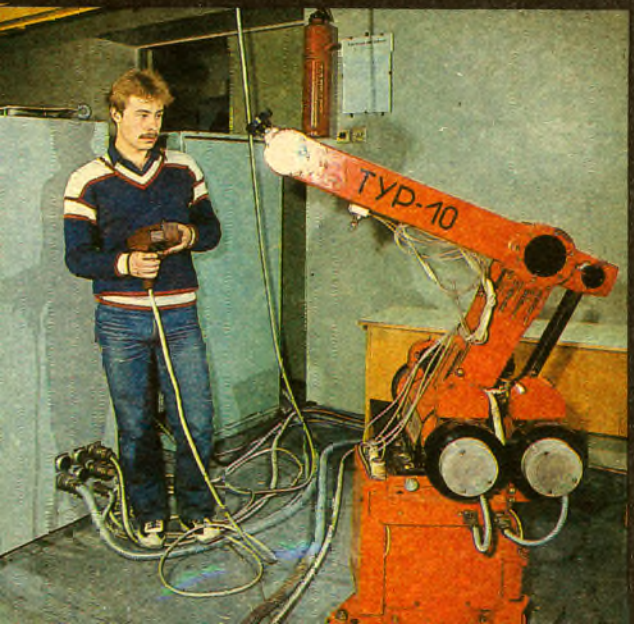
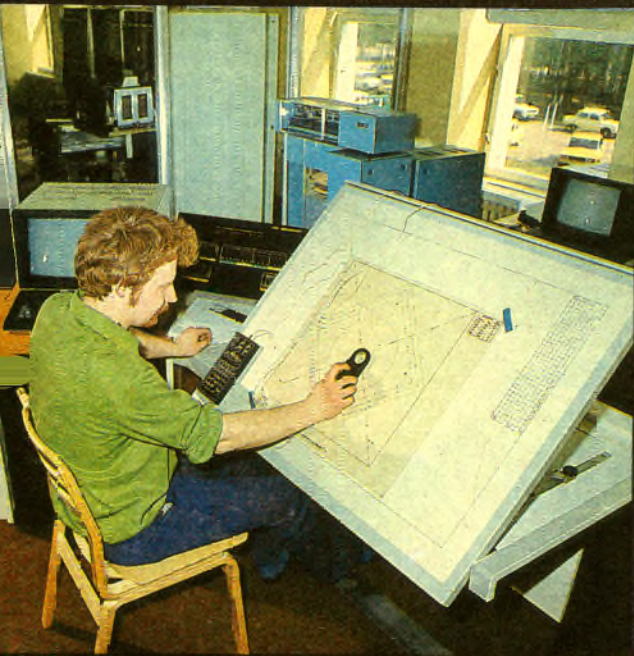


# *Õuikogude* **KOOL**

9 · 1986







# Nõukogude Kool

9 · 1986



**VILJAR KALLAM**,  
M. Aitsami nim  
kutsekeskkooli nr 29  
direktor.  
Lõpetanud Tihemetsa  
Metsatehnikumi  
aastal 1951 ja EPA  
aastal 1968. Esimeseks  
töökohaks oli  
ELKNÜ Türi  
Rajoonikomitee, kus  
läbis tee  
osakonnajuhatajast  
I sekretärini.  
Aastatel 1954—1974  
töötas metsanduse ja  
ehituse alal. 1974.  
aastast pedagoogilisel  
tööl, oli Saverna  
8kl kooli, Puhja kk  
ja Haimre 8kl kooli  
direktor, alates  
1983. aastast  
praegusel ametikohal.  
ÕPUI liige,  
uurimisteemaks kooli  
juhtimine ja  
pedagoogiline  
analüüs.

## TPI 50

- 4 **V. MIKKAL** Tehnilise kõrghariduse arengujooni ●  
6 **A. OLANDER, Ü. TARTU** Tallinna Polütehnilise Instituudi vastuvõ-  
tust 1985. aastal ●

## MEIE INTERVJU

- 8 Kõrg- ja keskerihariduse probleemid päevakorral ●

## HARIDUSJUHTIDE TÄIENDUSTEADUSKOND 10

- 11 **R. VIRKUS** Esimene aastakümme koolijuhatajate täienduskoolitust ●  
14 **L. TÜRNPÜ** Kiirenduskoniseptsioon haridusjuhtide täienduskooli-  
tuse sisu kujundamise lähtekohana ●  
16 **M.-I. PEDAJAS