus. Meie kool. Sport. Minu perekond. Kaupluses jm). Et kool õpetab tulevasi meremehi, võimaldavad slaidid mere- ja eriterminoloogia tundmist harjutada (laeva liigid, laeva osad, signaalituled jm). Diapositiiv sobib igasse tunnis ja mitmeid eesmärke teenima. Kõige tulemuslikum tundub L. Laidlale töö siis, kui slaidil kujutatud tekst, sõnad ja sõnaühendid kanda kaardile ning anda õpilastele kätte enne slaidi vaatamist.

Kabinetis saab näidata ka kinofilme, mis tulevad kõnearendusele appi. Oma filme on koolil vähe, neid laenutatakse VÕTi filmoteegist.

**Jaotmaterjalita** ei tuldaks kuidagi toime. Kutsekeskkoolide vähene tunniarv sunnib aega kokku hoidma ja tööd tihendama. Seejärel rakendab L. Laidla jaotmaterjaliga tööle nõrgemad ja tugevamad, annab vajadusel korrata üldhariduskooli 6.—8. kl teemasid, tal on ülesandeid neist õpikuist ja töövihikuist. Jaotmaterjale leidub ka kirjandusliku lugemise ja venekeelse erialakirjanduse kohta. Unustada ei saa kirjanike elu ja loomingut käsitlevat lisateavet, pilte, illustatsioone, reprodid, süzeelisi ja situatiivseid pilte, mis sobivad kõnearendustundi.

Enamik **magnetofonilinte** on õpetaja enese seatu, pidades silmas tunni eesmärki, teemat, ainelõiku. Lindid kuuluvad grammatikatundi, kõnearendusse, tunnivälisesse töösse. Foneetikaharjutused parandavad hääldust, intonatsiooni, sõnarõhku. Lugemistehnika ja ilmeke lugemise harjutused, tekstid eri isikute esituses — kõik kuuluvad vene keele tundi.

**Lingvafoniseadmed** jõudsid meie vabariigi peaaegu kõigisse kutsehariduskoolidesse 1980. a lõpuks (ЖК-3 ja ЯЛ-20). Ent nende kasutamise teoreetiline ja praktiline kogemus tuli endal leida. Nii koostas L. Laidla seeria harjutusi, pidades silmas koguni 3 raskustasandit — nõrkadele, keskmistele ja tugevatele.

Rikas tehnikapark eeldab õpetaja käsitsemis- ja hooldusoskust. L. Laidlat abistavad igas grupis veel õpilastest assistendid, kes ka pisiremonti teevad. Ühtlasi kasvatab see





Detsembrikuu alguspäevad olid meie üldharidus- ja kutsekoolides ning tehnikumides elev-pidulikud, sest komsomolikuulsuse nädalaga tähistati ELKNO 65. aastapäeva. Neil päevil täienesid uute sissekannefega koolide komsomolikuulsuse kroonikad, uuendati koolimuuseumide väljapanekuid, seati üles päevakohaseid stende ja näitusi, mis jutustasid Eestimaa Leninliku Komsomoli ajaloost ja töökast tänapäevast.

Komsomolikuulsuse nädalal austati komsomoliveterane, peeti pidulikke pioneerikoondusi ja komsomolikoosolekuid, leidis aset hulganisti huvitavaid kohtumisi.

ELKNO Keskkomitees juhutati komsomolikuulsuse nädal sisse piduliku vastuvõtuga, kuhu olid kutsutud meie vabariigi noorsooliikumise algusepanijad.

Olal vasakpoolsel fotol näeme neid piduliku vastuvõtu ajal. Mart Kangur, Hendrik Allik, Olga Lauristin ja Alma Vaarman. Need nimed ei vaja enam tutvustamist, sest eks ole nad ju tuttavad igas kooliperes. Nendega on vesteldud koolitoas, nende mälestusi kuulatud «Töölise Keldris» ja Võisilma talus.

Komsomolikuulsuse nädalal avati ELKNO Keskkomitees tähtpäevanäitus. Avasõnad ELKNO Keskkomitee esimeselt

sekretäriilt Arno Almannilt. Vaadates ellsesse ja kõrvutades seda tänasega, märkame, et komsomol on alati olnud seal, kus kodumaa teda kõige enam vajab. Meenutagem või Leevakut ja «Punast Kundat» ning tänast BAMI või Tjumenimaa naftamaardlaid.

Parempoolsel ülemisel fotol esireas istujad on küll igale koolimeistrile tuttavad — ELKNO Keskkomitee sekretärid, koolikomsomoli ja pioneeritöö juhid viimase paari aastakümne jooksul ning tänagi oma ametilt kõigile teada: EKP Pärnu Linnakomitee esimene sekretär Kersti Rei, EKP Tallinna Lenini Rajooni Komitee esimene sekretär Silvi-Aire Yillo, Eesti NSV Olemnõukogu Presiidiumi esimehe asetäitja Maia Leosk ja EKP Tallinna Linnakomitee osakonnajuhataja Annela Laht.

Komsomolikuulsuse nädala kulgu kajastavad ülejäänud fotodki, kus «Estonia» korraldatud juubelikontserdi eel on vestlushoos Tallinna 24. ja Tbilisi 24. kk. õpilased ning Tallinna Matkamajas peetud eri põlvkondade kommunistlike noorte vestlusringis «Eesti komsomol eile, täna, homme» osalejad.

VERNER PUHMI ja VÄINO RASKASOV! fotod,  
OLO TIKU tekst

## ELKNÜ 65









heaperemehelikku suhtumist õppevahendisse.

Igas kabinetis teeb raskusi abivahendite kättesaadavus ning hea süsteemi leidmine. L. Laidlal jaguneb programmimaterjal 4 ossa: kirjanduslik lugemine, kõnearendus, grammatika ja erialakirjandus. Kõik kabineti olev kantakse süstemaatilisse kataloogi, mille osad tunneb ära värvi järgi: punane — kirjanduslik lugemine, kollane — kõnearendus, roheline — grammatika, sinine — erialakirjandus. Indeks (šiffer) märgib alagruppi, õppevahendi liiki, selle üldsisu ja asukohta. Näit: JI-ДII-II2 tähendab (tõlkes): kirjanduslik lugemine, diapositiiv, Puškiniga seotud paigad, 2. karp.

Pean mõnma, et nii ilusasti vormistatud ja korras õppevahendeid pole varem üheski ainekabinetis juhtunud nägema. Kalligraafilised kirjad, selgesti loetav sümboolika, maitsekas kujundus viitavad õpetaja heale maitsele ja korrektsusnõudele. L. Laidla oma sõnutsi aitavad teda õpilased. Niiviisi sirgub kabineti õpilaskiit.

Selline oli õige põgus pilk L. Laidla vene keele kabinetti. Ent ühe õppekabineti pelk kirjeldus, kappide sisu ja tehnikaseadmestiku loend ei veena veel kedagi tunni efektiivsuses ning tulemuslikkuses. Ainebaas kui hea töö eeldus hakkab toimima alles õpetaja käes, kellel oskust ja tahet õpetust metoodiliselt ning kasvatuslikult juhtida.

L. Laidla: «Kõigepealt peab olema õpetamise eesmärk ja ülesanne. Meie, vene keele õpetajad, kujundame suhtumise vene keelesse. Meist oleneb, kas õpilased mõistavad seda kui rahvastevahelist suhtlemiskeelt, maailma kultuuri keelt.»

L. Laidla rääkis küsitlusest, mida nad 8. kl lõpetanutele, 1. kkk astunutele teevad. Nad küsivad, kas vene keel kui õppeaine meeldis ja miks. 60 %-le vastanuist meeldis. 30—40 %-le meeldis seepärast, et neil oli hea vene keele õpetaja (andis huvitavaid tunde, oskas õpilastega suhelda, neid mõista, empaatiavõimeline). Veel nimetati meeldimise põhjuseks vene keele tähtsust suhtlemisel.

Koolis õpitavad elukutsed eeldavad venekeelset suhtlemist. Selles veenduvad õpilased juba esimese praktika ajal. Mõeldamatu oleks venekeelset terminoloogiat tundmata saada aru instruksioonidest või dokumentatsioonist, rääkimata otsesuhtlemisest. Laevanduseriala kirjandus on enamasti venekeelne. See asjaolu lisab keeleõpetajale lisakohustusi.

L. Laidla alustas sellest, et laskis erialaõpetajail selekteerida oma aines tähtsamad teemad. Selgitamata tehnilisi mõisteid ( see jäi erialatundidesse), valis ta välja jõukohased, tehniliselt mõistetavad tekstid. Selliseid teemasid kogunes igale kursusele 10—12, milles terminoloogia omandatakse mõlemas keeles. Omavahel kooskõlastatud kalenderplaan pidas silmas, et vene keeles õpitu järgneks eriaine käsitlusele. Õpilased koostasid eriaine sõnastiku, mida nad täiendasid kogu

õpiaja vältel. 3 aastaga omandasid õpilased ligi 500 venekeelset terminit, said venekeelse tehnilise teksti lugemise ja mõistmise oskuse, kasutasid erialast leksikat kõnes grammatiliselt õigesti.

L. Laidla: «Ka elukutseks valmistumisel või aineseoseid kasutades ei või unustada tähtsaimat, et iga õpitud sõna jõuaks elavasse kõnekeelde. Grammatikateadmisedki ei tohi sellest põhimõttest irduda. Kas vähe juhtub, et eksamil vuristavad õpilased peast reegleid või valmistekste, aga kõnes neid kasutada ei oska.»

On loomulik, et tulevase erialaga seotud infot õpitakse jälgima juba koolis. Nii loetakse venekeelseid ajalehti «Rõbak Estonii» ja «Morjak Estonii», samuti merealast ainekirjandust. Kabineti stendil «Räägime elukutsest» pannakse välja artikleid «See on huvitav», «Õpilase sõnas» kirjutatakse oma praktikareisidest.

Lisateavet saavad ka tulevased trükitöölised ja sekretär-masinakirjutajad. Neile mõeldud õppekirjandus ja vestlustunnid kinnistavad elus vajalikke sõnu ning kõnesituatsioone.

Õpetaja-metoodik Lidia Laidla tundides kasutatav metoodikasüsteem, tema võttestik väärivad laiemat tähelepanu. Tunni efektiivsuse taotlus, kvaliteediotsingud on ta viinud ajama oma vagu, milles võtnud nüüdistehnika ja koolidele soovitatava metoodika hulgaast temale kõige sobivama ning tulemuslikuma. Ei saa ju ainult loota kapriisidele lingvafoniseadmestikule, kogu tehnikapargile, jaot või näitmaterjalidele. Lidia Laidlal on veel üks imerohi — tema ise, sugestiivne jõud, millele liitunud intensiivmeetodi elemente. . .

L. Laidla kinnitab tööaastate kogemusiti, et vene keele õpetamise traditsioonilised meetodid on sünnitanud passiivset vene keele oskust. Aga me vajame rohkem aktiivset suhtlemiskeelt. Selles on talle appi tulnud Bulgaaria õpetlase meditsiinidoktor Georgi Lozanovi keeleõppimise intensiivmeetod.

1980. a nov organiseeris NSV Liidu Riikliku Kutsehariduskomitee Üleliiduline Teaduslik-Metoodiline Keskus Jerevanis Abovjaninim Pedagoogilises Instituudis intensiivõpetuse meetodit tutvustavad kursused. L. Laidla viibis seal ja pärast viis oma töö uutele rööbastele.

Tänu Eesti NSV Kutsehariduskomiteele ja tema õppe-metoodikakabinetile, kooli juhtkonnale valmisid kiiresti uued õppevahendid, helisalvestused, rekvisiidid, mis vajalikud intensiivõppe 1. etapis. Juba 1981. a sügisel katsetas L. Laidla Kutsehariduskomitee loal I kursuse 4 grupis intensiivõppe elemente. Programm kohandati. I kursusel planeeriti vene keelele 160 t. Õpetus toimus 3 etapis, millest 2 olid I kursusel. 1. etapp sisaldas 10 teemat («Inimene linnas»), mis andsid olmesuhtlemiseks venekeelse sõnavara. Nädalasse koondus 15—18 t, korraga 3 t järjest iga päev. Gruppi kuulus 12—15 õpilast.



Ilmnesid ka mitmed raskused: õpilaste eelnev nõrk keeleoskus, vähene suhtlemisvalmidus, psüühiline barjäär jm. Ent intensiivõpe muutis õpilaste suhtumise vene keelesse pooldavamaks, sest tunnid toimusid vabamas miljöös (õpilased istuvad ringis mugavates tugitoolides, liiguvad, žestikuleerivad, naeravad, lõogastuvad, laulavad), kadusid eksimised ja halva hinde hirm, õppesid tulid mäng, tehnilised vahendid, meeoleu loov muusika — mažoorne tundetoon.

Eeltestimisega võrreldes näitas järgmine test vene keele teadmiste, oskuste ja kõnevilumuste tõusu: laevaelektrikuil-automaatikuil oli teadmiste keskmine tõus 23,4 (I grupis) ja 21,4 % (II gr), tüdrukutest polügrafistidel 40,5 ja 36,9 %. Lõpptest kinnitas ka leksika omandatust. Seda kasutati kõnes, mängus, omavahel, õpetajate ja külalistega suhtlemises. Ankeet näitas vene keele süvenevat huvi.

II poolaastal tuli 2. tsükkel eksperimentaalõpiku ja didaktiliste vahenditega, mis saadi NSV Liidu Kutsehariduskomitee Üleliiduliselt Teaduslik-Metoodiliselt Keskuselt. Selleski etapis jätkusid kõneharjutused, kuid tähtsale kohale asetusid ka kirjanduse lugemine, kirjutamine ja grammatika. Kui 1. etapis püüti näitvahenditega luua elulist situatsiooni ja õhutada sel puhul spontaanselt tekkivat dialoogi, siis 2. etapil arendati monoloogilist kõnet. Sel otstarbel läksid käiku diapositiivid, -filmid, tekstide helisalvestused, pildikomplektid.

Intensiivõppe puhul kuulavad õpilased ühtsama teksti tunnis 5 korda, kuid erinevalt. Kordamine kindlustab meeldejätmise, kui sellega käib kaasas sugestioon: see jääb sulle meelde, sest sul on hea mälu.

Kõigepealt kuulavad õpilased teksti kas lindilt või õpetaja esituses. Tekstis tehtavate pauside ajal kordavad õpilased kuuldu. Seejärel antakse tekst muusika saatel, siis eri intonatsioonidega (valjusti, sosinal), õpilased ise loevad õpikust, õpetaja loeb koos žestidega ja lõpuks kuulatakse veel kord (muusika saatel). Pärast mälule antavat koormust algab õpitu aktualiseerimine, etüüdid mängimine õpitud sõnavara ja grammatikat kasutades. Sel puhul on õpilastel käes tegelekust imiteeriv atribuutika. 2. etapis tuleb improvisatsiooni sisse monoloog, jutustus nähtust, kuuldu, mis toetub õppematerjalile.

Nägin sellist L. Laidla suhtlustundi keskkoolilõpetanute — tulevaste sekretäridega. Neil on nädalas 12 t — á 3 t 4 päeval. 2 t kuluvad kõnelemisele. Mugavad toolid, vahetu kontakt, vaheldusrikkus tunnis, elulised situatsioonid, õpitu kordamine dialoogides, sõbralik ja heasoovlik õpetaja — need hakkasid kõigepealt silma. Kuid suhtlustunnis õpiti ka etiketti, vastastikust viisakust, häid kombeid. Kui pingeline töö väsis, lauldi ühiselt lõogastuseks. 3. t kulub sõnavara õppimisele, uuele materjalile.

L. Laidla kogemused kinnitavad, et intensiivõpe õigustab end kõnearendusvõtetena, suhtluskeele arendajana, aktiveerijana. Selle elemente annab kasutada ringitöös ja süvaõppega koolides. Kuid kirjandustundi see ei sobi. Õpetajalt nõuab intensiivtundi põhjaliku ettevalmistust. Ta ise peab olema hea suhtleja, elav, kiiresti reageeriv, laulma ja mängima õhutav. Töö on pingeline, tempokas ja emotsionaalne.

Lidia Laidla hindamissüsteemgi lähtub positiivsest meelestatusest. Arvesse tulevad püüdlikkus, aktiivsus tunnis. Frontaalse töö hinnete koond, mille arvestust peavad õpilased ise, kantakse hiljem päevikusse. (Petmist pole ette tulnud.) I kursuse algul õpetaja kohe puudulikule ei pane, vaid laseb õpilastel uue tööüsteemiga harjuda.

Nähtud tund tuginen L. Laidla ja A. Bauderi koostatud õpikule, mis jõudis sügisel kutsehariduskoolidesse. Elu ise nõudis oma õpiku kokkuseadmist, sest üldhariduskooli õppekomplektid ei täitnud kutsehariduse vajadusi — puudus tulevase kutsetööga seonduv vene keele õpetuses.

Õpik jaguneb 22 tsüklikuks, mis on mõeldud kutseharidussüsteemi I—III kursusele. I kursuse 8 tsükliit seavad eesmärgiks kõnearenduse ja selle kaudu ka grammatika omandamise. II kursus süveneb erialasse ja III annab üldpoliitilisi ning üldarendavaid teemasid, teadmisi paljudest elukutsetest populaarteaduslikus vormis.

Iga teema (tsükli) algul pöördatakse õpilaste poole sõnadega: «Kallid sõbrad!» Selles öeldakse, mida õppiivad peavad teemaga omandama, piiritletakse kommunikatiivne ülesanne ja grammatika miinimum. Igas tsükliis antakse dialoogid, õppetekstid, situatsioonid, harjutused, illustratsioonid (tabelid, skeemid, joonistused). Töösse rakenduvad tehnikavahendid jm kabinetis. Dialoogid ja tekst töötatakse läbi eespool kirjeldatud meetodil, millega aktiveeritakse sõnavara ja omandatakse grammatika. Selle väga huvitava õpiku juurde kuuluvat metoodilist juhendit L. Laidla praegu koostab. Paljundamisel on helilindid jm saatematerjal.

Mõistagi ei piirdu L. Laidla ainult suhtluskeele õpetamisega. Tema lähendab ka vene kirjandust, aga mõnevõrra kokkusurutult. Tihendatuma käsitluse järel juhib ta filmi vaatama ja seejärel arutlema. Vaadatakse filme ja diapositiive (ainuüksi Puškini kohta on 7 karp diapositiive). Oma kooli laboratoorium neid valmistab ja seab ka korrekselt süsteemi. Käiakse Riiklikus Vene Draamateatris etendustel, millele järgneb arutelu.

L. Laidla klassiväline tegevus täiendab vene keele õpinguid, kasvatab noori ideelis-poliitiliselt, patriootiliselt ja esteetiliselt. Aastaid juhib ta interklubi «Rovesnik», kes peab sidet teiste liiduvabariikide ja meie kutsehariduskoolidega. Nimetagem siinpuhul



samade erialadega Riia 5., Vilniuse 21., Batumi 1., Leningradi 128. kkk, ehitajaid koolitavat Moskva 49. kkk. Nendega koos on peetud sõprusfestival, vahetatud delegatsioone, leitud kirjasõpru. Sotsialistlik võistlus seob neid Riia 5. kkk kollektiiviga. Tekib uusigi sõpru. Oktoobris viibiti külas Pärnu 13. kkk festivalil. Sidemed tekkisid Tallinna 24. kutsekeskkooliga, kus vene keeles saavad õpetust pagarid, kokad, kulinaarid. Ühise õhtu organiseerimise plaan tekkis Tallinna 21. kk interklubiga teemal «Balti liiduvabariigid».

Kohtumised, matkad, teatrikülastused, aga ka ekskursioonid rikastavad interklubi liikmeid. Ekskursiooniks valmistatakse põhjalikult. Enne Leningradi sõitu jaotati uurimisteemad, millega õpiti tundma Leningradi vaatamisväärsusi. Kõigepealt vaadati neid slaididelt, Leningradis kogeti äratundmisrõõmu. Kevadel kavatakse Karpaatidesse reisida.

Kuid ka kabinetis tehtav tunniväline tegevus äratav vene keele huvi. Tähistatakse kirjandussündmusi, peetakse kõnevõistlusi, dispuute, tehakse viktoriine, võisteldakse omaloomingus ja olümpiaadidel. Tegevuses kasvab õpilasaktiiv.

1971. aastast juhatab L. Laidla kutsehariduskoolide vene keele õpetajate sektsiooni. Sadu eksemplare jaotvara, diapositiive, tabeleid, töövihikuid on saanud neil aastail teised vene keele kabinetid. Programmide uuendamine, temaatilis-perspektiivplaanid, uus õpik mahuvad koolireformi ettevalmistavasse aega. Kuid ka sektsiooni liikmete metoodilised enesetäiendamistööd on aidanud tunni efektiivseid võtteid soovitada. Lahtistes tundides näeb uue rakendust. Sageli annab näidistunde L. Laidla. Tema tunnid on kõik lahtised, sest ta valmistub igaks tunniks põhjalikult. Tema loengud VÕTi kursustel ja TPedI täiendusteaduskonnas, paljudel konverentsidel, samuti tema kirjutised võivad uusi sõpru.

«Mulle meeldib töötada loominguliselt, kogu hingega. Aga kui mul on klassis kas või üksainus, kes minuga kaasa ei tule, pean otsima viisi, kuidas tema õppimissoovi õhutada.»

Eesti NSV teeneline õpetaja õpetaja-metoodik Lidia Laidla kannab märke «Haridustöö eesrindlane» ja «NSV Liidu kutsehariduse eesrindlane», tal on 2 Eesti NSV Ülemnõukogu Presiidiumi aukirja, orden «Austuse märk» ja hulk muid aukirju. Nii viisi kiidab töö oma tegijat.

## Arvutid koolis ehk õppigem koos õpilastega

**JAAK TEPANDI,  
TPI infotöötuse kateedri  
vanemõpetaja, tehnikakandidaat**

TPI infotöötuse kateeder korraldas 1985. aasta suvel ja sügisel arvutiõpetuse (informaatika ja arvutustehnika aluste) kursused üldharidus- ja kutsekoolide õpetajatele. Ühel neist kursustest palusin täita anonüümse ankeedi selgitamiseks, millised uue ainega seotud probleemid huvitavad kuulajaid kõige enam. Ankeedile tuli 35 vastust. Nende põhjal otsustades suhtutakse uude õppeainesse positiivselt (huvitav, vajalik, perspektiivne eriala) — 22 vastust; kui vajalikku, eriti õpilastele — 7 vastust; kui vajalikku, kuid teatud tingimustel (arvutite, õpikute, kursuste olemasolu) — 5 vastust; kui ebavajalikku kutsekoolis, aga soovitatavat üldhariduskoolis — 1 vastus. Ankeedis esitati mitmeladiseid küsimusi, neid on tekkinud ka omavahelistes vestlustes. Allpool püüavad esitatud küsimustele vastuseid leida tavalisest veidi norivam õpetaja ja autor.

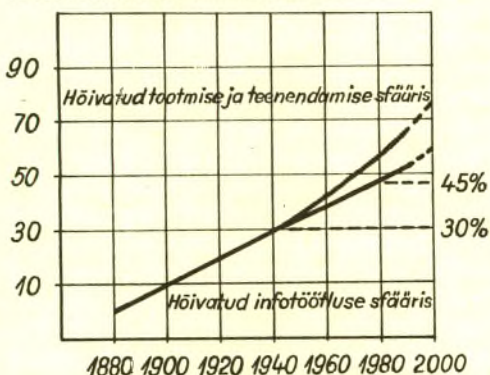
**Millest säärane arvutibuum? Kas siis muud moodi enam arvutada pole võimalik?**

Nagu geograafia pole ammu enam ainult «maa kirjeldus», nii moodustab ka arvutamine vaid murdosa tänapäeva arvuti tööülesannetest. Arvuti tegeleb igasuguse informatsiooni töötlemisega. Miks on see nii oluline? Vaatame graafikut joonisel 1. Näeme, et inimeste hulk, kes tegeleb informatsiooni teenindamise sfääris on kogu aeg kasvanud ja moodustab praeguseks umbes poole USA elanikkonnast; kasv jätkub pidevalt (3). Samal ajal on ühe infosfääris töötava inimese käsutuses olevate tehniliste vahendite maksumus umbes 10 korda väiksem kui töötlevas tööstuses. Sellest tulenevalt kasvab tööviljakus infosfääris 20 korda aeglasemalt kui töötlevas tööstuses. Nii aeglustub ka üldise tööviljakuse kasvutempo tunduvalt — kuid see on ainult pool probleemi. Teine pool on selles, et informatsioon on tänapäeval muutunud üheks tähtsamaks majanduslikuks ja strateegiliseks ressursiks, samaväärseks maa- varade ja energeetiliste ressursidega.



Vastavalt on infotöötlus muutunud üheks tähtsamaks majandusharuks (aastakäibega sadu miljardeid dollareid), mille arengutest sõltub tänapäeva tööstusriigi koht teiste riikide seas. Praegu mõeldakse aga infotööluse arengutaset suures osas arvutite tasemega ja inimeste kvalifikatsiooniga, kes arvutitel töötavad.

% töövõimelisest elanikkonnast



Joonis 1. Tööjõuresursside ümberjaotumine USA rahvamajanduses aastatel 1880—2000.

### Millega siis arvuti õieti tegeleb?

Lihtsam on öelda, millega ta ei tegele — neid alasid peaaegu polegi. Üks suur rakenduste klass on andmetöötlusülesanded: laomajandus, raamatupidamine, palgaarvestus jne. Siia kuuluvaid ülesandeid iseloomustab andmete suur maht ja pidev muutumine ning suhteliselt lihtsad arvutused nende andmetega. Ajalooliselt oli see teine suur arvuti rakenduste grupp (arvutusülesannete järel). Viimasel aastakümnel arenevad jõudsalt kirja- ja bürootöö hõlbustamisega seotud rakendused: teksti trükkimine ja redigeerimine, ametkondlik post ja asjaajamine arvutite abiga. Eelmiste ülesannetega seotud, kuid siiski neist erinevad on kollektiivse kasutamise ülesanded: lennukipiletite reserveerimine, hotellimajandus jne. Üha kiiremini arenevad mitmesugused projekteerimissüsteemid ehituses, masinaehituses ja teistes tootmisharudes. Äärmiselt oluline rakenduste klass, mida võiks veel mitmeti jagada, on protsesside ja seadmete juhtimine kõikides rahvamajandusharudes, teadusuuringutes, kõikidel elualadel. Siin kasutatakse tihti mitte arvutit ennast kuvari, sõrmistiku ja muude välisseadmetega, nagu me seda oleme harjunud nägema, vaid selle keskset komponenti — mikroprotsessorit. Lõpuks mõned arvuti rakendused on seotud ajalooliselt esimese arvuti kasutusala — keerukate arvutustega. Siia kuuluvad näiteks ilmaennustused, teaduslikud arvutused, keerukate konstruktsioonide arvutused jne.

Ei kujuta küll ette, kuidas on võimalik õpetada arvutit ilma arvutita.

Kuna vastavad otsused on kõik tehtud, pole mõtet arutada selle üle, kui otstarbekas see on.

Püüan vaid hinnata hetkeolukorda ja pakkuda võimalusi selle paremaks ära kasutamiseks. Kõigepealt, arvutiõpetus pole mingi erand. Geograafiatunnis ei reisita ümber maailma ja inglise keelt ei praktikseerita Inglismaal. . .

Inglise keel on hoopis teine asi, see on keel — siin on aga tehnika.

Vahe pole sugugi nii kohutavalt suur. Keel on üks olulisemaid komponente arvutiga suhtlemisel. Lisaks sellele toob arvutikeel, nagu muudki keeled, kaasa hulga uusi mõisteid ja konstruktsioone. Sõnasõnaline tõlkimine ei ole ühegi keele puhul rahuldav lahendus. Seega võime suuremal või vähemal määral rääkida erinevast mõtteviisist, mida uus keel peale surub. Ka selle uue mõtlemissviisi õpetamisel pole arvuti tingimata vajalik. . .

Küll aga soodustav ja innustav abivahend.

Seda kindlasti. Võin veel tuua ühe inglise kolleegi arvamus, kes pidas 1985. a maikuu TPIs loengu arvutiõpetusest Inglismaal. Tema leidis, et seal on riistvara muretsemiseks eraldatud suured summad ja arvuteid on praegu piisavalt — vähe on aga õpetajaid, nende kvalifikatsioon on madal, arvutid on koolidesse toodud ülepeakaela. Nii et häda igati. Kasutame meie siis hästi ära võimaluse enne seda ala tundma õppida, kui arvutid massiliselt tulema hakkavad.

Maakoolides pole isegi näitlükatit — ei mina usu, et arvutid sinna jõuavad.

Arvuti keskset komponenti — mikroprotsessorit — toodetakse praegu juba piisavalt; selle ümber arvuti ehitamine pole enam ülesannatu raskus. Raskem on välisseadmete — välismälu, printeri, kuvariga. Nähtavasti on esialgu üks võimalus kasutada välisseadmetena standardseid tooteid — televiisorit (kuvar), kassetmagnetofoni (välismälu). Eestis on praegu valminud kolm erinevat tüüpi kooliarvutit, NSV Liidus tunduvalt rohkem. Tõsi, ka näitlükatit toodetakse paljudes tehastes. . .

Kutsekoolides on sisustatud arvutiklasse programmeeritavate taskuarvutitega B3-34.

Jah? Ja millise eduga?

Õpilastel on huvitav vaadata, kuidas arvuti täidab äsja sisestatud programme. Koostatud programmide põhjal võib selgitada mõnede kõrgema taseme programmilause, näiteks omistusalause täitmist. Ka juhendid on kättesaadavad. Muidugi, see ei ole lõplik ja piisav lahendus. . .

. . . küll aga näide sellest, kuidas energilise pealehakkamisega võib ebasoodsas olukorras palju ära teha?

Kindlasti. Kui rääkida veel probleemidest — muret teeb juhendite ja õppematerjalide puudumine.

Vene keeles on ilmunud A. Jeršovi ja V. Monahovi toimetatud informaatika õpik kesk-koolidele. See õpik peaks peagi ilmuma ka eesti keeles. On oodata eestikeelset algupärase informaatika õpikut. Saab tellida päris head ajakirja «Mikroprotsessorinoje sredstva



i sistemõ». Hakkab ilmuma uus üleliiduline ajakiri «Informatika i võtõsilitelna ja tehnika v obrazovanii» — olgem varmad sedagi tellima. Võib tellida tõlke- ja reprodutseeritud ajakirju (Elektroonika (USA), Datamation). Tulemas on raamatud digitaalelektronika ja Pascal-keele kohta kirjastuse «Valgus» väljaandes. Soovitan tellida ka raamatuid ette, erialast kirjandust tuleb vabamüügile väga vähe.

**Praeguses olukorras võib kergesti juhtuda, et õpilane saab õpetajast targemaks.**

Mis seal siis ikka nii imelikku on: tudeng või õpilane võib pedagoogist tugevam olla spordis, mõne muusikariista valdamises, ansamblite ja poplauljate nimede tundmises, bioloogias — miks mitte ka arvutiõpetuses? Eriti tõenäoliseks võib see muutuda sel juhul, kui uued arvutid ja programmid (nt mitmesugused mängud, mis on mõnikord äärmiselt köitvad) peaksid mõneks ajaks muutuma sama popiks nagu heliplaadid — arengut selles suunas on juba praegu näha. Ükski spetsialist ei suuda täpselt tunda kõiki uusi arvutimärke ja programme. Mõlemaid loetakse tuhandetes, nad vahetuvad kogu aeg ja nende arv kasvab pidevalt. Tunduvalt aeglasemalt, aga siiski märgatavalt muutuvad ka teoreetilised tõekspidamised, meetodid ja programmeerimiskeeled. Õpetajat aitab üldine ülevaade informaatikast, arengusuundade teadmine ja suurem elukogemus. Lisaks arvan, et arvutiõpetuse pedagoog peaks kogu aeg juurde õppima — kui vaja, ka oma õpilastelt. Näiteks on üliõpilased (eriti õhtused) tihti töötanud mulle tundmatute arvutite või programmidega, lahendanud huvitavaid ülesandeid. Koostöö selliste üliõpilastega on õppejõule hinnaline kogemus ja arenemisvõimalus. Mõnikord piisab mõnest küsimusest, et saada tükki maad targemaks; mõnikord on otsustavaks paluda, et (üli)õpilane demonstreeriks uusi tooteid või teeks nende teemal kontrolltöö (kursusetöö).

**Mida peab teadma, et orienteeruda mikroarvutite maailmas?**

Peab teadma põhimõisteid riistvarast: mis on mikroprotsessor, mikroarvuti, 8-bitiline mikroprotsessor, perifeerseade, kuvar, sõrmistik, põhimõõlu, välismõõlu, ümbriketas (lastik), lindikassett, printer, arvutivõrk... ja tarkvarast: mis on operatsioonisüsteem, programmeerimiskeel, teenindusprogramm, andmebaasisüsteem, büroosüsteem, tekstiprotsessor, töölehesüsteem... Kasulik on teada mõningaid mikroprotsessorite tootjaid (firmad Intel Corp., Motorola Inc., Zilog), kodumaiste mikroprotsessorite seeriaid (K580, K589) ja nende analooge, mikro operatsioonisüsteeme (CP/M, MS/DOŠ, UNIX), programmeerimiskeeli (Basic, Pascal), tekstitöötlussüsteeme (Wordstar), andmebaasisüsteeme (dBASE II), töölehesüsteeme (Multiplan). Soovitav on teada põhilisi kodumaiseid arvutiseeriaid (DVK Elektronika, Isk-

ra, ES, SM, Agat) ning tähtsamaid riist- ja tarkvaratootjaid, kelle järgi joondub osa ülejäänutest (firmad IBM, Apple Computer Inc., Commodore, Tandy Corp., Hewlett-Packard Co., Digital Equipment Corp., Texas Instruments Inc., Wang Laboratories Inc.).

Toodud loetelud pole mingil juhul piisavad ja mõne nime võib asendada teisega, toodu on vaid üks võimalik komplekt.

**Ega sa ometi arva, et ma sellest uute mõistete ja nimede rägastikust targemaks sain?**

Arvan, et need mõisted ja nimed korduvad tihti. Kui me teame, mis nimi kuhu kuulub, siis on esialgu sellestki suur abi. Võime vähemalt teadja näoga pärida uue arvuti kohta: «Mis op-süsteem tal on? Kas tal on Pascal-translaator?» või öelda uue tekstitöötlussüsteemi puhul: «Selge, see on Wordstar'i analoog». Igapäevases elus on olukord samasugune: me ei pruugi olla töötanud ekskavaatoriga, aga peame siiski teadma, mis see on ja milleks teda kasutatakse.

**Kardan, et minu vanuses on raske nii uuest aimest aru saada, nooremad (sh õpilased) õpivad seda kiiremini.**

Olen õpetanud arvuteid 9...65 aasta vanustele inimestele. Paistab, et määrav on huvi aine vastu ja soov õppida, mitte vanus. Vanematel inimestel on tavaliselt küllaga oma muresid ja entusiasmi vähem, selle eest aga suurem üldiste teadmiste ja kogemuste tagavara. Sõltumata vanusest on igas grupis olnud mõned heal tasemel entusiastid (sugugi mitte tingimata nooremate hulgast), enamikus normaalselt edasijõudjad ja mõned, kellele see aine valmistab suuri raskusi (sugugi mitte alati vanemad õppijad).

**Aga kolmekümneselt alustades enam tipp-tasemel klaverimängijaks ei saa.**

Arvutiõpetuses on olukord vähem karm. Veel enamgi, areng on siin nii kiire, et vanade kogemuste ballast võib uue õppimisel segada. **Kas koolilaste seas populaarne elektronmäng on nagu väike arvuti?**

Jaa, kahtlemata — eriotstarbeline arvuti. Tihti on selle sees standardne mikroprotsessor (need on piisavalt odavad). Viimane on aga programmeeritud mitte üldotstarbeliste programmide tegemiseks Basic-keeles, vaid ühe mängu mängimiseks. Mõõdukas kokkupuude elektronmängudega tuleb arvutiõpetuse kursuses ainult kasuks. Tihti keelatakse mängu kooli tuua (soodustab ebavõrdsust õpilaste vahel; pealegi võib kallis asi kergesti kaotsi minna). Kui aga õpilased saavad ja tahavad mängu kaasa võtta, võiks proovida neid arvutiõpetuse tundides ära kasutada: selgitada tööpõhimõtteid, võrrelda kooliarvutiga ja koostada töötamise algoritme. Selleks tuleks mängudele kirjutada omanike nimed ja anda nad vajalikuks ajaks arvutiõpetaja kasutusse.

**Ütlesid, et muutuvad ka programmeerimis-meetodid ja -keeled. Mõni näide?**

Esimene ja kooli seisukohalt vahest kõige



olulisem tendents on see, et ei programmeerita, vaid kasutatakse valmisprogramme. Üha enamate ülesannete lahendamiseks piisab programmi väljakutsumisest ja algandmete sisestamisest. Ütluses «tuleviku levinumad programmeerimiskeeled on inglise, vene, jaapani ja muud keeled» võib olla palju tõtt. See võib takistada ka arvutiõpetuse levikut? Sõltub sellest, kas arvutiõpetuseks lugeda programmeerimist või (ka) midagi muud — näiteks, ülevaadet tänapäeva arvutitest ja nende tarkvarast. Isetegemist see tendents kindlasti mõjutab, samuti nagu helitehnika areng on mõjutanud lauluharrastust koolis.

PRIORITEEDID PROGRAMMEERIMISES



Mis puutub aga programmeerimismeetoditesse, siis toimub ka siin pidev areng (vt joonis 2). 1960. aastate alguseni oli arvuti väga kallis, põhiprobleem oli selle säästlik kasutamine. Programmeerijaid oli kümneid kordi rohkem kui arvuteid, põhimõte oli «inimene peab tegema kõik, et arvuti töötaks efektiivselt». Programmides oli väga oluline saavutada mälu ja arvutuste mahu kokkuhoidu. 1970. aastateks muutusid arvutid odavamaks, aastakümne lõpuks võrdsustusid arvutite ja programmeerijate arvud. Põhikriteeriumideks programmide hindamisel muutusid nende töökindlus ning eksploatatsiooni ja väljatöötamise maksumus. Vastavalt tekkisid uued programmeerimismeetodid, mis tõstsid programmeerijate tööviljakust, parandasid programmide loetavust, vähendasid programmide väljatöötamise aega: struktuurprogrammeerimine, moodulprogrammeerimine, ülalt alla projekteerimine-programmeerimine-testimine jne. 1980. aastatel on vähenenud ja väheneb veelgi arvutite hind ja kasvab nende arv, aastakümne teises pooles tuleb juba 10 arvutit ühe programmeeriija kohta — arvutid on enamalt jaolt mitteprogrammeerijate käsutuses. Samal ajal osutuvad traditsioonilised tehnikad tihti vähesobivateks tänapäeva kiirelt muutuvates tingimustes.

Selgub, et väga raske on õige ülesande koostamine. Üle poole programmidest on algusest saadik kõlbmatud, sest nad lahendavad (võibolla briljantselt!) ebaotstarbekaid probleeme (2). Raskus on üleminekus tellija-programmeeriija: tellija ei tea tegelikult, mida ta tahab, kuni ta pole seda kätte saanud («määratuse printsiip» programmeerimises: kui tellija on formuleerinud oma nõudmised, on need juba muutunud; ja kui ta on kätte saanud oma süsteemi, muudab see põhilikult nii tema tööd kui ka nõudmisi arvutisüsteemile) ja programmeeriija ei ole tuttav tellija probleemidega. Õpetaja, kes ei anna õpilastele koolitunnist pärit ülesandeid («Arvutada ringi pindala, kui raadius on 1, 2, 3, ... 10 cm vms), vaid praktilisi, laialivalguvalt sõnastatud probleeme, mille lahendust tuleb tegekkuses kasutada ja kontrollida («kui suure kasvahoone antud summa eest saab ehitada?»), veendub, kui raske on ülesande korrektne koostamine.

Ülalmainitud põhjustel on viimastel aastatel hakanud levima vahendid (eriotstarbelised keeled ja programmeerimissüsteemid) ning meetodid (maketeerimine), mille abil kasutaja ise oma ülesannetele kiiresti ja väheses vaevaga programme võib teha. Kasutaja programm (makett, prototüüp) võib olla ebaefektiivne ja vähe töökindel, kuid ta töötab siiski ja teeb seda, mida vaja. Kui on otsustarbekas, kasutatakse loodud programmi tööülesandena (projektina) töökindla ja tööstusliku programmivarustuse tootmiseks (parim projekt on töötav mudel).

**Kui rääkida keeltest — olen kuulnud, et Basic pole parim keel arvutiõpetuseks.**

Tõsi, selles keeles ei ole tavaliselt struktuurprogrammeerimise baaskonstruksioone, muutujate nimed on ühe- või kahemärgilised (see raskendab programmi lugemist-kirjutamist tunduvalt), alamprogramm on rudimentaarne. Kõik see soodustab (aga ei põhjusta tingimata!) kaootilist programmeerimist, mitteleotavate ja vähetöökindlate programmide tekkimist, halbade programmeerimisharjumuste kujunemist.

**Miks siis Basic-keelt üldse õpetatakse?**

Esiteks, ka Basic-keeles võib kirjutada küllalt häid programme: tuleb jaotada ülesanne alamülesanneteks, teha täpselt kindlaks alamülesannete vahelised seosed, modelleerida baaskonstruksioone, vältida juhuslikke suunamisi, kasutada kommentaare, taotleda lihtsat, selget ja arusaadavat programmeerimise stiili, vältida trikke ning kavalusi jne. See eeldab programmi eelnevat projekteerimist ja koostamist, mitte mängimist kuvari taga — kas hakkab tööle või ei?

Teiseks, Basic-keeles on head vahendid tekstitöötluseks, andmete graafiliseks töötluseks, muusika programmeerimiseks — paremad kui paljudes teistes keeltes.

Kolmandaks, programmeerimiskeel on nagu loomulik keel või kalender: see ei kao niisama



lihtsalt, on ennast lugematutesse rakendustes-  
se jäädvustanud. Kui kaugel on esperanto ja  
kalendrireform? Ja miks? Vanad program-  
meerimiskeeled täiustuvad, mitte ei kao. Uus  
Basic-keele standard (ANSI BASIC) lubab  
kasutada struktuurprogrammeerimise baas-  
konstruktsioone, pikki nimesid, normaalset  
alamprogrammi jne.

Neljandaks, mõõdukates annustes on Basic  
nagu karjapoisihüpe kehalise kasvatuses tun-  
nis: lihtne omandada, parandab üldist etteval-  
mistust ja piisav neile, kes ei sea endale kau-  
gemaid sihte. Samuti aga, nagu karjapoisi-  
hüppele ei tohi kuigi kauaks peatuma jääda,  
võib entusiastlik ja pikaajaline Basic-pro-  
grammeerimine olla takistuseks professionaal-  
sete oskuste omandamisel arvutiõpetuses. Ar-  
vutiõpetuse vastu sügavamalt huvi tundvale  
inimesele võib soovitada keelt Pascal. Vastav  
käsiraamat dots R. Jürgensoni sulest peaks  
varsti ilmuma. Pascal-keele translaator on  
enamikul mikrodest; kus seda veel pole, seal  
võib soovitada Pascal-stiilis programmi  
projekteerimist ja edasist realiseerimist Basic-  
keeles.

**Kuidas võiksid olla seotud matemaatika ja  
arvutiõpetus? Kas viimane toetab esimest?  
Või ei oska õpilased varsti matemaatikat  
enam üldse — arvutid teevad kõik ette ära?**

Arvan, et need on lihtsalt erinevad asjad.  
Ühte kooliprogrammide kataloogi (1) sirvi-  
des näeme, et umbes 500 pakutud program-  
mist on kunstile pühendatud 11, bioloogia-  
le — üle 50, ääriõpetusele — 6, keemiale —  
üle 40, arvutiõpetusele — 12, majandusele —  
10, inglise keelele — üle 80, teistele keel-  
tele — üle 25, geograafiale — ligi 30, aja-  
loole — 2, matemaatikale — üle 140, muusi-  
kale — 11, füüsikale — 50, programmeeri-  
miskeeltele — üle 20, kooli juhatamisele — 10,  
teenindusfunktsioonidele — 20.

Seega matemaatika õpetamine on vaid üks  
arvuti rakendustest. Küll aga soodustavad  
mõlemad alad täpsemat ja rangemat mõtle-  
misviisi ning võiksid seetõttu vastastikku  
hästi mõjuda.

**Mida pead kõige olulisemaks arvutiõpetuses?**

Tunda huvi selle kõitva ala vastu, pakkuda  
elulisi ja huvitavaid ülesandeid, olla kursis  
kõige uuega ja õppida koos õpilastega.

#### Kirjandus

1. Acorn Computers International. Educational Software Catalogue. 1985.
2. Basili V. R., Perricone B. T. Software Errors and Complexity: An Empirical Investigation. Communications of the ACM, Vol. 27, No. 1 (1984), pp. 42—52.
3. Громов Г. Р. Национальные информационные ресурсы: проблемы промышленной эксплуатации. М., Наука, 1984.

## Sirged ja tasandid koolimatemaatikas

**OLAF PRINTS,  
TRÜ matemaatika õpetamise metoo-  
dika kateedri dotsent,  
pedagoogikakandidaat**

Matemaatika õpetamise olulisi eesmärke on  
õpilaste loogilise mõtlemise ja ruumikujutluse  
arendamine. Selle saavutamise teenistuses on  
ka 11. klassis õpetatav teema «Sirged ja  
tasandid». Just siin tuleb õpilasel kujutleda  
ruumis asetsevad sirgeid ja tasandeid ning  
selgitada nende vastastikuseid asendeid. Loogilise  
mõtlemise arendamise juurde jõuame,  
hakates otsima sirget ja tasandit ning nende  
vastastikuseid asendeid määravaid tunnuseid.

Seda teemat on käsitletud koolis viimase 40  
aasta jooksul kolmel viisil. Esimesse kuuluvad  
käsitlused, kus Eukleidese — Hilberti aksiomaatikale  
tuginedes ehitati üles kursuse põhi-  
mõistete *punkt*, *sirge* ja *tasand* ning nendega  
seotud aksiomide põhjal. Nendele rajati mit-  
mete teoreemide tõestamine. Selle taseme näi-  
ted on A. Kisseljovi ja E. Etvergi geomeetria-  
õpikute käsitlused, kus ei peetud rangelt kinni  
aksiomaatilise meetodi kõikidest nõuetest.

Teine tase on seotud ainelõigu range kä-  
sitlusega, kus aksiomaatilise meetodi kõik  
nõuded on täidetud. See domineeris paljudes  
riikides veel XX sajandi algul, kui geomeetria  
õpetus toimus Eukleidese «Elementide» järgi.  
Seoses vektorite ja hulkade jõudmisega kooli  
viimase ülemaailmse koolimatemaatika refor-  
mi käigus, osutus võimalikuks rajada sirgete  
ja tasandite käsitlus moodsamatele H. Weyli  
või siis A. Kolmogorovi aksiomaatikatele.  
Nendes käsitlustes peeti eelkõige silmas loogilist  
mõtlemist taotlevat eesmärki ja ruumi-  
kujutluse arendamine toimus õpitavate tõdede  
illustreerimisega. Seda realiseeris meie kooli-  
õpikuis K. Ariva ja üleliidulistes õpikutes  
akadeemik A. Kolmogorovi juhendatud auto-  
rite kollektiiv.

Kolmas on eelmise kahe taseme teatud süm-  
bioos. Loogiline rangus jääb esimesele tase-  
mele, kuid tuginetakse teise vahenditele. Kasu-  
tades vektori ja hulga mõisteid ning koordi-  
naatide meetodit, antakse puht geomeetiline  
käsitlus analüütiliselt. Siin on silmas peetud,  
et analüütilise geomeetria elemendid leidsid  
koolimatemaatikas tunnustamist juba käesole-



va sajandi algul toimunud rahvusvahelises reformliikumises ning et sirgete ja tasandite kujutlemine koordinaatteljestikus on õpilastele lihtsam kui ilma selleta. Kolmanda taseme näiteks on praegu koolis kasutatava õpiku käsitlus.

Niisiis on teema «Sirged ja tasandid» sisu ning maht koolimatemaatikas aegade jooksul oluliselt muutunud. Selle õpetamise ülesanne ei ole enam ainult sirgete ja tasandite vastastikuste asendite definitsioone ja tunnuseid esitada, vaid temaga on seostatud ülesanded, mis aitavad matemaatika koolikursust enam tänapäeva tasemele viia. Seda nõuet on teatavasti rõhutatud ka koolireformi dokumentides. Seoses sisu avarumisega on suurenenud õpetatavate mõistete ja teoreemide arv, ka on teemale pühendatud rohkem õpiku lehekülgi. Siinjuures on huvitav märkida, et teema käsitlemisel kasutatavate mõistete ja teoreemide valikul on autorite arvamused alati olnud erinevad. Nii näiteks kasutas E. Etverk oma õpikus ainult 60 % A. Kisseljovi õpikus esitatud mõistetest, millele aga E. Etverk lisas juurde veel umbes samapalju uusi. Toodud väidet kinnitab, et praegu kehtivas õpikus on kasutatud 45 % K. Ariva käsitluses kasutatud mõistetest, mõistete üldarv on aga vähenenud 60 võrra.

Aine maht käibivas õpikus on mõnevõrra suurem kui eelmistes. Seda on põhjendanud determinantide ja lineaarvõrrandisüsteemide lahendamine, mis edaspidi viiakse 9. klassi. Maht suurenes analüütilise geomeetria läbi ning õpiku teksti muudeti lahendamaks. Viimane tendents ilmneb näiteks haakumise printsiibi rakendamises õpiku algul.

Järgmiseks esitame mõningaid metoodilisi nõuandeid ja soovitusi teema «Sirged ja tasandid» käsitlemiseks käibeloleva õpiku järgi.

1. Mõistetele *siht*, *riht*, *sirge*, *tasand*, *vektorite kollineaarsus*, *vektorite komplanaarsus* rajaneb peatüki käsitlus. Abivahenditeks nende mõistete tutvustamisel kui ka kogu teema käsitlemisel on determinantid ning sirge ja tasandi analüütilised esitused punktihulgana ja võrranditena.

2. 10. klassis tundmaõpitud mõisted *siht* ja *riht*, samuti *sirge* ja *tasand* vajavad 11. klassi kursuse algul tõhusat kordamist. Siia sobivad järgmised harjutused:

1) näidake laialisirutatud kätega *siht*, mis on määratud õpetaja käes oleva kaardikepi kui vektoriga;

2) kasutades üht oma kätt vektorina, asetage ta nii, et ta kuuluks õpetaja käes oleva joonlauaga määratud sihti; mille poolst erinevad teie kätega määratud vektorid üksteisest; kuidas neid vektoreid teineteise suhtes nimetatakse; kuidas on võimalik üles kirjutada

kõigi nende vektorite hulka; kuidas defineeritakse sihti;

3) joonistage oma vihikusse kaks punkti A ja B ning suvaliselt üks vektor  $v^*$ ; joonistage nende punktide ja vektoriga määratud sirged; missugusel juhul on antud punktide ja vektoriga määratud ainult üks sirge; missugusel juhul on võimalik ühe punkti ja kahe vektoriga määrata kaks sirget; missugusel juhul on kahe punkti ja ühe vektoriga määratud üks sirge;

4) asetage oma käed nii, et nende kui vektoritega oleks määratud a) pöranda, b) tahvli, c) õpetaja käes oleva kaane rihti;

5) õpetaja käte kui vektoritega on määratud riht, asetage oma vihk nii, et ta kuuluks sellesse rihti;

6) teie ees oleva laua pinnaga on määratud riht, joonestage oma vihikusse kaks vektorit, mis määravad selle rihi; joonestage veel kolm sellesse rihti kuuluvat vektorit; kuidas nimetatakse rihivektorite ja iga joonestatud vektoriga määratud vektorikolmikuid; avaldage viimati joonestatud vektorid lineaarselt rihivektorite kaudu, leides kordajad mõõtmise teel: olgu joonestatud vektoritest üks kollineaarne ühe rihivektoriga, kuidas avaldub see lineaarne seos nüüd; kuidas on defineeritud riht;

7) ruumis on antud rihivektorid  $u$  ja  $v$  ning kaks punkti A ja B, missugusel juhul on nende punktide ja vektoritega määratud kaks tasandit, missugusel juhul ainult üks tasand.

3. Sirge ja tasandi vastastikuseid asendeid vaadeldes ja joonestades omandatakse tingimused, mis peavad olema täidetud ühe või teise vastastikuse asendi korral. Kokku võttes on siin otstarbekohane valmistada tabelid, kus kõik asendid on esitatud koos vastavate tingimustega (vt joonis 1—3). On mõeldav, et kõik need tabelid võetakse kasutusele kohe kursuse algul. Vastavad tabelid võiksid rippuda kabineti seinal kogu selle peatüki käsitlemise ajal.

4. Kaherealiste determinantidega tutvutakse kahe tundmatuga lineaarvõrrandisüsteemi lahendamise käigus. Klassis ei ole otstarbekohane kohe hakata analüüsima juhte, kus  $\Delta_2=0$ , vaid saanud kätte lahendite leidmise eeskirja, lahendatakse ülesandeid, kus  $\Delta_2 \neq 0$ . Kui siin on juba teatud vilumus saavutatud, võetakse lahendamiseks ülesanne, kus  $\Delta_2=0$ , millega tõstatub probleem selle juhu analüüsimiseks.

Kolmerealise determinantide juurde jõutakse kolme sirge ühispunkti leidmise ülesande kaudu. Siin on juurdeminekuks soovitatav tõstatada küsimus kolme sirge vastastikuste asendite kohta tasandil ning jõuda vastava tabelini (õpikus joonis 1.32). Seal selgitatakse mõisteid kolme sirge lõikepunkt ja kolme sirge ühispunkt. Alles seejärel asutakse lahendama ülesannet ühispunkti leidmiseks.

Kolmerealine determinant, samuti nagu kahe-, nelja- jne. reaalse determinant on aval-

\* Trükitehnilistel põhjustel puuduvad vektoritel nooled.



dised, mis avalduvad teatud algebraalse summana, seepärast on soovitatav õpikus lk. 28 kaherealiste determinantide kaudu antud avaldis ka ilma determinantideta välja kirjutada. Kolmerealise determinantide arvutamine kaherealiste determinantide kaudu on aga otstarbekohane, sest nii toimub see ka edaspidi kõrgkoolis, kus kõrgemat järku determinantide arvutamine taandatakse madalamat järku determinantide arvutamisele. Õppija seisukohalt tähendab siin kaherealiste determinantide kasutamine ühe uue reegli — kolmerealise determinantide arvutamise eeskirja —

äräjätmist. Kolmerealise determinantide väärtus leitakse kaherealiste determinantide arvutamise abil. Täielikult puudub koolis vajadus tutvustada kolmerealise determinantide arendamist mõne teise rea või veeru elementide järgi. Tugevamatele õpilastele võib muidugi sellekohast avastamisrõõmu pakkuda.

Sarruse reegel on õpikusse võetud käsitluse retsenseerimisel tehtud ettepanekute põhjal. Tuleb aga vältida arusaama tekkimist, et on kaks erinevat kolmerealise determinantide arvutamise eeskirja. Kerge on veenduda, et joonisel 1.31 vastavad lk 29 antud võrduse

Joonis 1

KAHE SIRGE VASTASTIKUSED ASENDID					
sümbolites	geomeetriselt	vektorites		koordinaatides	
		$s = \{x \vec{AX} = x\vec{s}\}$ $t = \{y \vec{BY} = y\vec{t}\}$		$s: \frac{x-a_1}{s_1} = \frac{y-a_2}{s_2} = \frac{z-a_3}{s_3}$ $t: \frac{x-b_1}{t_1} = \frac{y-b_2}{t_2} = \frac{z-b_3}{t_3}$	
		põhitingimus	täiendav tingimus	põhitingimus	täiendav tingimus
$s \parallel t$		$\vec{s} \parallel \vec{t}$	$\vec{AB} \notin \vec{t}$ $\vec{AB} \notin \vec{s}$	$\frac{s_1}{t_1} = \frac{s_2}{t_2} = \frac{s_3}{t_3}$	$\frac{b_1-a_1}{s_1} = \frac{b_2-a_2}{s_2} = \frac{b_3-a_3}{s_3}$ ehk $\frac{b_1-a_1}{t_1} = \frac{b_2-a_2}{t_2} = \frac{b_3-a_3}{t_3}$
$s = t$			$\vec{AB} \parallel \vec{s}$ $\vec{AB} \parallel \vec{t}$		Kumbki ülemistest võrduste ahelatest ei kehti
$s \perp t$		$\vec{s} \cdot \vec{t} = 0$	$\vec{AB} \notin \{x\vec{s} + y\vec{t}\}$	Ülemine võrduste ahel ei kehti	$\begin{vmatrix} b_1-a_1 & b_2-a_2 & b_3-a_3 \\ s_1 & s_2 & s_3 \\ t_1 & t_2 & t_3 \end{vmatrix} \neq 0$
$s \cap t = \{c\}$			$\vec{AB} \in \{x\vec{s} + y\vec{t}\}$		$\begin{vmatrix} b_1-a_1 & b_2-a_2 & b_3-a_3 \\ s_1 & s_2 & s_3 \\ t_1 & t_2 & t_3 \end{vmatrix} = 0$

parema poole esimesele liikmele 1. ja 6., teiseks liikmele 2. ja 5. ning kolmandale liikmele 3. ja 4. skeem.

5. Kolmerealise determinantide rakendusena näidatakse tema kasutatavust kolme tundmatuga lineaarvõrrandisüsteemi lahendamisel. Teema juurde minek ei pruugi olla nii formaalne kui õpikus. Soovitatav on alustada tekstülesannetega, mis viivad süsteemi juurde. Seejärel tuletatakse meelde, kuidas lahendati kahe tundmatuga lineaarvõrrandisüsteemi determinantide abil, missugused omadused olid determinantil ning alles siis asutakse õpiku käsitluse tundmaõppimise juurde. Selle ülesande geomeetrisel selgitus tuleb hiljem, kui tuntakse juba tasandi võrrandit. Kolme tundmatuga lineaarvõrrandisüsteemi lahendamise oskus võimaldab aga kohe näidata, et ruumi iga vektor on avaldatav mis tahes kolme mittekomplanaarse vektori kaudu.

6. Vektorite kollineaarsuse ja komplanaarsuse mõisted on tihedalt seotud sihi ja rihi mõistetega. Siht on kollineaarsete vektorite hulk ja riht on komplanaarsete vektorite hulk. Vektorite komplanaarsuse mõiste selgitamiseks (õpikus lk. 8—9) tuleks lisada selgitust komplanaarsuse ühesuse ja lõpmata mit-

mesuse kohta sõltuvalt sellest, kas antud vektorid määravad üheainsa rihi või on nendega määratud lõpmata palju rihte. Nii näiteks, kui vektorid u, v ja w on kollineaarsed, määravad nad ühe sihi. Sellega on aga määratud lõpmata palju rihte. Seda tõsiasi saab õpilastele mõistetavaks teha selgitades, et läbi ühe sirge saab kujutada lõpmata palju tasandeid. Näitvahendiks sobib siin lauale püsti asetatud avatud matemaatikaõpik. Alles pärast niisugust selgitust asutakse õpiku vastava peatüki läbitöötamisele.

7. Et kolme sirge vastastikused asendid tasandil ei ole otseselt programmi teema, siis võib paragrahvi 1.8. üksikasjalikust käsitlusest loobuda, piirdudes ainult märkusega, et  $\Delta_3 = 0$  ka siis, kui kolm sirget on samasihilised. Joonise 1.32 abil aga selgitada, missuguses asendis sel juhul sirged asetseada võivad. Matemaatika süvaklassidele ja tugevamatele õpilastele on selle paragrahvi tundmaõppimine nii mõtlemise kui ka ruumikujutluse arendamise seisukohalt kasulik.

8. Teoreem 1.7 nõuab, et tõestataks teoreemid:

kui vektorid a, b, ja c on komplanaarsed, siis  $\Delta_3 = 0$  ja



KAHETASANDI VASTASTIKUSED ASENDID

sümbolites	geomeetriliselt	vektorites		koordinaatides	
		$\alpha = \{x   \vec{AX} = x\vec{s} + y\vec{t}\}$ $\beta = \{y   \vec{BY} = x\vec{u} + y\vec{v}\}$		$\alpha: a_1x + b_1y + c_1z + d_1 = 0$ $\beta: a_2x + b_2y + c_2z + d_2 = 0$	
		põhitingimus	täiendav tingimus	põhitingimus	täiendav tingimus
$\alpha \parallel \beta$			$\vec{AB} \notin \{x\vec{s} + y\vec{t}\}$		$\frac{d_1}{a_2} \neq k$
$\alpha = \beta$		$\{x\vec{s} + y\vec{t}\} = \{x\vec{u} + y\vec{v}\}$	$\vec{AB} \in \{x\vec{s} + y\vec{t}\}$	$\frac{a_1}{a_2} = \frac{b_1}{b_2} = \frac{c_1}{c_2} = k$	$\frac{d_1}{a_2} = k$
$\alpha \cap \beta = l$		$\{x\vec{s} + y\vec{t}\} \neq \{x\vec{u} + y\vec{v}\}$	—	Ülemine võrduste ahel ei kehti	—

Joonis 2

Joonis 3

SIRGE JATASANDI VASTASTIKUSED ASENDID

sümbolites	geomeetriliselt	vektorites		koordinaatides	
		$s = \{x   \vec{AX} = z\vec{s}\}$ $\alpha = \{y   \vec{BY} = x\vec{u} + y\vec{v}\}$		$s: \frac{x-x_0}{s_1} = \frac{y-y_0}{s_2} = \frac{z-z_0}{s_3}$ $\alpha: a_1x + b_1y + c_1z + d_1 = 0$	
		põhitingimus	täiendav tingimus	põhitingimus	täiendav tingimus
$s \parallel \alpha$			$\vec{AB} \notin \{x\vec{u} + y\vec{v}\}$		$a_1x_0 + b_1y_0 + c_1z_0 + d_1 \neq 0$
$s \subset \alpha$		$\vec{s} \in \{x\vec{u} + y\vec{v}\}$	$\vec{AB} \in \{x\vec{u} + y\vec{v}\}$	$a_1s_1 + b_1s_2 + c_1s_3 = 0$	$a_1x_0 + b_1y_0 + c_1z_0 + d_1 = 0$
$s \cap \alpha = \{C\}$		$\vec{s} \notin \{x\vec{u} + y\vec{v}\}$	—	$a_1s_1 + b_1s_2 + c_1s_3 \neq 0$	—

kui  $\Delta_3 = 0$ , siis vektorid a, b ja c on kollineaarsed.

Võrdus  $\Delta_3 = 0$  on tuttav kolme sirge vastastikuste asendite uurimise juurest. Seal tähendab see, et kolm sirget on kas samasihilised või on neil ühispunkt.

Kolme vektori kollineaarsus on defineeritud samuti kahel juhul: esiteks, kui antud vektorite hulgas on kaks kollineaarset, näiteks  $a \parallel b$ , või kui see tingimus pole täidetud, s.t.  $a \parallel b$  ja  $c = x_0a + y_0b$ . Esimesel juhul kehtib tingimus:

$$\frac{a_1}{b_1} = \frac{a_2}{b_2} = \frac{a_3}{b_3}$$

ja teisel juhul võrdsused:

$$c_1 = a_1x_0 + b_1y_0 \quad c_2 = a_2x_0 + b_2y_0 \quad c_3 = a_3x_0 + b_3y_0.$$

Sirgete juures esimene tingimus tähendab nende sirgete samasihilisust (vt õpik lk 32) ja teisel juhul ühispunkti  $A(x_0; y_0)$  olemasolu. Teisel juhul vektorid a ja b on mitte-kollineaarsed ja seega tingimus koordinaatide võrdelisuse kohta siin ei kehti. Sellest järeldub, et vähemalt üks antud kolmest sirgest ei ole teistega samasihiline. See tingimus garanteerib, et antud kolmel sirgel on ainult üks ühispunkt.

Seega langevad kolme vektori kollineaarsuse tingimused kokku kolme sirge vastastikuste asendite juurest juhtudega, kus  $\Delta_3 = 0$ . Sellest järeldubki, et vektorite a, b ja c kollineaarsuse tarvilikuks ja piisavaks tingimuseks on samuti  $\Delta_3 = 0$ .

Selle teoreemi reprodutseerimist üldiselt ei tuleks nõuda, kuid tõestuse idee, mis näitab kahe erineva probleemi taandumist ühtedele ja samadele tingimustele, võimaldab juba teadaolevat resultaati üle kanda teise probleemi lahendamiseks, on õpetlik.

9. Sirge võrrandite tuletamisele eelnegu vastavate mõttekäikude meenutamine 9. klassi kursusest. Rõhutamist vajab, et kui tasandil on sirge võrrandiks kahe muutujaga lineaarvõrrand, siis ruumis on sirge esitatav kahe lineaarvõrrandi süsteemina. Esialgu on need võrrandid kahe muutujaga, õige pea selgub, et need võrrandid võivad olla ka ühe muutujaga. Tasandi võrrandiga tutvumise järel saab aga lõplikult selgeks, et üldiselt on need kolme muutujaga lineaarvõrrandid ning et sirge esitatakse kahe tasandi võrrandi süsteemina. Eespool on meil esitatud tabelid kahe sirge vastastikuste asendite kohta. Tegelikus töös



jõutakse selle tabeli täitmiseni tingimustega koordinaatide abil alles siis, kui sirgete vastastikuseid asendeid uuritakse võrrandite järgi. Õpiku paragrahvis 1.13 toodud näited on selle juures abiks.

10. Tasandi võrrandi tuletamine on otsene rakendus kolme vektori komplanaarsuse tingimusele. Nii nagu 9. klassis tuletati võrrandit sirgele mitmete erinevate sirge määramisviiside korral, nii on siin tasandi võrrandit tuletatud samuti mitmete erinevate tasandi määramisviiside korral. Pole vajadust kõiki neid juhte klassis läbi arutada. Tähtis on, et osataks leida vajalikud kolm komplanaarset vektorit. Rakendades rühmatööd võib aga võrrandi tuletamise ülesande anda igale rühmale erineva määramisviisi korral.

Kahe tasandi vastastikuste asendite kohta on jällegi koostatud tabel, kuhu on kantud vajalikud tingimused nii vektorite kui võrrandi kordajate, täpsemalt, vastavate vektorite koordinaatide abil.

Lõpuks esitame mõningaid soovitusi õpikus esitatud teoreemide tõestamise juurde.

Arvestades laialdast vektorite kasutamist tänapäeva koolimatemaatikas ja ka hulga mõistega tutvumist, ei ole selles õpikus põhjust olnud tagasi pöörduda Kisseljovi geomeetriaõpikust tuttavate kolmnurga geomeetria tõestuste juurde. Seepärast on mõned siin toodud tõestused õpetajale tuttavad K. Ariva käsitluse järgi.

Teoreem 1.1 juures tuleb õpilaste tähelepanu juhtida sellele, et kui vektorid  $u$ ,  $v$  ja  $w$  on paariti kollineaarsed, siis nad ei ole üheselt komplanaarsed. Vektorit  $p$  saab valida lõpmata mitmel viisil ja seetõttu ei ole nende vektoritega määratud ainult üks rih, vaid lõpmata palju rihte. Juhul aga, kui nende vektorite hulgast kaks on mitte-kollineaarsed, siis need vektorid määravad üheainsa rihi ja kolmas vektor on nendega komplanaarne sõltumata sellest, kas ta on ühega mitte-kollineaarsetest vektoritest kollineaarne või mitte. Ikka avaldub kolmas vektor lineaarselt nende mitte-kollineaarsete vektorite kaudu.

Teoreemi 1.2 ja 1.3 sõnastused on toodud tõestuse lõpus. Selle põhjuseks on vajadus anda tõestuse käigus uued olulised mõisted: kaherealine determinant ja kolmerealine determinant. Teoreemi sõnastamata ja tõestuse ülesannet andmata, piirdudes probleemi püstitamisega, soodustame determinantide mõiste paremat omandamist. Lõpuks esitatavad teoreemi sõnastused on aga kokkuvõtteks eespool toodud arutelu kohta.

Teoreemi 1.10 tõestuses ja ka edaspidi kasutatakse kahe vektori skalaarkorrutist ja selle omadusi. Neid on õpitud 10. klassis ja ka siin kursuse algul põgusalt korratud, kuid enne teoreemi 1.10 juurde asumist tuleb seda veel kord teha.

Teoreemi 1.11 tõestamist alustades võib rõhutada: siin on ülesanne näidata, et tõepoolest leidub siht, mis on kahe rihi ühis-

osaks (olemasolu) ja et selliseid sihte on ainult üks (ühesus).

Järgmiste teoreemide 1.12 kuni 1.16 tõestused on üksteisega järjepidevalt seotud. Erandiks on teoreem 1.14, mida võiks tõestada ka kohe pärast sirge ja tasandi ristseisu tunnust (teoreem 1.10). Tõestusviisi, mida kasutatakse teoreemides 1.10 kuni 1.16, on omane ka teoreemidele 1.17 kuni 1.20. Seda asjaolu rõhutades omandatakse tõestused kiiremini ja kergemini. Teoreemi 1.20 tõestuses kasutatakse ka rööpküliliku vastaskülgede omadust lõikude võrdsuse tõestamiseks.

Paralleelprojektsiooni omadustest on mõned tõestatud teoreemi seisusesse. Siin kasutatakse tõestustes ka kolmnurkade sarnasust ja nurga koosinust. Toodud tõestused on aga kohati jäänud liiga lakooniliseks. Näiteks kolme ristsirge teoreemi tõestuses on jäänud rõhutamata, et järeldus  $s_{\beta}$  tugineb sirge ja tasandi ristseisu tunnusele ja järeldus  $s_{\beta}$  sirge ja tasandi ristseisu definitsioonile.

Nende märkustega piirdumegi. Uus sirgete ja tasandite käsitlus on meie matemaatikaõpetajate, aga ka matemaatikateadlaste hulgas esile kutsunud vastakaid arvamusi. Väidetakse näiteks, et analüütiline ruumigeomeetria valmistab raskusi II kursuse üliõpilastele. Matemaatikaõpetajate arvamused on esialgu enam kõhklevat laadi. Ühisel arvamusel ollakse selles, et uus käsitlus on lihtsam eelmisest. Paariaastane õpetamiskogemus peab andma soovitusel selle käsitluse koolipärasemaks muutmiseks, sest siis hakatakse ette valmistama õpiku kordustrukki. Siin esitatud nõuanded ja märkused tahavad õpetajatele abiks olla oma ettepanekute väljatöötamisel.



# Laste kõne arendamine ümbritseva elu ja lastekirjanduse tutvustamise kaudu

LILIAN KIVI,  
PTUI algõpetuse sektori juhataja  
MILVI ROOSLEHT,  
PTUI algõpetuse sektori vanem-  
teadur, pedagoogikakandidaat

6aastaste laste klassis on emakeele õpetamiseks eraldatud 208 tundi. Nendest 144 on määratud lugema ja kirjutama õpetamiseks, 64 tundi laste kõne arendamiseks.

Lapse suulise kõne sihipärase arendamine on üks edaspidise eduka õppetöö eeldusi.

Teatavasti mõistame arendamise all lapse psüühiliste protsesside järjepidevat ettevalmistamist vaimse tegevuse keerukamate operatsioonide sooritamiseks.

Mõneti erandlikult tuleb käsitada aga kõne arendamist nooremas koolieas. Ühelt poolt võib seda vaadelda kui printsiipi, mis läbib kogu tegevuse nii tunnis kui tunniväliselt (ka lugema ja kirjutama õpetamisel) ning realiseerub pedagoogilises protsessis kasutatavate mitmesuguste töövõtete kaudu. Teiselt poolt on kõne arendamine muutunud emakeele kui õppeaine üheks õpetuslikuks komponendiks. Viimase tarbeks ongi 6aastaste laste esimesel kooliaastal eraldatud 64 iseseisvat õppetundi (I poolaastal 3, teisel poolaastal 1 tund nädalas). Õpetaja poolt vaadatuna on see laste kõne arendamiseks ja nende kõlbeliseks kujundamiseks kasutatav aeg. Laste jaoks on need ümbritseva elu ja lastekirjandusega tutvumise tunnid.

Laste ideelis-kõlbelise ja esteetilise kasvatamise ning nende suulise kõne arendamise temaatika on fikseeritud emakeele programmis. See jaguneb kolmeks teemade valdkonnaks: loodus ja inimene; inimene inimeste seas; inimene ja töö.

Nende teemade ulatuses on käsitletavad kõik ümbritseva elu ja lastekirjandusega seonduvad probleemid ning tunnid jaotuvad

mõlema valdkonna vahel enam-vähem võrdselt.

Ümbritseva eluga tutvumine toetub suuresti laste isiklike kogemustele, nii nendele, mida ta saab õpetegevusena korraldatud vaatlusel (paljudel juhtudel õppekäigul) kui ka nendele, mida ta on omandanud väljaspool kooli. Kuna viimased on lastel küllaltki erinevad, saavad vahel mõnel lapsel ümbritsevaga tutvumise lähtematerjaliks mitte isiklikud, vaid klassikaaslaste vahetud kogemused. Õpetaja ülesanne on korrastada need kogemused ja saadud teadmised, vajaduse korral neid täpsustada ja täiendada ning suunata lapsi üksiknähtuste vaheliste seoste eakohasele mõistmisele.

Laps omandab teadmised ja oskused tegevuses. Selleks et areneks tema kõne, peab tal olema võimalus oma teadmisi ja kogemusi kõnes teistele edasi anda. Õpetaja, kes taotleb laste kõne maksimaalset arengut, lähtub põhimõttest: räägin ise ainult seda, mis tingimata vajalik, lasen igal lapsel rääkida nii palju kui vähegi võimalik.

Kuigi ümbritseva eluga tutvumise konkreetne temaatika sõltub oluliselt kohalikest oludest, vajadustest ja võimalustest, on probleemide valik siiski ühtlustatud.

Vaatlusteks-vestlusteks soovitatakse järgmisi teemasid:

1. Meie kool ja koolimaja. Käitumine tunnis ja vahetunnis.
  2. Liiklus kooliteel. Sõidutee (maantee) ületamine.
  3. Minu koolitee.
  4. Käitumine bussis, trammis, elektrirongis... (vastavalt tegelikele vajadustele).
  5. Tutvumine kooli koka tööga. Käitumine sööklas.
  6. Pesemine ja selle tähtsus. Puhtad käed.
  7. Kuidas istuda õigesti, kuidas hoida silmi.
  8. Kodu ja perekond.
  9. Kust tuleb leib.
  - 10.—11. Meie kodukoht.
  12. Meie koduvabariik. Pealinn Tallinn.
  13. Meie kodumaa — Nõukogude Liit.
  14. Kodumaa sünnipäev. Moskva — meie kodumaa pealinn.
  15. Liiklusvahendid teedel. Autojuhi töö.
  16. Liiklusvahendid õhus ja vees.
  - 17.—18. Talvelõbud. Õnnetused nõrgal jääl ja kelgumäel.
  19. Külmetushaigused. Karastamine.
  20. Kooliarsti ja meditsiiniõe töö.
  21. Kalender. Näärripühad. Ettevalmistused näärriks.
  22. Lasteraamatud. Kuidas valmib raamat.
  23. Raamatukauplus ja müüja töö.
  24. Raamatukogu. Kuidas hoida raamatut.
  25. Nõukogude armee sünnipäev.
  26. Emade töö kodus. Kuidas ema rõõmustada.
  27. Laste tööd kodus. Meie abilised kodustes töödes.
  28. Kuidas võib tekkida tulekahju.
  29. V. I. Lenin — meie esimene riigijuht. Lenini hoolitsus laste eest.
  30. 1. mai — töörahva sõpruspäha. Laste elust teistes maades.
  31. Maikuu — looduskaitseskuu.
  32. Lilled vennaskalmule.
- Kollektiivsete vaatlustega pannakse alus laste vaatlusoskuse kujunemisele:



□ vaatluste eel valmistatakse selleks, häälestatakse lapsed ülesandele, antakse mõningane eelinfo, määratakse vaatlusülesanded;

□ vaatlusel suunatakse vestlusega laste tähelepanu, juhitakse mõttekäik võrdlemisele, erinevuste ja sarnasuste määramisele, klassifitseerimisele;

□ vaatluse järel meenutatakse vaadeldut, süstematiseeritakse omandatud teadmisi ning tuuakse välja jõukohased üldistused.

Koos vaatlusoskuse kujundamisega peetakse pidevalt silmas ka laste vestlusoskuse süvendamist (püütakse õhutada õpetaja — laps partnerluse kõrval ka lapsi omavahel vestlema).

Ümbritseva elu üksiknähtuste vaatlemisele järgnevas vestluses suunatakse lapsi rakedama omandatud või täpsustunud teadmisi praktikas — mitmetes reeglimängudes («Ott», liiklusdoomino jt lauamängud) ning süžees-tes loovmängudes. Mõnel juhul piisab, kui laste tähelepanu juhitakse võimalusele oma mängu täiendada, mõnel juhul vajab mäng täiendavaid vahendeid, mida lastele tutvustatakse või valmistatakse nendega koos kas kujutavate tegevuste tundides või tunnivälisel ajal. Mõnikord osutub vajalikuks ka lühiarutelu sellest, kuidas korraldada selleteemalist mängu.

Ümbritseva eluga tutvumisel toimuv laste vestlusoskuse arendamine ei ole alati seotud vahetu vaatlusega õppekäikudel. Vestluste aluseks võivad olla laste erinevad varasemad kogemused. Siin seondub vestlus isiklike kogemuste ja läbielatu jutustamisega, lisandub piltide ja esemelise materjali vaatlus klassis. Et laste teadmised ja kogemused võivad olla vägagi erinevad nii kvaliteedilt kui mahult, on oluline, et enne üldistusi ja kokkuvõtteid jõuaks kõnesoleva tegelikkuse sisu (vestlemise, jutustamise, piltide vaatamise ning õpetajate selgituste-täpsustuste näol) ka nende lasteni, kellel isiklikud kogemused selles osas on väga napid või puuduvad üldse.

Sellistes vestlustundides, eriti viimati kõne all olnutes, pakuvad vaheldust õppemängud (näiteks lausemängud värvimütsidega (1), milles kasutatavad laused on otse õppevestlusest võetavad), teemakohased diafilmid ja slaidid ning grafoprojektori dunaamilised seeriad.

Lastekirjandusega tutvutakse põhiliselt õpetaja ettelugemist või jutustamist kuulates ning lasteraamatute illustratsioone vaadeldes. Nii pannakse alus kuulamisoskusele ning tasapisi hakatakse kuulatut ise jutustama. Nendes tundides tutvuvad lapsed vahetult lasteraamatuga, selle pealkirja ja autoriga, kirjeldavad pilte, mida nemad joonistaksid raamatu illustreerimiseks, ning võrdlevad siis kirjeldatut kunstnik-illustraatori tehtuga. Lastekirjandusega tutvumise tunnid on otsene ettevalmistus hilisemale klassivälisele lugemi-

sele. Nendes tundides peab kujunema huvi ja lugupidamine raamatu vastu.

Etteloetava kuulamise alusel tutvuvad lapsed muinasjuttudega ja jutukestega laste elust. Muinasjuttude valik sõltub laste varasemast kokkupuutest nendega. Kui klassis on enamik lastest tulnud lasteaiast, valib õpetaja sellised muinasjutud, mis lastele on vähem tuntud ning meenutab nende kõrval samateemalisi varemkuuldud muinasjutte. Ka tuleb tal sellise klassi puhul arvestada ja jätkata lasteaiast nooremates rühmades tehtud kõnearendustööd. Kui klassis on põhiliselt kodulapsed, siis tuleb alustada suhteliselt lihtsatest lugudest ja muinasjuttudest (lasteaias 4—5aastastele lastele mõeldud). Sellisel juhul soovitatakse muinasjutte nagu «Pilleke paksus metsas», «Päikesele külla», «Leivakakuke», «Kolm karu» jt.

Muinasjutte ja jutukesti jutustatakse ümber, mängitakse (lavastatakse) või valmistatakse selle mängimiseks tunnivälisel ajal (õpitakse pähe rütmilist kooskõnet, näit «Leivakakuke», arutatakse läbi mänguvahendite vajadus, tegelaste koosseis jms).

Luuletuste õppimine seondub sageli valmistumisega tähtpäevadeks. Tavaliselt on see töö kaheosaline. Esmalt on vaja ära kuulata hulk vastavateemalisi luuletusi ja nende seast valida siis meelepärased. Selleks otstarbeks planeeritakse terve tund. Luuletuse tegelik päheõppimine ettelugemise ja illustratsioonide najal ning esituse viimistlemine on juba järgmise tunni (või ka järgmiste tundide) ülesanne.

Luuletusi õpitakse oktoobripühadeks, näärideks, naistepäevaks, maipeoks, ka kohtumiseks lastevanematega, sõjaveteranidega vms.

Lastekirjandusega tutvumise tundides arendatakse laste vaatlus- ja jutustamisoskust ka piltide ning pildiseeriade järgi. Need võivad olla muinasjututeemalised, lasteraamatute illustratsioonid või lastekirjandusest sõltumatud.

Laste kõne arendamise üks võtteid on töö osapiltidega (2). Nimetatud töövõtte on suunatud laste tähelepanu, mõtlemise ja fantaasia arendamisele ning selle ülesanne on luua tunnetuslik-emotsionaalne alus laste jutustamisoskusele. Osapilt kujutab endast fragmenti temaatilisest pildist või pildiseeriast. 6—7aastaste laste jaoks on sobivamad sellised osapildid, millel kujutatakse inimesi, loomi ja muinasjututegelasi. Osapildid seonduvad taustpildiga (temaatilise pildi või pildiseeriaga, kust need oleksid nagu välja nopitud) mingil viisil (kehaasendi, tegelase miimika vm kaudu).

6—7aastase lapse suhteliselt vähepüsiva tähelepanu juures on üks osapildi väärtusi tema selgus, segava «müra» (kõik teised tegelased, tegevused, esemed, mis on olemas temaatilisel pildil) puudumine. Õpetaja suunab lapsi osapilti vaatlema, kujundab selleks



välja teatud mudeli. Laste tähelepanu juhitakse kord-korralt väiksematele ja vähem tähelepanuvatele iseärasustele.

Esiolgu suunatakse töö tähelepanu arendamisele ja vaatlusoskuse õppimisele. Seejärel jõutakse ka fantaasia arendamiseni. Siin avaldub osapildi teine oluline väärtus — töö sellega säilitab lapse fantaasia individuaalsuse.

Jutustamisoskust ei omanda lapsed kaudgeltki ühesuguse eduga. Mõningate laste puhul osutub raskeks ülesaamine kidakeelsusest ning pildil kujutatud esemete ja tegevuste lihtsast loetlemisest. Selliseid lapsi ei tohiks sundida rääkima. Kaasõpilasi ja õpetajat kuulates ja jälgides tekib neil endil varem või hiljem soov ka ise jutustada. Siis peaks õpetaja seda arvestama. Pedagoog, kes seab endale eesmärgiks kõikide laste hea jutustamisoskuse saavutamise, peab kulutama küllalt palju aega ja vaeva selleni jõudmiseks.

#### Kirjandus

1. Kivi L. Lausemängud kuueaastastele. — Nõukogude Kool, 1976, nr 3, lk 251—256.
2. Kivi L. Detailpildid laste tähelepanu ja fantaasia arendajana. — Nõukogude Kool, 1981, nr 2, lk 39—41.



## KOOLIEELNE KASVATUS

### Soovitusi lasteasutuse pedagoogiliseks sisekontrolliks

SIRJE ALMANN,

Eesti NSV Vabariikliku Koolieelse  
Kasvatuse Metoodika Kabineti juhataja

«Üldharidus- ja kutsekooli reformi põhisuundades» esitatud ülesannete täitmine sõltub oluliselt tõhusast pedagoogilisest sisekontrollist, mille eesmärk on tagada õppe-kasvatustöö olukorra süstemaatiline tundmaõppimine lasteasutustes, kasvatajate töö hindamine riiklike programmide täitmisel, nüüdisaegsete õpetamis- ja kasvatamismeetodite kasutamine, laste teadmiste, oskuste ja vilumuste taseme tundmaõppimine ning kasvatajatele metoodilise abi osutamine vastavalt nende kvalifikatsioonile.

Lasteasutuse kui oma sisult, vormilt ja struktuurilt keerulise kasvatuskompleksi juhtimisel tuleb senisest rohkem rakendada **teaduslikke printsiipe**.

«Igasugune juhtimistöö,» on kirjutanud V. I. Lenin, «nõuab erilisi omadusi», «... edukaks juhtimiseks on peale oskuse veenda... tarvis oskust praktiliselt organiseerida, see on kõige raskem ülesanne» (1, lk 216).

Lasteasutuse juhtimine tähendab sihipäraselt organiseerida pedagoogilist kollektiivi, kes õppe-kasvatustöö protsessis tagab maksimaalsed tulemused.

Edu õppe-kasvatustöö organiseerimisel sõltub suuresti lasteasutuse **juhtkonna teadmistest**, oskusest õigesti täita **juhtimisfunktsioone**, millest olulisemad on:

otsuste väljatöötamine, vastuvõtmine ja planeerimine;

organiseerimine (otsuse hea täitmine ei ole mõeldav ilma hea organisatsioonita);

arvestus ja kontroll, kusjuures **arvestus** tähendab tulemuste ümbertöötamist, analüüsi, süstematiseerimist, **kontroll** tegeliku seisundi hindamist vastavalt seadustele, plaanidele, normi-

## MEILT JA MUJALT

■ Zelenogradi (Moskva obl) lastepere sai hiljuti oma kasutusse uue kahekorruselise hooned. Seal hakkas tööle huviklubi, milles üle 600 õpilase võivad tegelda 22 ringis. Kõige arvukam ja populaarsem neist on «Noor loodusesõber». Seal käivad lapsed ka väljastpoolt Zelenogradi teistest Moskva-lähedastest koolidest. Neid juhendab Moskva Riikliku Ülikooli lõpetanud J. Rogov, kes on sügavalt kiindunud oma töösse. Teoreetilist õpet täiendavad sageli filmid, slaidid, lindude hääled helilindilt. Tihti käiakse looduses, väljasõitudel, ekskursioonidel. Noored loodusesõbrad saavad teadmisi «NSV Liidu punasesse raamatusse» kantud haruldaste taime- ja loomaliikide kohta.

J. Rogovi käe all koguvad noored igal suvel loomadele talvesõõta — mitmesuguste taimede ja viljade seemneid. Loodusesõprade elavnurgas on üle 70 loomaliigi.

Ajakirjast «Narodnoje Obrazovanije»



dele, standarditele, käskkirjadele ja juhenditele;

reguleerimine.

NLKP Keskkomitee 1985. a oktoobripleenumil öeldi, et XII viisaastakul on esmatähtsad planeerimise, juhtimise ning majandamismeetodite täiustamine, töökorralduse parandamine ja distsipliini tugevdamine.

Koolieelsetes lasteasutustes nõuab täiustamist juhtimisalane tegevus, planeerimine ja pedagoogiline kontroll.

Alljärgnevas mõtestame lahti pedagoogilise sisekontrolli ülesanded lasteasutuse juhtimise seisukohast.

#### **Pedagoogilise kontrolli olemus**

Õppe-kasvatustöö protsessi edukus lasteasutuses eeldab head juhtimist, mis on võimalik ainult siis, kui juhataja oskab hinnata hetkeolukorda, kui ta tunneb õppe-kasvatustöö protsessi kõiki iseärasusi, kui hindab õigesti oma abiliste võimeid ja oskusi. Oks eeldusi on õigeaegselt laekunud info töö käigust, kasvatajate töö tulemustest, laste teadmiste ning kasvata- tuse tasemest (4).

Tehes kokkuvõtteid ja analüüsid kasvata- jate tööd, ennetab juhataja kasvatustöö vigu.

Pedagoogilise kontrolli sisukuse tagavad

riiklike plaanide seos õppe-kasvatustöö protsessiga;

kõrgemalseisvate organite käskkirjade ja juhendite ning õppe-kasvatustöö programmi täitmine.

Kontrolli süsteemitus kutsub esile stiihilisuse selle teostamisel ning välistab juhataja operatiivse sekkumise õppe-kasvatustöö protsessi juhtimisse. **Sisekontroll peab olema:**

regulaarne ja plaanipärane;

hõlmama lasteasutuse kõiki õppe-kasvatus- töö lõike ja töötajaid, ajaliselt ühtlase jaotusega;

eesmärgistatud ning andma teavet kas laste- asutuse kogu töö või mõne kitsama lõigu kohta;

tõhus ja mõjus;

avalik ja perspektiivselt planeeritud; kogu kollektiivile edusammud teatavaks tegev, võimalikke vigu ja puudusi ennetav;

järeldustes, soovitustes, ettepanekutes konkreetne;

kasvataja isiksuse omapära arvestav, dife- rentseeritult lähenev (kvalifikatsioon, aktiivsus, individuaalsed iseärasused, kogemused, vanus).

Sisekontrolli teostamisel on vajalik kindel operatsioonide järjekord (3):

kontrolli eesmärkide kindlaksmääramine;

plaan-küsimustiku koostamine;

vormide ja meetodite valik;

faktide väljaselgitamine, s. t info laekumine õppe-kasvatustöö kohta lasteasutuses tervikuna ja igas rühmas eraldi;

kogutud materjalide kriitiline hindamine ja analüüs;

hinnangute ja analüüsi põhjal järelduste tegemine, soovitude ja ettepanekute esitamine;

vajadusel tähtaja määramine puuduste kõrvaldamiseks, meetmeplani väljatöötamine kas õppe-kasvatustöö parandamiseks lasteasutuses

tervikuna või konkreetses vanuserühmas ja konkreetsete töötajate suhtes;

järelkontroll.

Sellest tulenevalt tuleb kindlustada igapäevane pedagoogiline kontroll täies vastavuses «Lasteasutuse põhimäärusega» ja «Koolieelsete lasteasutuste õppe-kasvatustöö programmiga».

#### **Pedagoogilise kontrolli planeerimine**

Et tagada kontroll kogu lasteasutuses tehtava töö üle ning välistada selles juhuslikkus ja vastuolulisus, on vaja täpselt **jaotada juhtkonna liikmete kohustused** (mida kontrollib juhataja, mida vanemkasvataja, arst, meditsiiniöde).

Sisekontrolli plaan moodustab osa lasteasu- tuse üldtööplaanist, mis koostatakse kogu õppe- aasta kohta, konkretiseerides seda kvartalite, kuude lõikes (3).

Sisekontrolli planeerimisel arvestatakse kont- rolli vormide ja meetodite võimalikku mitme- kesisust ja lähtutakse

lasteasutuse perspektiivtööplaanist;

eelmise õppeaasta õppe-kasvatustöö ana- lüüsist selgunud puudustest, päevakorda jäänud probleemidest;

meditsiinilise töö analüüsist, milles peab kajastuma laste tervislik seisund, nende iga- külgne kehaline ettevalmistatus;

käesoleva õppeaasta põhisuundadest, mis tulenevad kõrgemalseisvate organite soovitus- test ja puudutavad antud lasteasutust.

Sisekontroll eeldab kontrollija head etteval- mistatust — metoodika, erialase kirjanduse ja nüüdisaja teaduslike uurimuste tundmist.

Oluline on pedagoogilise kollektiivi infor- meerimine kontrollist, kasvatajad peavad teadma aastatööplaanist tulenevalt, mida kontrollitakse, millist kontrolliviisi kasutatakse ja millisel aja- vahemikul kontroll toimub. Muidugi ei välista see etteteatamata kontrolli: juhatajal, vanem- kasvatajal, arstil ja meditsiiniöel on õigus igal ajal minna rühma, jälgida kasvataja tööd (järgi- des reeglit, et kasvatajale ei tehtaks märkusi laste, lastevanemate või kõrvaliste isikute juures- olekul).

Küllastades rühmi hommikul, tööpäeva alguses, pöörab juhataja tähelepanu sellele, et juba hommikust peale kujuneks rühmas tööine õhk- kond, et nii kasvataja kui lapsed oleksid tege- vuses, oleksid rahulikus, heas meeleolus.

#### **Pedagoogilise kontrolli liigid**

Lasteasutuses on enamlevinud temaatiline, ül- distav, frontaalne, ennetav ja võrdlev kontroll. **Temaatilise kontrolli** planeerimisel lähtutakse las- teasutuse ette õppeaastaks seatud põhiüles- annetest.

Kontrolli käigus on võimalik saada ülevaade, kuidas kasvataja töötab konkreetse õppe-kas- vatustöö teema ulatuses, kuidas lahendab laste- asutuse ette seatud põhiülesandeid;

kuidas pedagoogiline protsess on üles ehitat- tud, kuidas kasvataja valdab programmimater- jali, tunni metoodikat vajaliku teema ulatuses, milliseid eesrindlikke pedagoogilisi kogemusi teatud probleemide lahendamisel on omanda- nud;



milline on laste teadmiste tase, millised oskused ja harjumused on kujunenud, kuivõrd iseseisvad on lapsed, milline on kasvataja osa mängu juhtimisel jne.

**Oldistav kontroll** annab ülevaate pedagoogilise kollektiivi tööst teatud kindlal etapil, suhteliselt lühikese ajavahemiku vältel (õppeaastaks valmisoleku kontroll, uute meetodiliste võtete väljaselgitamine õppeaasta lõpuks jne). Näiteks õppeaastaks valmisoleku kontrollimisel tuleb veenduda, milliselt tasemelt alustab tööd iga kollektiivi liige:

kasvataja ettevalmistatus tööks rühmas (programmi tundmine, rühma laste tundmaõppimine, nende ealiste ja individuaalsete iseärasuste arvestamine);

rühmaruumide ettevalmistatus pedagoogiliseks tööks (inventari olemasolu, laste eale ja programmile vastavus ning ohutuse kontroll jne);

kontrolli tulemusena võime kindlaks teha kasvataja eeldused ja esitada õppeaasta alguses kogu kollektiivile uusi nõudmisi, lähtudes kasvatajate võimetest.

**Frontaalne**, s. o kasvataja töö igakülgne ja põhjalik kontroll eeldab rühma külastamist mitme päeva vältel. Kontrollima peab mõlemat kasvatajat ühes ja samas vanuserühmas. Nii selguvad pedagoogiliste võtete järjepidevus, mikrokliima rühmas (lastevahelised suhted, kasvatajate omavaheline koostöö, töö lastega, hoidjaga, lastevanematega).

Enne kontrollimist tutvutakse õppe-kasvatustöö plaanidega, rühma dokumentatsiooniga, lastevanematega tehtava tööga.

Kontrollida tuleb ideelis-poliitilise enesetäiendamise taset, pedagoogilise kvalifikatsiooni tõstmist ja üldist osavõttu kollektiivi elust.

Frontaalse kontrolli tulemusena võib saada igakülgset infot pedagoogiliseks analüüsiks, hinnanguteks pedagoogilise personali töötulemustele tervikuna, kontrollitud kasvataja tööstiilile, laste tegevusele päeva jooksul, laste päeva sisukusele, rühma töö organiseeritusele, individuaalsele tööle lastega, programmimaterjali omandamisele laste poolt, kasvataja suhtlemisstiilile lastevanematega jpm.

Nagu iga teine kontrolliliik, nii on ka frontaalne kontroll efektiivne vaid siis, kui see on põhjalikult ette valmistatud, kui on teada, millele tahetakse kontrollimisel vastus saada.

**Ennetava kontrolli** eesmärk seisneb võimalike vigade ennetamises. Seda soovitame kasutada nii algajate kui ka lühikese pedagoogitöö staaziga kasvatajate puhul (kasvatajat abistatakse tundide-tegeluste, lasteasutuses toimuvate ürituste ettevalmistamisel, õppe-kasvatustöö plaanide koostamisel ja analüüsimisel) kui ka staažikate töötajate kontrollimisel (kuidas on mõistetud uue põhiülesande täitmist, kuidas rakendatakse uut meetodikat, kas välditakse eelmisel õppeaastal tehtud vigu jne). Eelneva vestlusega saab kontrollida uue teema käsitlemist, näitvahendite olemasolu, õppevahendite korrasolekut jne.

Ennetava kontrolli puhul on peamine selle õpetav funktsioon.

**Võrdlevat kontrolli** kasutatakse paralleelrühmades töötavate kasvatajate ja ühe rühma kahe kasvataja töö võrdlemiseks. Näiteks vanemkasvataja kontrollib kehalise kasvatuse programmi täitmist paralleelrühmades. Siit selgub, kuidas kasvatajad valdavad kehalise kasvatuse meetodikat, kuidas lapsed on omandanud programmi nõuded, milliseid töövõtteid võib soovitada kolleegidele, kelle kogemust võib levitada, kellele teatud nõudmisi esitada, keda abistada, mida konkreetselt on vaja teha ühtsete nõuete kehtestamiseks.

Võrdlev kontroll aitab leida eesrindlikku pedagoogilist kogemust.

#### **Pedagoogilise kontrolli meetodid**

Olenevalt kontrolli liigist ja eesmärkidest on soovitatav kasutada järgmisi meetodeid:

tunni-tegeluse jälgimine ja analüüs;

kasvataja ja laste tegevuse vaatlus eesmärgil tundma õppida laste tegevuse sisukust päeva jooksul, rühma töö organiseerimist, individuaalset tööd lastega, laste mängu juhendamist, meetodiliste võtete kasutamist erinevates tundides, järjepidevust ja ühtsete nõuete rakendamist kasvatajate töös, mikrokliimat rühmas jne;

laste teadmiste, oskuste ja vilumuste hindamine kasvataja ehk vanemkasvataja koostatud küsimustiku alusel programmi mingi lõigu kohta;

vestlused kasvatajate ja lastega, mis peavad olema usalduslikud, hästi läbi mõeldud, selleks et iga kasvatajat objektiivselt hinnata. Näiteks, kuidas kasvataja end täiendab, kuidas tunneb oma rühma lapsi, nende individuaalseid iseärasusi, kuidas oskab ise analüüsida oma tööd, millised on ebaõnnestumised, millised edusammud, vestlused hoidjaga, lastevanematega.

#### **Kontrolli tulemuste vormistamine ja kokkuvõtete tegemine**

Info talletamise viise ja vorme on väga erinevaid, iga lasteasutus valigu endale käepärasem ja võimetekohasem.

Kontrolli tulemuste vormistamisel tuleb:

fikseerida, kas kontrolli eesmärgid täideti,  milliseid uusi võtteid ja meetodeid kasutavad kasvatajad, milles vajavad abi;

esitada konkreetsed ettepanekud puuduste kõrvaldamiseks, vajadusel määrata järelkontrolli tähtajad;

teatud õppe-kasvatustöö lõikude puhul, näiteks päevakava osade kontroll (jalutuskäigud, karastamisprotseduurid, vaba aja organiseerimine jne), võib teha kontrolli tulemustest nn koondkokkuvõtte, näidates ära, millisel ajavahemikul nimetatud küsimusi on kontrollitud ja milliste tulemustega;

tunni-tegeluse kohta tehtud märkmetes tuleb fikseerida kuupäev, rühma number, tunniliik, kasvataja nimi, külastamise eesmärk, järeldused eesmärgi seisukohalt, ettepanekud.

Kontrolli tulemuste vormistamine lõpeb kontrolli ja kontrollitava allkirja andmisega.

#### **Kokkuvõtte kontrolli tulemustest tehakse:**

koos kasvatajaga tööpäeva lõpul, andes es-



malt kasvatajale võimaluse analüüsida oma töös kasutatud meetodeid ja võtteid. Selline analüüs näitab kasvataja teadmisi ning seda, milles ta vajab juhendamist ja abi;

□ **juhtkonna nõupidamistel**, vajadusel ka arsti osavõtul (olenevalt sellest, millist kontrolli liiki rakendati, mis on kontrollimise eesmärk), kavandamiseks abinõusid puuduste kõrvaldamiseks või pedagoogilise kogemuse vormistamiseks;

□ **pedagoogikanõukogus**, arutades ühiselt kogu kollektiiviga kontrolli tulemusi;

□ **õppeaasta lõpul** õppe-kasvatustöö tulemusi analüüsides.

#### Lõpetuseks

Küllastades rühmi süstemaatiliselt, jälgides ja kontrollides kasvatajate tööd, ei tohiks juhataja seada eesmärgiks tingimata leida vigu. Tähtis on kasvataja abistamine, juhendamine, eesrindliku töökogemuse väljaselgitamine. Kontrolli planeerides tuleb rõhk asetada just **uute võtete** leidmisele kasvataja töös, näha head pedagoogilises protsessis.

Läbimõeldult planeeritud kontroll lubab juhatajal anda õigeid, objektiivseid hinnanguid kasvataja tööle. Juhuslik kontroll tingib ennatlikke, ebaõigeid, põhjendamatu arvamusi. Üksnes üksik tundide, päevakava osade kontrollimisel kujuneb juhatajal **ebatäpne** mulje pedagoogi tööst.

Õppides tundma iga kasvataja tööd ja selle kaudu kollektiivi tööd, tõstab juhataja oma pedagoogilist kvalifikatsiooni. Juhi töös on väga tähtis **tagasiside**, kuidas praktiliselt realiseeruvad ülesanded ja milliseid uusi probleeme on vaja arutada.

Kui tihti peab juhataja küllastama rühma kontrolli eesmärgil?

Konkreetselt määratleda on raske, kuid selge on, et rühmi peab juhataja küllastama **iga päev**. Soovitav oleks juhatajal ja vanemkasvatajal vastavalt **20%** ja **40%** oma tööajast kulutada õppe-kasvatustöö kontrollimisele.

Lasteasutuses ei ole vähetähtsaid tööloike. Kasvatustöös uute, kõrgemasemeliste resultaatide saavutamisel on tähtis hästi läbimõeldud kontrollisüsteemi loomine ja organiseerimine.

V. I. Lenin on öelnud: «Kontrollida inimesi ja kontrollida töö tegelikkust täitmist — selles ja veel kord selles, ainult selles on nüüd kogu töö, kogu poliitika keskuspunkt.» (2, lk 199.)

#### Kirjandus

1. Lenin V. I. Teosed, 27. kd.

2. Lenin V. I. Teosed, 33. kd.

3. Eesti NSV Haridusministeerium. Abiks kooli juhtkonnale. Koostanud H. Roosvee. Tln., 1980.

4. Бондаренко А. К., Поздняк Л. В., Шкатума В. И. Заведующий дошкольным учреждением. М., Просвещение, 1984.

5. Васильева А. И., Бахтурина Л. А., Кобитина И. И. Воспитатель-методист детского сада. Минск, 1975.

## AJALOO LEHEKÜLGEDELT

# Kooliõpilaste põrandaalusest revolutsioonilisest tegevusest 1905.—1907. aastal

ENDEL KUUSIK,  
Eesti NSV RAKA direktor

1905.—1907. a revolutsiooni kohta Eestis on avaldatud rohkesti teoseid, lühivuimusi, mälestusi ja allikmaterjalide publikatsioone. Kahjuks on õpilaste illegaalne tegevus leidnud nendes tagasihoidlikku valgustamist.

Viimasel ajal ilmunud artiklitest väärib märkimist k.a ajalehes «Nõukogude Õpetaja» nr 28 avaldatud ajalookandidaat E. Laulu artikkel «Õpilased ja 1905.—1907. a. revolutsioon», kus revolutsioonisündmustele toetudes tuuakse fakte ka õpilaste illegaalsest tegevusest. 1985. a novembris ilmus «Nõukogude Koolis» intervjuu ajaloodoktor T. Karjahärmiga teemal «80 aastat esimesest Vene revolutsioonist».

ENSV Riikliku Ajaloo Keskarhiivi fondides ja teaduslikus raamatukogus leidub hulgaliselt dokumente, lendlehti, raamatuid ning perioodilisi väljaandeid, mis räägivad õpilaste osalemisest põrandaaluses võitluses esimese Vene revolutsiooni aastail.

Õpilasiikumine tekkis hoogustuva töölis- ja revolutsioonilise liikumise, sealhulgas üliõpilasiikumise mõjul 19. saj lõpul ja 20. saj algul ning moodustab 1905.—1907. a revolutsiooniliste jõudude ühe osa. Revolutsiooni käigus esitasid õpilased nõudmisi, mis ühelt poolt puudutasid otseselt koolinoortega seotud küsimusi, teiselt poolt aga toetasid tööliklassi ja teiste revolutsiooniliste jõudude võitlust. Võitluse eesmärk ja mõte oli noortele kergesti arusaadav, sest see oli võitlus oma elamis- ja õppimistingimuste parandamise ning õiguste eest. VSDTP arvestas õpilastega kui jõuga olevikus ja tulevikus ning püüdis neid liita proletariaadi revolutsioonilise võitlusega. Mitmeski VSDTP otsuses ja lendlehes nõuti õpilaste elu- ja õppimistingimuste parandamist. Nii esitati 29. mail 1905. a levitatud VSDTP eestikeelses lendlehes nõue, et



valla- ja kihelkonnakoolides toimuks õpetus emakeeles.<sup>1</sup> 1905. a novembris Tartus toimunud «aulakoosoleku otsustes» öeldi, et koolide juhtimine tuleb uute omavalitsuste kätte anda ning õpetus peab toimuma emakeeles. Vene keel olgu ainult üks õppeaine.<sup>2</sup>

VSDTP Tallinna komitee lendlehes II Riigiduuma valimiste puhul püstitati nõudmised: «maksuta ja sunduslik alg- ja elukutse lise hariduse saamine kõigile kuni 16. eluaastani, emakeelne rahvakool, vaeste õpetamine peab toimuma riigi kulul, peab olema tagatud võimalus kõrgematesse koolidesse edasiminekuks.»<sup>3</sup> VSDTP dokumentides nõuti usuõpetuse väljaviimist koolidest, kiriku lahutamist koolist ja riigist ning usu muutmist igäihe isiklikuks asjaks.

Olulist osa noorsoo kasvatamisel revolutsiooniideede vaimus ja õpilasliikumise tekkimisel olid etendanud eesrindliku maailmavaatega kooliõpetajad. Tihti jõudsid sotsialismiideed just nende kaudu noorsooni. Nende teene seisnes selleski, et nad püüdsid kasvatada mõtleavaid ja ümbritsevat tegelikkust kriitiliselt hindavaid õpilasi. Oma sõna ja teoga olid nad õpilastele eeskujuks ka revolutsioonipäevil. Paljud neist tagandati oma vaadete pärast ametist. Endine õpetaja Toomas Uustalu esines 16. detsembril 1905. a Võrus rahvamiitingul valitsusvastase agitatsiooniga ja levitas trükitud ning hektografeeritud üleskütseid.<sup>4</sup> Võimalik, et detsembris pidas Uustalu kõnesid ka Märjamaa kihelkonna valdada. Märjamaa kirikukroonika kohaselt pidanud seal kõnesid keegi «üliõpilane», kes kord oli Michelson, kord Uustalu.<sup>5</sup>

Endine õpetaja Hindrek Oviir Harju maakonnast Kodila vallast agiteeris külanoorsugu.<sup>6</sup> Võru linna algkooli endine õpetaja Samuel Songi juhatas Võrus Karlsoni raamatukauplust. Läbiotsimisel konfiskeeriti tema kodust mitu eksemplari brošüüri «Kärbsed ja ämblikud» ning valitsusvastaseid raamatuid, kauplusest aga üle 190 eksemplari eelnimetatud brošüüri. Samuel Songi käest sai brošüüre ka Peeter Raudsepp, kes 16. märtsil 1907. a jagas neid Orava ministeeriumikooli õpilastele.<sup>7</sup>

Andmed räägivad õpetajate karistamisest revolutsiooniliste laulude laulmise ja nende õpetamise pärast õpilastele. Orava ministeeriumikooli õpetaja Viktor Künnapuu õpetas

õpilasi laulma «Marseljeesi»,<sup>8</sup> Ahja vallas Ahja-Metskülas õpetas revolutsioonilisi laule Eduard Ivantal.<sup>9</sup>

Õpetajate progressiivse maailmavaatega saab põhjendada ka seda, et revolutsiooniaastail täitsid mõningate valdade koolid lisaks õpetamisele veel vallamajade kõrval ühiskondliku elu edendamise ja revolutsioonilise võitlusega seotud ülesandeid. Seal peeti koosolekuid, miitinguid, loeti illegaalset kirjandust. Näiteks 20. novembril 1905. a oli Lohusuu ministeeriumikoolis maata inimeste kogunemine. Miitingu lõpul loeti eestikeelset W. Liebknechti brošüüri «Ämblikud ja kärbsed». Lugemine kutsus esile rahva vaimustuse.<sup>10</sup> Võrumaa Krabi vallakooli toimetati 5. ja 16. detsembril 1905. a kirjandust, teisel korral 50 raamatut. Kohalolijatele müütas neid P. Sikk. Pärast lauldi kaasatoodud raamatutest revolutsioonilisi laule.<sup>11</sup> Võrumaa Linnamäe valla koolimajas etendati isegi näitemängu «Matsil unes, teistel ilmsi».<sup>12</sup> Miitingutel, koosolekutel ja näitemängudes esitatud ideed leidsid kõlapinda ka õpilaskonnas, üritustes osales samuti õpilasi.

Mitmes linnas tegutsesid 1905.—1907. a õpilasingid, neid tuleb vaadelda kui õpilasliikumise kõrgemat vormi.

Ajaloo on teada, et XX sajandi algul tegutsesid õpilasingid juba Tallinnas ja Tartus. Eriti aktiivsed olid Tartu õpilastest Sirkogorov ja Polevõi Treffneri ning E. Ott ja A. Lellep reaalgümnaasiumist. Ringide tööd koordineeriti üleliiduliselt. Osaleti ajakirjade ja lendlehtede väljaandmises, trükkimises ning levitamises. Mitme õpilasingi teke on seotud vahetult revolutsioonielse- ja aegse perioodiga. Tallinna, Tartu, Pärnu, Võru, Kuresaare ja teiste linnade koolinoorsugu otsis võimalusi revolutsioonivõitlusega liitumiseks.

1905.—1907. a revolutsioonipäevil väärrib Tallinna koolidest äramärkimist Aleksandri nimelise gümnaasiumi õpilaste tegevus. Selle kooli noorte revolutsioonilisest meelestatusest räägivad VII klassi õpilase Viktor Ivanovi 1906. a klassipingi siseküljele kirjutatud loosungid: «Maha timukad! Maha tsaarivalitsus! Olgu tervitatud Suur Vene revolutsioon! Elagu vabariik! Olgu tervitatud rahvusvaheline sotsiaal-demokraatia! Olgu tervitatud sotsialism! Kõikide maade proletarlad, ühinege!» Pingil seisis veel 4 värsirida Lermontovi luuletusest «Poeedi surm» ja Puškini luuletus «Prohvet».<sup>13</sup>

Aktiivsed olid ka Nikolai I Gümnaasiumi õpilased. Kui 6. augustil 1905 konfiskeeriti Tallinnas Aia tänavas maja nr 10 õues oleva

<sup>1</sup> F 3742, n 1, s 1, l 27.

<sup>2</sup> Революция 1905—1907 г. в Эстонии. (Сборник документов и материалов), Тлн., 1955, с. 360.

<sup>3</sup> F 854, n 2, s 2193, l 28.

<sup>4</sup> F 296, n 102, s 22 I, l 310 (1905).

<sup>5</sup> F 3645, n 1, s 22, l 72.

<sup>6</sup> F 56, n 1, s 9, l 12.

<sup>7</sup> F 296, n 102, s 22, l 203 (1907).

<sup>8</sup> F 296, n 102, s 22, l 220 (1906).

<sup>9</sup> Samas, l 351 (1906).

<sup>10</sup> Samas, s 10 V, l 75 (1905).

<sup>11</sup> Samas, n 107, s 736, l 9 (1906)

<sup>12</sup> Samas, n 107, s 752, l 4 (1906).

<sup>13</sup> F 102, n 1, s 533, l 73, 109.



ehitise lakast mitu tuhat eksemplari illegaalselt kirjandust, siis kahtlustati ka V klassi õpilast Julius Grüntali.<sup>14</sup>

Õpilased osalesid samuti ülelinnalistes revolutsioonilistes üritustes. 1905. a sügisel, kui loodi VSDTP Tallinna komitee juurde propagandistide grupp ning tehniline grupp lendlehtede levitamiseks ja pörandaaluse kirjanduse muretsemiseks, koosnes seegi peamiselt gümnaasiumiõpilastest. Levitati hektografeeritud lendlehte «Kõigile Tallinna õpilastele».<sup>15</sup> Tallinna ja teiste linnade koolinoorte omamoodi revolutsiooniliseks väljaastumiseks saab pidada teatavate õppeainete boikoteerimist või tundidest ärahiilimist mitmesuguste ettekäänetega. Balti parunite ja usutegelaste rahvavaenulikkuse tõttu kasvas õpilastes vastumeelsus eelkõige saksa keele suhtes. Selgesti täheldati seda Tallinnas Aleksandri Gümnaasiumis, kus saksa keele oskuse tase sedavõrd langes, et osutus võimatuks usuõpetuse saksa keeles õpetamine.

Sisukat tööd tegid Tartu õpilasingide liikmed, kes töötasid käsikäes VSDTP Tartu grupi liikmetega. Juba 1905. a veebruari algul ilmus linnas lendleht «Kooliõpilastele», milles kutsuti õpilasi üles toetama tööliste streiki.<sup>16</sup> Arhiividokumendid kinnitavad, et 1905. aastal eksisteeris Tartus ühing, kes oli ülesandeks seadnud tutvumise pörandaaluse kirjandusega, selle levitamise ning agitatsiooni tööliste ja talupoegade keskel. Tartu ülikooli ja Veterinaaria Instituudi üliõpilaste kõrval kuulusid ühingusse Tartu naisgümnaasiumi õpilased Adele Ruttik, Alviina Ein jt.<sup>17</sup> Selle ringi liige Adele Ruttik tabati 1906. a 1. augusti südaööl koos Farmaatsia Instituudi laborandi Vladimir Dessleriga valitsusvastaste üleskutsete levitamisel. Kui politsei plankudele, majaseintele ning postidele kleebitud ja tänavatele pillutud üleskutsed kokku korjas, oli neid 228 eksemplari. Lendlehe olid koostanud endised Riigiduumaa saadikud Viiburis 9. juulil 1906. a. Selles tehti ettepanek mitte anda nekruide ega maksta makse, olla laenude vastu, mis on sõlmitud duuma nõusolekuta. Läbiotsimistel leiti Ruttiku ja Dessleri kodust ning viimase tühjust mesi-puust veel mitmesugust kirjandust: brošüüre, lehti lauluga «Matusemarss», ajalehti, hektografeeritud valitsusvastaste üleskutseid, sealhulgas Samaara polgu 3. roodu ja Semjonovi ihukaardiväe polgu sõduritele. Leiti 73 brošüüri pealkirjaga «Sõduri meelespea».<sup>18</sup> («Солдатская памятка»). Selles brošüüris mõistis L. N. Tolstoi hukka kodanlike valitsuste võitluse revolutsioonilise ja rahvuslik-vabastusliku liikumisega, kutsus sõdureid ja oh-

vitseri loobuma oma vendade — tööliste ja talupoegade tapmisest.

Lendlehti levitati ka väljaspool linna. 8. juulil 1906. a teatas Tartu postiülem, et viimasel ajal liiguvad linnatagustel teedel mingid inimesed, kes jagavad revolutsioonilisi üleskutseid. Mõned sõidavad linna taha ratsa.<sup>19</sup>

Revolutsioonilise agitatsiooni pärast areteeriti 28. veebruaril 1906 Tartus Treffneri eragümnaasiumi õpilane Villem Leisberg.<sup>20</sup> Sama gümnaasiumi õpilane ja pörandaaluse õpilasingi liige K. Ast oli sel ajal populaarse laulu «Leinamarss» esimene tõlkija. Tõlge oli seotud eestikeelse hektografeeritud revolutsioonilauliku väljaandmisega 1904. a lõpul või 1905. a algul. Selle laulu kahte eestistatud rida «Las prassivad rikkad, las pidustab, las timukad suplevad veres» kasutati VSDTP Tartu grupi 1905. a 26. märtsi lendlehes «Priiusepäevaks».<sup>21</sup>

Propaganda, agitatsioon ja revolutsioonilised sündmused linnas leidsid Tartu ja selle ümbruse noorte hulgas elavat vastukaja — osteti, hangiti ja loeti illegaalselt kirjandust, vaieldi revolutsiooniteooria sõlmprobleemide üle. Läbiotsimiste ajal konfiskeeriti tihti raamatuid ja brošüüre õpilaste kodudest. Tartu reaalgümnaasiumi õpilase Movti Pilniku juurest leiti tsenseerimata brošüürid «Trükivabadusest», «Valimiste õige korraldus».<sup>22</sup> 1907. a konfiskeeriti sama gümnaasiumi 12aastase Max Rivoti juurest 8 brošüüri, nende seas «Vene parteide platvorm» («Платформа русских партий») ja «Kõrgema astme õppuste programm» («Программа занятий высшего типа»)<sup>23</sup> Üsna palju konfiskeeriti revolutsioonilisi luuletusi. Tartu linnagümnaasiumi 4. klassi õpilase Jaan Annuse juurest leiti vihik eesti- ja venekeelsete lauludega «Marseljees», «Varšavjanka» jt.<sup>24</sup> Kõlava meloodia ning sõnade pärast kirjutasid neid ümber ja säilitasid vahel isegi õpilased, kes muu revolutsioonilise tegevusega silma ei paistnud.

Märkigem, et Tartu koolide illegaalsel õpilasingidel Treffneri, tütarlaste ja reaalgümnaasiumis olid laialdased sidemed Põhja-Venemaa Öppiva Noorsoo Liiduga, samuti Lõuna-Venemaa Koolinoorte Liiduga. Head suhted valitsesid ka Eesti teiste linnade koolidega, sealhulgas Pärnu õpilastega.

Revolutsiooniaastail tegutsesid Pärnus mitmed õpilasingid, päevakorrale kerkis isegi «Üleüldise kooliõpilaste organisatsiooni» asutamine. Ringide vahel tehtigi koostööd, kuid ideelisel pinnal ilmnesisid lahkkelid. Märkimist väärib õpilasingi «Taim» tegevus. Selle moodustasid peamiselt Pärnu poeglaste gümnaasiumi õpilased, kes pidasid end sotsiaal-

<sup>14</sup> F 105, n 1, s 11508, l 2.

<sup>15</sup> F 854, n 2, s 2193, l 26.

<sup>16</sup> Moosberg, H. 1905.—1907. a. revolutsioon Eestis. Tallinn, 1955, lk 46.

<sup>17</sup> F 296, n 102, s 22 III, l 443 (1905).

<sup>18</sup> F 325, n 1, s 1019, 285.

<sup>19</sup> F 325, n 1, s 1019, l 237, 243.

<sup>20</sup> F 296, n 102, s 10 IV, l 129 (1905).

<sup>21</sup> F 3742, n 1, s 1, l 17.

<sup>22</sup> F 325, n 1, s 1019, l 66.

<sup>23</sup> F 325, n 1, s 1024, l 350.

<sup>24</sup> F 325, n 1, s 1235, l 192.



demokraatideks ja sotsiaalrevolutsionäärideks. Ringi juhtis Jüri Vilms, kes Pärnus elades oli sotsiaaldemokraatlikel seisukohtadel, hiljem Tallinnas olles lähenes aga kodanlikele radiikaalidele. Ringi liikmed tegelesid algul rahvuslike ja ilukirjanduslike, 1905. a lähenedes aga üha enam poliitiliste ja sotsiaalsete küsimustega. Andmed kinnitavad, et 1905. a loeti ringis Marxi, Kautskyt, Lassalle'i, Plehanovit jt autoreid. Ringi liikmete kasutada oli raamatukogu, kus oli üle 1100 raamatu.<sup>25</sup> Vajalikkudele illegaalset revolutsioonilist kirjandust osteti pidude korraldamise eest saadud rahaga, samuti oli eri maks raamatukogu heaks, täiendust saadi veel annetatud raamatutena. Ringi liikmed ei pidanud silmas ainult eneseharimist, vaid eelkõige oma ideede levitamist kaasnorte ja rahva seas.

Koostati ja levitati lendlehti nii koolis kui väljaspool seda. Hektograafil paljundatavate lendlehtede üks koostajaid oli Vilms. Üleskutseid levitati jõululaupäeva ja teiste suurte pühade ööl ning isegi ametiasutuste kantseleides, et äratada vähem kahtlust. Üks levitaja oli leedulane Martin Isha (Itshas). Koolide juures leiti ka VSDTP proklamatsioone. Detsembri algul 1905. a leiti nendest üks Pärnu mees- ja kaks naisgümnaasiumi juurest.

Ring andis välja ajakirja «Taim». Seda toimetati ka teistesse koolidesse. 5 numbrit nimetatud käsikirjalist žurnaali konfiskeeriti Tartus Treffneri eragümnaasiumis õpilase Bernhard Linde käest.<sup>26</sup>

Tihedad sidemed olid kujunenud töölistega. Nende ees esinesid referendid ja propagan-distid, kes olid ette valmistatud gümnaasiumi-õpilaste ridadest. Ühel koosolekul kõneles referaat 2 tundi «Erfurti programmist», teisel korral rahvakoosolekul tõlkisid õpilased agitaator Tabakini kõned vene keelest eesti keelde. Agitaator kutsus organiseerima 1905. a detsembris Pärnu vabrikutes ja raudteel streiki.<sup>27</sup>

Õpilasiikumine oli karskusesuunaline. «Taimel» oli oma karskuring.

Õpilasing oli organiseeritud ka Narvas, kus ringiliikmed ja teised õpilased tõid kooli kaasa vene- ja eestikeelseid lendlehti, mida loeti kitsas ringkonnas ning näidati seltsimeestele. Kavatseti välja anda illegaalset ajakirja. 18. novembril 1906. a ilmus ajalehes «Narva Leht» artikkel «Õpilasajakirjad», kus kirjutati, et legaalse ajakirja asemel anti lühikest aega välja illegaalset.<sup>28</sup>

Arhiividokumendid kinnitavad, et ring eksisteeris ka Võrus. 8. detsembril 1905. a levitas Võru linnakooli õpilane August Eber VSDTP

programmi, need oli saatnud talle vend Tartust.<sup>29</sup>

Kuressaare ringi juhatas V. Kingissepp, kes sel ajal oli gümnaasiumi VII klassi õpilane.<sup>30</sup>

Eespool nimetatud ringide tööst nähtub, et illegaalse kirjanduse levitamine oli ringide tegevuse üks põhisuundi. See töö polnud aga sugugi lihtne, sest tsaarivalitsus nägi lendlehtede levitamises otseselt ohtu ka noorsoo poliitilisele kasvatusesele ja kehtivale korrale. Illegaalse trükisõna üle, mis väljendas tööliste, talupoegade ja teiste eesrindlike inimeste elulisi huve, oli kehtestatud range järelevalve. Seadused keelasid kirjanduse trükkimise, müümise ja levitamise politsei loata. Lisaks Tsaari-Venemaa üldistele trükiseadustele eksisteerisid kohalikud. Näiteks olid Eestimaa kuberneri käskkirja alusel paigutatud Tallinna trükikodadesse valvepostid, igas kaks meest püssidega, kes pidid vaatama, et ei trükitaks keelatud. Noorsugu püüti hoida eemal revolutsioonilisest liikumisest. Riia õpperingkonna kuraator kutsus korduvalt tugevdama valvet koolides. Oma 21. augusti 1905. a käskkirjas ta rõhutas, et kasvatajad peavad olema õpilastega koos päeva algul ja päeva lõpul ning tundide ajal. Eriti hoolikalt tuleb jälgida garderoobi, koridori, trepikodasid. Kutsuti tarvitusele võtma kõiki vahendeid, et ennetada valitsusvastaste lendlehtede levikut kooliseinte vahel.<sup>31</sup>

Revolutsiooniliste ringide liikmetel olid omad kindlad riietusesemed ja sümbolika, mida jälgiti riietuses. Näiteks kandsid Pärnu ringi «Taim» liikmed punaseid taskurätte (VSDTP liikmed aga punaseid lipse). Kanti oma märki, mis paljudel rippus uuriketi otsas ja oli vormikuue all varjatud. Koosolekutel ja pildistamistel toodi märk nähtavale.<sup>32</sup> Tartu reaalgümnaasiumi õpilase Movti Pilniku juurest leiti kaks punast märki koos protokolliga.<sup>33</sup> Võib oletada, et revolutsioonilis-demonstratiivset iseloomu väljendasid ka Tartu naiskoolide õpilaste pruunid seelikud. Õpilasiikumine oli eriti ulatuslik 1905. a. Revolutsiooni taandudes vähenes ka õpilaste aktiivsus. Mõned ringid lõpetasid isegi tegevuse. Teatavasti oli 1905.—1907. a revolutsiooni lüüasaamise üks põhjusi jõudude killustatus. Killustatuks jäi ka õpilasiikumine.

Vaatamata sellele, et 1905.—1907. a revolutsioon sai lüüa, andis ta kogemusi õpilastele, kellest olid võidukaks Oktoobrirevolutsiooniks saanud juba karastatud võitlejad. Õpilasingid said taimelavaks, kust võrsusid elukutselised revolutsionäärid, nagu V. Kingissepp jt. Oma julguse ja teotahtega olid ja on 1905.—1907. a revolutsioonis osalenud noored eeskujuks järgnevatele põlvkondadele.

<sup>25</sup> Eesti kirjandus 1938. Tartu, 1938, lk 455.

<sup>26</sup> F 325, n 1, s 1235, l 160.

<sup>27</sup> F 409, n 2, s 364, l 67.

<sup>28</sup> Абрамов, Т. Записки нарвлянина 1900—1918 г г, с 31 (Käsikiri ENSV RAKAs).

<sup>29</sup> F 296, nim 107, s 692, lk 2 (1906).

<sup>30</sup> F 296, n 102, s 22 III, kl 517 (1905).

<sup>31</sup> F 405, n 1, s 172, lk 26.

<sup>32</sup> Eesti kirjandus 1938. Tartu, 1938, lk 493.

<sup>33</sup> F 325, n 1, s 1019, lk 66.





## KOOLIMUUSIKA NR. 1

# Muusikalise kasvatus aktuaalseid probleeme

**MAIE VIKAT,**  
TPedi dotsent, pedagoogikakandidaat

Muusikalise kasvatus positiivses toimes isiksuse arengule ja sotsialiseerumisele kahelda ei tule. Küll aga tuleb otsida teid muusikakasvatuse metoodika täiustamiseks.

Hetkel peetakse üheks sõlmprobleemiks (N. Poddjakov, V. Davõdov) esteetilise kasvatus tsükli täiustamise ja selle teoreetilise-rakendusliku suuna avardamise vajalikkust. On kõnelnud sellestki, et esineb pingutatud suhtumist vaimsesse kasvatusse, mis on tajutav disproporsionaalsuses õppe-kasvatustöös tervikuna. Tõepoolest, esteetiline, sealhulgas muusikafaktor, peaks kogu pedagoogilises protsessis enam kaasa rääkima. Muidu lämmatab õpetus kasvatus ja koos sellega ideaalide ja maailma-vaate kujundamise. Just muusika, tänu oma vahetule emotsionaalsusele ja kommunikatiivsusel loob reaalse võimaluse kujutluste ja kunstielamuste tekkeks. Ootuspärane on seegi, et ta võimendab teisi kasvatusfaktoreid tundmuste kaudu. Nendel tasapindadel luuakse laste sensoorseks ja intellektuaalseks arendamiseks vajalikke tingimusi.

Selge on, et muusika- ja laululembusele panna alus koolieelses eas. Juba siit alates võib regulaarne kontsertide külastamine ja muusikast osasaamine kaasa aidata kestvama muusikahuvi ja -vajaduse tekkele. Siinkohal ei saa märki-

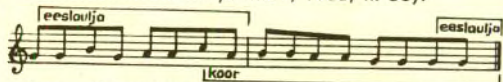
mata jätta meie Riikliku Filharmoonia juhtkonna foredat ettevõtmist — korraldada regulaarselt koolieelikutele ja algklassiõpilastele «Estonia» kontserdisaalis kontserte, kus lektori kaasabil kuulatakse klassikalist ja rahvamuusikat tuntud interpretide, koorikollektiivide, orkestrite esituses, tehakse tutvust eesti rahvapillidega ning palju muudki. Selle ettevõtmise tulemuslikkus ei avaldu kohe, vaid aja möödudes.

Tasub mõelda veel sellestki, et muusika pole üksnes üldinimlike hingeomaduste arendamise, vaid ka rahvuslikkuse kasvatamise vahend, mida ei saa asendada ükski teine õppeaine. Meie ülesanne on juba koolieelses eas lastes kujundada rahvustunnet. Selle esimeseks nurgakiviks on keel, teiseks — muusika.

On ju iga rahva traditsiooniline rahvalaul juba loomupäraselt selle rahva muusikakultuuri alus. Kuulus Ungari muusikapedagoog ja helilooja Zoltan Kodály on öelnud väga tabavalt: «Kui meie muusikalises kasvatusteaduses ei toetu oma rahva muusikalistele traditsioonidele, siis ehitame vaid liivale. Rahvalaul pole mingi primitiivvorm, vaid sajandipikkuse arengu jooksul kristalliseerunud kunst. See on rahva hinge täiuslikem väljendus, rahvusliku muusikakultuuri tuum. Mida intensiivsemalt me tungime oma rahva muusikasse, seda rohkem on meil ütelda maailmamuusikale.» Selle mõtteväljenduse tõesust kinnitab suurepäraselt helilooja Veljo Tormis, kes meie rahvamuusikale rajatud originaalloominguga on äratanud sügavat huvi, ka väljaspool meie kodumaa piire.

Tänapäeval huvitatakse rahvaluulest, -muusikast ja -kommetest. Võib öelda, et regilaul on endale juba nüüdisajas funktsiooni leidnud, kuid tema kasutamisalal on vaja laiendada. Senini on teda kõige enam kasutatud kui kunstiteost. Väga vajalik aga oleks just üldhariduskooli laulmisõpetajal regivärselist laulu avastada. Ükskõik millise klassi laulutunnis või seltskondlikel kokkutulekutel annab see erakordselt soodsa võimaluse lastele sobiva ulatusega viiside laulmiseks. Pealegi oleks lisaväärtuseks sealjuures sõna ja viisi ideaalne seostus.

Regilaulu esmasel kuulamisel võib see tunduda üpris igavana, sest kogu aeg kordub üks ja seesama viis. Aga regilaul ei olegi kuulamise jaoks. Regilaulu laulavad lauljad iseendale ja nende laulmine on kindlasti lihtsam kui ükskõik millise teise laulu laulmine. Oks laulja, kes laulu tunneb, laulab ees ning kõik teised kordavad samu sõnu kohe järele. Näiteks, Tartumaalt pärit laul «Mul on väike vellekene» (Tõnn Sarve raamatust «Kõik on ju ime», 1985, lk 50):



Mul on väi-ke vel-le-ke-ne, mul on väi-ke vel-le-ke-ne,  
see on i-se il-ma-tar-ka, see on i-se il-ma-tar-ka.

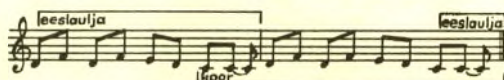
Ta teeb lõk-ke lai-ne-tesse, ta teeb lõkke lainettesse,  
mu-nal kee-rab sõl-me sis-se, munal keerab sõlme sisse,  
Ta teeb to-a tuu-le pea-le, ta teeb to-a tuu-le peale,  
ma-ja marja var-re pea-le, maja marja var-re pea-le,  
ko-ja kob-ru le-he pea-le, ko-ja kob-ru lehe pea-le...

Siinkohal tahaksin kõigile muusikaõpetajatele soovitada T. Sarve raamatuga tutvust teha,



kus autor poeetilisel kujul, erakordse sugestiiv-  
susega püüab rahvalaulu abil avada rahvaluule  
loodustunnetust.

Teine näide, Muhu laul «Laulan mere maaks»  
on võetud O. Tedre ja V. Tormise koostatud  
«Regilaulikust» (1975, lk 49):



Kui mina hokkan lau-le-mai-e, kui mina hokkan lau-le-mai-e,  
lau-le-mai-e las-ke-mai-e, lau-le-mai-e las-ke-mai-e.

;;pisut sõnu pildumaie;;  
;;ma laulan mere maaksi;;  
;;mere kaldad karjamaaksi;;  
;;mere ääred heinamaaksi;;  
;;Küll on laulu kui mina lasen;;  
;;küll on viisi kui veeretan;;  
;;lood mina võtan luige suusta;;  
;;laulud latika ninasta;;  
;;viisid kiisa keele alta;;

Otseselt üldhariduskooli alg- ja keskastmele  
on adresseeritud rahvamuusika põhjal V. Tor-  
mise koostatud «Koolimuusika» (1982), mis sisal-  
dab valiku lastele jõukohast ja huvitavat musit-  
seerimismaterjali.

Elavas rakenduses oleks regilaul kõigile kätte-  
saadav ühislaulu vorm. Sageli kurdetakse, et  
ühislaulu on raske organiseerida, ei tunta sõnu,  
viisid on keerulised. Regilaulu puhul peab sõnu  
teadma vaid üks inimene ja kaasa võib laulda  
kogu kuulajaskond. Kaasa aga lauldakse alati  
hea meelega, vabalt ja sundimatult.

Minu arvates on rahvamuusika lähendus üks  
aktuaalsemaid küsimusi nii koolieelses kui ka  
kooli muusikakasvatuses, andes lihtsalt juurde  
veel ühe võimaluse, millega me kõik peaksime  
tuttavad olema, eriti aga meie kõigi hingelise  
rikastumise pärast.

Laste arengut silmaspidavalt on tähtsustatud  
muusika eriline mõju nende tunnetele. Kooli-  
eelikule ja kainikule on tunnuslik kujutlusvõime  
erksus, fantaasia lennukus, kogu tunnetustege-  
vuse tundeelamuslikkus. See loob muusika es-  
teetilis-emotsionaalse tajumise eelduse, mida iga  
muusikaõpetaja peaks suunama ja toetama.  
Muusikakasvatus ei täida ju üksnes kitsalt  
estetiilist ülesannet, vaid mõjub stimuleerivalt  
lapse isiksusele üldises, eriti aga intellektuaal-  
ses arengus.

Muusika kuulamine nõuab vähem või rohkem  
kestvat, keskendunud tähelepanu. Näiteks, kui  
laps vaatab pilti või skulptuuri, tajub ta seda  
kunstiteost korraka, terviklikult. Muusika kuu-  
lamisel jõuab terviklik taju lapseni vaid vii-  
maste helide kõlades. Kuulamise ajal jõuavad  
muusikalised kujundid teadvusse järk-järgult,  
nende arenguprotsessis. Tänu oma mälule taas-  
tab laps muusikateose sisu, tema üksikud epi-  
soodid, kujundid, motiivid. Kui teadvus ei töö-  
taks selliselt, ei tajuks laps ka muusikateost  
kui tervikut.

Muusikamuljete mõjul areneb laste kujutlus,  
mis kuulatavates muusikapalades eri kujundi-  
tega pidevalt rikastub. Muusika kuulamine vir-  
gutab lapse fantaasiat. Ta loob oma kujutluses  
muusika iseloomust lähtuvalt uued emotsionaal-  
sed seosed või tuletab meelde varem läbiela-

tut ja ilustab seda oma fantaasiaga. Õpetaja  
ülesanne on aidata olemasolevat teadvuses elus-  
tada. Küll aga ei tohiks ta oma fantaasiat las-  
tele peale suruda. Soodsaid võimalusi selleks  
pakub nii muusika kuulamisele eelnev häälesta-  
mine kui ka kuulamisele järgnevad küsimused,  
eriti tähelepanu teritamine kunstilise kujundi  
suhtes.

Peaaegu iga muusikapala, millega laps tutvub,  
toob midagi uut tema sisemaailma. Muusikalise  
kogemuse rikastumises keskendub laste tähele-  
panu üha enam muusikale, tema väljendusva-  
henditele. Nii minnakse järkhaaval üle vahetult  
emotsionaalsest muusikareageeringust võimele  
teadlikult hinnata muusikapala ilu tervikuna.  
Seejärel juba muusikapala ühe või teise külje  
hinnangu diferentseerimisele. Selles avaldub lap-  
se tunnetuslik areng.

Muusikalise kogemuse põhjal sünnib ja areneb  
muusikalis-kujundlik mõtlemine. See mõtlemise  
sfäär, mis areneb muusikapraktikas, laiendab  
laste üldisi teadmisi, nende silmaringi ja täien-  
dab mitmekülgse vaimse tegevuse võimeid.  
Muusikalis-kujundliku mõtlemise areng on lähu-  
tamatu mõtlemise teise omaduse arengust — te-  
ma emotsionaalsusest, see on tundega eredalt  
kaunistatud mõtlemisest, millele on omane kaa-  
sakiskuvus, eelsoodumus loovusele. Emotsio-  
naal-kujundlik mõtlemine jätab lapse hingeallu  
sügava jälje.

Tänu sõnalisele sisuseletusele on laulu mõju-  
võimalused eriti suured elunähtustesse kõlbe-  
lis-estetiilisel suhtumisel. Ta virgutab kujutlust,  
fantaasiat, kujundab ümber laste mõtteid, andes  
neile sotsiaalse suunitluse. Laulmine on alati  
olnud üks enamkasutatavaid inimese emotsioo-  
nide ja püüdluste väljendamise vorme. Laulda  
aga saab vaid seda meloodiat, mis on kujutl-  
ses kinnistunud, juba olemas. Muusikaline kuul-  
dekujutlus, tema täpsus oleneb muusika taju-  
mise omadustest. Kõige lihtsamad muusikalised  
kuuldekujutlused on need, mis on saanud aktiiv-  
se muusikalise tegevuse tulemusena. Lühikesed  
meloodiakatked (motiivid, fraasid) jäävad meel-  
de, neid reprodutseeritakse mälus ja kujutle-  
takse paremini kui üksikhelisid. Mida rohkem  
analüsaatoreid osaleb muusikaliste kuulde-  
kujutluste loomisel, seda tugevamad nad on.

Kui tahame, et laps teadlikult tajuks rütmi,  
meloodiat ja nende seoseid, on vaja, et need  
modelleeruksid tema ajukoors. Soovides laste  
muusikateadlikkust kindlale alusele rajada ja  
seda süstemaatiliselt edasi arendada, peame  
lähtuma lihtsast, lapsele olustiku kaudu tuttavast  
muusikamaterjalist, mis hõlpsasti modelleerub  
lapse teadvuses, kordumiste kaudu kinnistub ja  
jõukohase uue materjali puhul uusi mudeleid  
loob.

Lapse loomulikkude tajumisaasta kuuluvaid es-  
maseid mudeleid on muusikaõpetuse algastmel  
kasutatav nn «Kuk-ku» motiiv, mis on üles ehi-  
tatud laskuvale väikesele tertsil (duuri V ja III  
aste). Et see lapse loomulikkude tajumisaasta  
kuulub, kinnitab ka ühe meie kaasaja silma-  
paistvaima dirigendi L. Stokovski sellekohane



tähelepanek tema raamatus «Muusika meie kõigi jaoks»: «Peaaegu kõikide maailma maade lapsed kordavad lauldes ühte ja sedasama intervalli, laskuvat väikest tertsi.» Muuseas, see intervall on ju aluseks ka meie rahvalaulule, eriti laste hällitus-, mängu- ja hüpitulauludele. Kui see mudel on laste kuuldekujutlusis kinnistunud, laiendatakse seda järk-järgult pentatoonikani ning seejärel duur astmereani.

Kõige selle juures kujuneb välja laste tähelepanu kontsentreerimisoskus, üks olulisemaid mõtlemise arengu elemente. Laulu esitamise tugipunktideks on kuuldeline, tunnetuslik-motoorne ja spetsiifiline emotsionaalne mälu. Kahtlemata sõltub emotsionaalsete komponentide arengust suurel määral laste muusikalise tegevuse edukus. Eelkäsitletu põhjal nõuab aga muusikaline tegevus lastelt ka aktiivset mõtletegevust, soodustades ühtlasi intellekti arengut. Eks sellega ole põhjendatud ka väide, et muusikaliselt arenenud laps on võimekam igas teises tegevuses, eelkõige õpitegevuses.

Nüüdispedagoogikas pööratakse üha enam tähelepanu laste iseseisva mõtlemisvõime arendamisele. Muusikakasvatuses aktiveerib laste iseseisvat mõtlemisvõimet loominguline, improvisatoorne tegevus, mis, tõsi küll, siiani väga tagasihoidlikku rakendamist on leidnud. See huvitav muusikaline tegevus on aga teenimatult tagaplaanile jäänud. On vaieldamatu, et muusikalist mõtlemist aktiveeriva vahendina on tal tulemuslik toime. Seda kinnitab ka prof N. Vetlugina, öeldes, et loomingulises tegevuses aktiveeruvad eriliselt taju, kujutus, hinnanguline suhtumine, mõtlemine, fantaasia. Tõsi, kordaläinud improvisatsioonid (olgu need kõige lihtsamad rütmilise või meloodiamotiivikesed) loovad eelduse julgeks eneseväljenduseks, tugedvades ühtlasi teostaja usku oma võimetesse ja kasvatades väljenduse sundimatust.

Improviseerimisvõime omandavad lapsed vaid siis, kui õpetaja ise on võimeline selleks eeskujuna. Seetõttu on olulise tähtsusega õpetaja enda improviseerimisoskus ja tema suutlikkus vajadusel õpilasi abistada ning suunata.

Improvisatsioonilisele tegevusele on üldhariduskooli algastmest (1.—3. kl) kuni vanema astmeni (9.—11. kl) välja süsteemse aluse rajanud prof R. Päts, milles oluline koht kuulub rahvalaululistele võtetele. Kahjuks on see aga siiani üldhariduskoolis leidnud äärmiselt tagasihoidlikku rakendamist.

Kokkuvõtvalt, muusikakasvatuses on aktuaalseerunud asjatundliku ja põhjaliku rahvamuusikahariduse andmine ja loov- ehk improvisatoorse tegevuse aktiveerimine.

Muusikakasvatust on seda täisväärtuslikum, mida enam ta suudab ergastada lapse emotsioone, virgutades selle kaudu tema õpitegevust ning edendades tema sotsiaalset aktiivsust.



## KROONIKA

Oktoobris 1985 toimus Moskvas NSV Liidu Haridusministeeriumi ja NSV Liidu Pedagoogika Akadeemia korraldusel üleliiduline seminarnõupidamine teemal «Vene keele ja emakeele õpetamise aktuaalseid probleeme rahvuskoolides koolireformi ülesannete valgusel». Kaks päeva kestnud nõupidamisest oli osa võtma kutsutud kõikide liiduvabariikide pedagoogika uurimise instituutide direktoreid ja teadustöötajaid. Nõupidamist juhatas NSV Liidu Pedagoogika Akadeemia viitsepresident, pedagoogikauurimuste koordineerimise nõukogu esimees A. Hripkova.

Avaettekandes analüüsis NSV Liidu Haridusministeeriumi pedagoogikateaduse osakonna juhataja S. Melik-Nubarov vene keele õpetamise olukorda rahvuskoolides, tuues esile niivõrd koolireformi elluviimiseks tehtu kui ka vajakajäämised. NSV Liidu Pedagoogika Akadeemia Rahvuskoolide Vene Keele Õpetamise Teadusliku Uurimise Instituudi (edaspidi: RVKÖI) direktor N. Sanski käsitles pikemalt vene keele ja emakeele õpetamise seoseid; VNFSV Haridusministeeriumi Rahvuskoolide Teadusliku Uurimise Instituudi (edaspidi: RTUI) direktor R. Sabatkojev tutvustas oma instituudis loodud rahvuskeelte õppekomplekte ning nende koostamise aluseid.

Järgnesid mõlema keele õpetamise ühisprobleeme puudutavad ettekanded. Verbaalse suhtlemise õpetamisest kõneles RVKÖI vanemteadur E. Kotok, õpilaste kõneaktiivsusest Leedu NSV PTUI vanemteadur Z. Alauniene, vene keele ja emakeele kui õppeainete sisust RVKÖI asedirektor E. Böstrova ja RTUI vanemteadur A. Kupalova.

Ettekannete enamik oli pühendatud **vene keele õpetamisele** rahvuskoolides. Vene keele õpetamise tõhustamise teid käsitles Läti NSV PTUI sektorijuhataja B. Infantjev, keeleõpetuse praktikalist suunitlust mõtestas lahti RTUI laborijuhataja J. Pištšgov. Mitmed sõnavõtjad peatusid vene keele algõpetusel: RTUI sektorijuhataja A. Velitšuki teemaks oli keele omandamine koolieelses eas, Gruusia NSV PTUI vanemteadureil V. Nioradzel ja A. Darzavelidzel ning Armeenia NSV PTUI sektorijuhatajal N. Baiburtjanil õpetuse efektiivsust tagavad psühholoogilis-pedagoogilised tegurid ja algõpetuse metoodika eripära. Ka meie pedagoogikainstituudi nooremteadurid I. Birjukova ja V. Krasohhina kõnelesid vene keele algõpetuse küsimustest.



Vene keele kui emakeelele lähedase keele õpetamise meetodika spetsiifika töid esile Ukrainas NSV PTUI laborijuhataja N. Paškovskaja ja vanemteadur A. Beljajev. Valgevene NSV PTUI osakonnajuhataja T. Sutotskaja rõhutas tegevuslikkust kui vene keele vastu huvi tagavat tegurit; loodud õppekomplekte tutvustades kiitis ta muide töövihikut kui uudset, otstarbekat, diferentseeritud tööd võimaldavat õppevahendit. Oma liiduvabariigis koolireformi nõudeid järgides vene keele õpetamisel tehtust ja kavandatust rääkisid veel Kirgiisi NSV PTUI direktor I. Bekbojev ja sektorijuhataja L. Seiman, Tadžiki NSV PTUI osakonnajuhataja N. Šepetova, Usbeki NSV PTUI osakonnajuhataja I. Störkas, Turkmeeni NSV PTUI nooremteadur I. Šikina, Moldaavia NSV PTUI osakonnajuhataja O. Borodajeva ja Kasahhi NSV PTUI vanemteadur L. Muftalova.

**Emakeeleõpetuse** sisul ja kõnesuhtlusel üldse peatus Pedagoogika Akadeemia tegevliige, Läti NSV PTUI direktor I. Freidenfelds. RTUI sektorijuhataja L. Usdenova tõi esile nii emakeele kui ka rahvuskirjanduse funktsioonid õpilasisiksuse kujundamisel ning tutvustas nõudeid programmidele ning õpikuile. Tööst tekstiga emakeele tundides rääkis Turkmeeni NSV PTUI vanemteadur S. Nijazov, stilistilis-leksikaalse töö tähtsust rõhutas Gruusia NSV PTUI sektorijuhataja R. Gabetšava, keeleõpikute täiustamise, eriti nende kasvatusliku rolli tõhustamise vajadusele keskendas oma sõnavõtu Kirgiisi NSV PTUI sektorijuhataja S. Baigazijev. Eestist peatus emakeeleõpetuse aktuaalsetel küsimustel PTUI sektorijuhataja V. Maanso.

Rahvus- ja vene kirjanduse õpetamist käsitles oma ettekandes ajakirja «Vene keel ja kirjandus tadžiki koolis» toimetaja A. Zuravljova.

Seminarist tegi kokkuvõtte A. Hripkova, kes hindas ürituse kordaläinuks. Korraldajad leidsid vajaliku olevat meetodika-alast uurimistööd senisest paremini koordineerida ja tõstatatud küsimusi tulevastel töönoupidamistel edasi arutada.



## SOOVITAME

«Литература в школе» 2. number pühendub tervenisti **viidu 40. aastapäevale**. Tutvustatakse Suure Isamaasõja teemat nüüdiskirjanduses ja kooliprogrammi teostes.

Nii vaatlevad N. Meštšerjakova ja L. Grišina A. Fadejevi romaani «Noor Kaardivägi» uudest aspektist: kuidas kujunes noorkaardiväelaste isiksus, sündis kangelaslikkus ning milline on nüüdisnoorte kõlblushinnag oma eakaaslastele. Autorid juhivad tähelepanu sellele, et ilukirjanduse kasvatus efekt toimib ainult sel juhul, kui lugeja võtab kirjanduskangelase endale eeskujuks, jõuab enesekasvatuse läbi oma ideaalkangelaseni ning toimib nagu tema ideaal. Koolis korraldati huvitav arutlus — «Kõlbeline valik noorkaardiväelaste elus». Just selle probleemiga on kirjanik teose igihaljaks põlistanud.

Artikkel pakub huvitavaid käsitlustahke.

Klassiväliseks tööks soovivad Volgogradi Pedl kirjanduskateedri dotsendid **A. Agurejeva** ja **N. Semjonova** mehisuse tundi vene nõukogude luulest 6.—8. kl. Teoseid meie programmile vastavaks kohandades võiks ideed soovitada.

**M. Solohhovi 80. sünniaastapäeva** tähistav kirjutis keskendub jutustusele «Inimese saatus». Autor L. Zujeva jälgib teose kõlbelisi aspekte ja seda, millise hinnaga saavutati võit.

Huvitavalt kirjutab NSVL PA Õpetamise Sisul ja Meetodite TUI teadur **N. Krupina** vanema klassi õpilastele nõukogude nüüdiskirjandusest, kus ta mõtiskleb inimestest ajas ja sõjas, kodus-armaastusest, tsiteerib sõjakirjanikke, avab nende mõtteid.

Kirjaniku ja Suure Isamaasõja veterani **V. Kondratjevi** raadiovestluse korrespondent Marina Levitskajaga teksti leiame samuti ajakirja 2. numbrist (lk. 11). Selles meenutab kirjanik oma sõjateed köitvalt ja huvitavalt.

Ajakirja lõpulehekülgedel soovitakse uut sõjateemalist kirjandust.

**T. Baburova**, Volokolamski 1. kk. õpetaja, tutvustab oma kooli kirjanduslik-koduloolist tegevust. Nimelt asutati õpilaste algatusel muuseum «Kirjanduslikud paigad Moskva lähistel» L. Tolstoi 150. sünniaastapäeva puhul. Kuid uurimistegevus hõlmas ka Suure Isamaasõja aega; millistes teostes kujutatakse sõda; sõjas viibinud kirjanikud; teostes kirjeldatud Moskva-



lähedased paigad jm. Kogunesid huvitavad materjalid, peeti konverentsi I. Panfilovi 90. sünniaastapäeva puhul, käidi matkal mööda sõjateed Volokolamskis, jpm. kasvatuslikku.

**G. Zurenko** jagab A. Tšehhovi nim. Taganrogi 2. kk. kogemusi, kuidas nad oma koolimuseumi kogusid materjale Taganrogis Suure Isamaasõja ajal tegutsenud põrandaaluste kohta ning õppisid tundma punalaevastiklase Ivan Golubetski kangelastegu Sevastopolis.

Õpetaja-metoodik **A. Poljakova** kirjutab Narva 8. 8-kl. kooli õpilaste otsingust Leningradi poeedi Juri Inge kohta. Poeet hukkus Eestimaad kaitses 28. augustil 1941 oma 35. eluaastal. 22. juunist 1941. a. viibis ta Baltikumis, sealhulgas ka Narvas. Tallinnas töötas ta ajalehe «Punane Balti Laevastik» juures, kus avaldas artikleid, luuletusi, satirilisi plakateid. Kirjanik hukkus teel Tallinnast Kronlinna.

Õpilased kogusid andmeid J. Inge kohta, kohtusid tema abikaasa kirjanik Jelena Vetštomovaga, said fotosid, uusi andmeid, leidsid J. Inge sõprugi, koolis tekkisid uued traditsioonid. Kogu tegevus viis õpilasi kirjandusele lähemale.

2. numbril lõpus on võidu 40. aastapäeva käsitlevate kirjutiste loend ajakirjas «Литература в школе».

**1905. a. revolutsiooni** 80. aastapäeva meenutades pöörduv **R. Pevtsova** ajakirja 3. numbris noore Gorki romantismiprobleemi juurde. Moskva Riikliku Kaugõppe Pedagoogilise Instituudi kirjanduskateedri dotsent analüüsib M. Gorki revolutsioonilise romantismi klassiolemust ja seost 1905.—1907. a. vene revolutsiooniga.

**V. I. Lenini teema** juurde juhib ajakirja 2. numbris **I. Tšernova**, S. Kirovi nim. Pihkva Pedl kirjanduskateedri dotsent. Tema soovitude kohaselt andis seminaritunni 10. klassis V. I. Lenini teemal Pihkva 18. kk. õpetaja O. Vinogradova. I. Tšernova lähtub eeldusest, et 4.—10. kl. tutvuvad õpilased V. I. Lenini mitmete teostega aine- ja fakultatiivtundides, kuid Lenini kujutamise kirjanduses, kujutavas kunstis, filmis, nende printsiipide tundmaõppimine nõuab rohkem iseisvat ettevalmistust. Seminariks valmistuti vähemalt kuu aega. Kabinetis pandi välja küsimused, ülesanded, kirjandus, näitus. Kesksed probleemid: Mis kõidab kirjanikke Lenini isiksuses? Millistest allikatest nad teavet ammutavad? Millistele joontele Leninis nad erilist tähelepanu pööravad? Kuivõrd on raamatuis väljamõeldist? Jm. Grupitööna töötati läbi kirjandus. Enne seminari vastasid õpilased ankeediküsimustele: Millised teosed V. I. Leninist kuuluvad teie lemmiklektüür? Miks? Kuidas teid aitavad hinnangut langetada koolis õpitavad Lenini artiklid kirjandusküsimuste kohta?

Seminari ettevalmistusest, selle käigust ja kasutegurist on artiklis pikemalt juttu.

Lenini-teema jätkub 3. numbris. Seekordsed autorid on Uljanovskist ning nad seovad Lenini-teema koolireformi ideede realiseerimisega Uljanovski oblastis.

**A. Košeljova**, I. N. Uljanovi nim. Uljanovski Pedl kirjanduskateedri dotsent, meenutab, kuidas suure juhi sünnikohas tekkis Lenini-teema traditsioon juba 20. ja 30. aastatel, tutvustab tollaseid ja tänaseid töövorme. Põgusalt peatub ta Lenini ordeniga autasustatud V. I. Lenini nim. Uljanovski 1. kk. kogemusel, oblasti probleem-laboratooriumi «Õppiva noorsoo kasvatamine V. I. Lenini elu ja tegevuse eeskujul» algatusel. Lenini-teema puhul peetakse tähtsaimaks juhi tööde tundmaõppimist ja nende järgi toimimist.

Sama instituudi kirjanduskateedri dots. **G. Vedsenskaja** tutvustab Uljanovski oblasti koolide kirjanduslikku kodu-uurimist, lähtudes koolireformi suunistest — tõhustada ühiskondlik-poliitiliste klubide, muuseumide, ringide ja lektoriumide tegevust. Tema kodurajoon seostub selliste üldtuntud nimedega nagu S. Aksakov, P. Annenkov,

I. Gontšarov, D. Grigorovitš, D. Davõdov, N. Karamzin, D. Minajev, A. Puškin, A. Radištšev, V. Sologub, A. Tolstoj, A. ja N. Turgenjev, N. Jažõkov jt.

Kuidas koolid ja konkreetsed õpetajad otsingut, koolimuseumide ja klubide tööd juhiavad, mida neis huvitavat tehakse, sellest saab artiklist lähemalt teada.

Koolireformi suunistest lähtuvad ka 2 kirjutist ajakirja 3. numbris, mis käsitlevad kirjandusharastuste võimalusi väikeses maakoolis. Et väikekomplektilised koolid ei jääks kõrvale süvasisulisest tööst, selle kohta antakse kirjutistes nõu: kuidas luua sugulasainete liitkabinette (kirjandus + keeled + ajalugu; kirjandus + keeled + geograafia jm.), kuidas neis tööd organiseerida. (Vt. I. Ossipova, Kostroma oblasti Dolmatovski 8-kl. kooli kirjandusõpetaja, ja T. Mirošnikova, sama oblasti Korjakovski 8-kl. kooli kirjandusõpetaja kirjutisi 3. numbris lk. 34—39.)

4. numbris leidub mitmeid kirjutisi, milles suunatakse koolireformi ideede realiseerimisele kirjandusõpetuses. Programmide erinevusest hoolimata võib ideid saada.

Tänavu tähistab kogu maailm XII saj. väljapaistva teose «Lugu Igori sõjarekest» 800. aastat. «Loo...» ajaloolist ja kunstilist väärtust mõtestab lahti N. Prokofjev, V. I. Lenini nim. Moskva Riikliku Pedl vene kirjanduse kateedri professor, filoloogiadoktor, paljude vene kirjanduse ajaloo raamatute autor. Ajakirja kaantel näeb «Loo...» illustratsioone.

Filoloogiadoktor **O. Tvorogov** ülevaatlustab viimaste aastate uurimusi «Lugu Igori sõjarekste» kohta. Autor mõtiskleb ka «Loo...» võimaliku autori hüpoteesi ümber (omistatakse Kiievi kroonikakirjutajale Pjotr Borislavitsile).

4. numbris tähistatakse ka eepose «Kalevala» 150. avaldamisaastat. Kuidas Karjala koolides «Kalevala» juubelit tähistati, sellest kirjutab Karjala Õpetajate Täiendustinstituudi vene keele ja kirjanduse kabineti juhataja L. Dorošina. Petrozavodskis toimus õpilaste vabariiklik kirjanduspidu (töö sektsioonides, konkursid jpm.). Sellele eelnes elav klassiväliline tegevus: näitused, joonistus- ja kirjandivõistlused, referaadid, kirjanduslike ajalehtede ja almanahhide väljaandmine, sõnalis-muusikalised instseneeringud, kirjandusõhtud, kohtumised kirjanike, kunstnike, näitlejatega. Õpiti tundma «Kalevalat» kõikides klassides (nooremad ümberjutustuse, vanemad eepose runovormi kaudu). Korraldati viktoriine. Õpilased süvenesid Karjala rahvakunsti ja «Kalevala» tõise maailma probleemidesse, õppisid austavalt vaatama oma rahva minevikku.

Õpetaja-metoodik **V. Muravjova** Karjala ANSV Kemi 1. keskkoolist soovib «Kalevala» tutvustamist 4. klassis just runode kaudu. Tunnis kasutab ta instseneeringut, vestlust ja kandemuusikat. Elav käsitlus viib «Kalevala» mõistmisele lähemale.

S. Rusthaveli poemi «Kangelane tiigrinahas» soovib klassiväliseks lugemiseks **M. Hristenko** Lessosibirski Pedl õppejõud (Krasnojarski krai). Millele töös rõhk asetatakse, seda võib artiklist lugeda.



# Novkogude Kool

## **Р. ВИРКУС.** О проведении в жизнь школьной реформы в Вильяндиском районе.

Комиссия Верховного Совета Эстонской ССР по просвещению и культуре ознакомилась с работой отдела народного образования и многих школ Вильяндиского района. Получена необходимая информация для всей педагогической общественности. Рассматриваются учебно-воспитательная работа, педагогические кадры и материальная база школ. Работе по проведению в жизнь школьной реформы в Вильяндиском районе была дана положительная оценка.

## **Х. ЛУКАС.** Школьная реформа в Раковерском районе.

Автор статьи, председатель Раковерского районного комитета профсоюза работников просвещения и науки, знакомит с путями и результатами реализации основных направлений школьной реформы в районе. Более подробно рассказывается о педагогических кадрах, интернациональной и патриотической воспитательной работе, политехническом трудовом обучении и обучении шестилеток. Приводятся примеры сотрудничества школ и детских учреждений района с хозяйствами, предприятиями и общественностью; говорится об организации социалистического соревнования.

## **Ю. ЛИЯВАМЯГИ.** Отклонения в поведении в детском и подростковом возрасте.

В статье рассматриваются многие актуальные проблемы, связанные с отклонениями в поведении детей и подростков. Знание их необходимо для профилактики и своевременной коррекции поведения или для направления детей к психиатру. Такие учащиеся нуждаются в дифференцированном обучении. Автор освещает возможные причины возникновения отклонений.

## **В. ЭКСТА.** Работа с родителями в Грузинской ССР.

Для развития совместной деятельности школы, семьи и общественности наряду с уже известными формами работы в Грузинской ССР широко практикуются также общества и клубы родителей. Они действуют под руководством партийных органов при исполкомах, охватывая многие организации и творческие союзы. Автор описывает содержание работы общества и клуба родителей, их организацию и принципы деятельности. Работа клубов разнообразна, она помогает приблизить к родителям требования школьной реформы.

## **К. ТОЙМ.** Понятие личности в психологии.

Эффективность учебно-воспитательной работы зависит от того, насколько хорошо учитель знает индивидуальные качества своих учеников. Статья объясняет одно из центральных понятий психологии — понятие личности. Автор рассматривает определяющие признаки личности, знание которых помогает учителю лучше планировать и организовать свою воспитательную работу.

## **Я. ПЯРНАТ, Т. ЮРИМЯЭ, Т. МАТСИН, Э. ВАЛГЕ.** Максимальное потребление $O_2$ и показатели внешнего дыхания у школьников в ЭССР.

В статье приводятся основные показатели аэробной способности и внешнего дыхания у школьников эстонской национальности в возрасте от 10 до 18 лет ( $n=549$ ). Максимальное потребление  $O_2$  (МПК) у школьников было определено прямым методом с помощью ступенчатоповышающихся нагрузок на велоэрометре до отказа, при этом нагрузка заканчивалась одноминутным спуртом педалирования. Было найдено, что у школьников абсолютные данные МПК (л/мин) с возрастом (С 10—11 до 14—15 лет) увеличиваются, в то же время относительные данные МПК (мл/мин кг) уменьшаются. Для оценки уровня аэробной способности организма у девочек в статье представляется оценочная шкала МПК по пятибалльной системе.

## **К. ЛЕХТ.** Начала эстетико-художественного воспитания в работах Йоханнеса Кяйса.

Дидактико-методическая система Й. Кяйса содержит среди прочего и основы эстетико-художественного воспитания, насколько это позволяли педагогическая ситуация и состояние теории педагогики того времени. Статья освещает принципы Й. Кяйса в области творческой самостоятельной работы, т. е. творческой самодеятельности.

## **М. КАЛЬМЕТ.** Грани эффективности: кабинет, учитель, методы.

Статья знакомит с методами работы учителя русского языка Таллинского 1-ого среднего профтехучилища Лидии Лайдла и с ее предметным кабинетом, удостоенным золотой медали. Особое внимание в оборудовании кабинета обращалось на обеспечение техническими средствами рабочего места учителя. Учитель в своей работе пользуется элементами интенсивного метода, соответствующими современным требованиям. Интенсивное обучение делает обучение русскому языку на уроках Л. Лайдла эмоциональным и результативным. Изучение русского языка дополняется внеклассной деятельностью.

## **Я. ТЕПАНДИ.** Об информатике в школе, или учимся вместе с учениками.

Рассматриваются роль информатики в обществе, развитие микропроцессорной техники и технологии программирования, взаимоотношения ученика и учителя школьной информатики и т. п. Статья написана в виде диалога между учителем и автором. В основу диалога положены вопросы, которые были заданы учителями на летних курсах по информатике при ТПИ в 1985 году.

## **О. ПРИНИТС.** Прямые и плоскости в школьной математике.

Статья методического содержания. Автор дает рекомендации для изучения темы «Прямые и плоскости» по ныне действующему учебнику математики для XI класса. Статья содержит рисунки.

## **Л. КИВИ, М. РООСЛЕХТ.** Развитие детской речи через ознакомление детей с окружающей жизнью и детской литературой.

Статья методического содержания дает рекомендации для работы по развитию речи в классе шестилеток. Рекомендуются темы для наблюдений-бесед, которые вместе с тем должны помогать детям знакомиться с окружающей нас жизнью. На уроках ознакомления с детской литературой развивается



уменьшение детей наблюдать и рассказывать путем слушания и пересказывания ими сказок и небольших рассказов. На этих уроках используются также картинки и серии картинок.

### **С. АЛЬМАНН. Рекомендации для проведения внутреннего контроля в детском учреждении.**

Автор рассматривает сущность, планирование, типы, а также методы внутреннего контроля. В руководстве детским учреждением рекомендуется чаще использовать научные принципы.

### **Э. КУУЗИК. О подпольной революционной деятельности учащихся в 1905—1907 гг.**

Автор знакомит читателей с нелегальной деятельностью учащихся в дни революционных событий 1905—07 гг. В воспитании учащихся в духе революции основную роль часто играли учителя с передовым мировоззрением. Самой высшей формой ученического движения были ученические кружки, члены которых выполняли содержательную работу, имели широкие связи с другими прогрессивными молодежными организациями.

### **М. ВИКАТ. Актуальные проблемы музыкального воспитания.**

Одним из путей совершенствования эстетического воспитания является интенсификация музыкального воспитания. Ее следует проводить еще в дошкольном возрасте, т. к. музыкальный опыт детей расширяет их знания и развивает способности к умственной деятельности. Автор советует в музыкальном воспитании опираться на традиционную народную песню, которую дети легко понимают и которая побуждает их к музицированию. Даются некоторые рекомендации для учителей музыки.

gist. Iga klassi kaardid on kergemaks vahe-tegemiseks eri värvi. Ortograafia esiletoomiseks võib kasutada kahte värvi tušši. Kaardile sobib kleepida sõnakohaseid illustatsioone.

Geograafiakabinetis on mitmesuguseid oma-valmistatud terminoloogiasõnastikke iga klassi jaoks:

1. Näiteks: eraldi lehele on kirjutatud uued sõnad-terminid igast õpiku paragrahvist materjali järgnevas põhjal, teisel lehel on nende seletus.

2. Sõnastikku on tähestiku järjekorras välja kirjutatud sõnad õpikust.

3. Lühendite sõnastik.

Ei tohi unustada tööd õpiku sõnastikuga. Mõningaid võimalusi, kuidas tutvustada õpilasi uute sõnadega.

Esiteks, uue aine selgitamise ajal hääldab õpetaja võõraid sõnu selgesti, kirjutab need tahvlile ja õpilased kirjutavad oma sõnastikesse.

Teiseks, õpetaja paneb seinasõnastikule kaardikesse vajaliku terminiga ja seletab selle tähenduse. Kaardid jäävad seinale järgmise tunni, siis pannakse välja uued.

Sõnavarakaarte on mugav kasutada magnet-tahvilil mitmesuguste skeemide kujundamiseks. Skeeme võib täiendada kriidijoonistega. Kaardid võivad olla ka allkirjaks tahvlijoonistele.

Võimalusi terminite tundmise kontrollimiseks on mitmeid:

1. Õpetaja jaotab sõnakaardid õpilaste vahel, need annavad suulise selgituse.

2. Omatehtud sõnastikus kaetakse sõnaseletused puhta lehega, õpilased vastavad oma sõnadega. Nii saab seletada ka lühendeid.

3. Võib organiseerida mängu. Ühel kaardikesel on sõna, teisel seletus. Õpilased peavad paarid kokku seadma. Kes kiiremini toime tuleb, on võitja.

4. Õpilastele meeldib töötada elektrifitseeritud informaatoritega, millel vastav lambike annab kohe teavet vastuse õigsusest.

Sõnavaraga tehtav töö peab olema pidev ja mitmekesine.

### **Ateismitunnid bioloogias**

Gorki 35. keskkooli vanemõpetaja F. Sautina tutvustab ajakirja «Biologija v Skole» 5. numbris oma töökogemust õpilaste ateistlikul kasvatamisel. Ateismitunnid toimuvad tunnivälisel ajal ühe klassiga botaanika või zoologia teatud teema piires. Näiteks on arutlusel olnud teemad: Miks vanasti inimesed kummardasid taimi ja loomi? Mis alus on ateistidel eitada hinge olemasolu? Loodus ja tema seaduspärasused. Kuidas avastati bakterite nähtamatu maailm?

Tunni ettevalmistamisel saavad õpilased küsimused ja soovitatava kirjanduse nimestiku. Igaüks valib endale meeldiva küsimuse, koostab referaadi, konsulteerides õpetajaga, ning kannab selle ette. Tundi juhatab tavaliselt õpetaja, kes seob ettekanded üheks tervikuks, suunab õpilasi järeldusi tegema. Mõnikord koostavad õpilased loetu põhjal viktoriine, ristsõnu. Ka need töövormid aktiveerivad õpilasi, aitavad kujundada ateistlikke veendumusi.

## **KOGEMUSNÕU**

### **Sõnastik geograafiatunnis**

Igas ainetunnis õpivad lapsed tundma uusi sõnu ja mõisteid, neid õigesti kirjutama ning kasutama. Kuidas võib teha sõnavaratööd geograafiatunnis, sellest on ajakirjas «Geografija v Skole» nr 4, 1985. a jutustanud J. Mihailova.

Tema kabinetis on seinasõnastik. Selle aluseks sobib puuliistudele kinnitatud vajaliku suurusega kartong, millele on kleebitud ribad sõnakaartide paigutamiseks. Sobib ka magnet-tahvel.

Sõnakaardid valmistatakse igaks tunniks. Sõnad on kirjutatud suurte tähtedega, et neid võiks näha ja hästi lugeda ka viimases pin-

Toimetuse aadress: 200 031 Tallinn, Gagarini 30.

Telefonid: 66 65 23, 44 98 46, 44 36 96, 44 21 55.

Väljaandja: Kirjastus «Perioodika», 200 090 Tallinn, Pärnu mnt. 8, tel. 44 57 67.

EKP Keskkomitee Kirjastuse trüükikoda. 200 090 Tallinn, Pärnu mnt. 67-a.

Ladumisele antud 29. 11. 1985. Trükkimisele antud 27. 12. 1985. Trükiarv 4150.

Fotoladu. Kiri skoolnaja. Trükipoognaid 7,0. Tingtrükipoognaid 5,46. Arvestuspoognaid 7,3. MB-11170. Tellimise nr. 4363.

Tellimishind aastaks — rbl. 3,60, 6 kuuks — rbl. 1,80, 3 kuuks — 90 kop. Üksiknumbri hind 30 kop.

Organ мюн. просв. ЭССР. На эстонском языке. Выходит один раз в месяц.

«Ньюгоуде кооль» («Советская школа»).





Juuresolevatel fotodel 2 ja 5 on tulevased sekretär-masinakirjutajad vene keele tunnis. 3. fotol näeb kirjanduse saatematerjali ja 4. diafilimide paigutust kapis.



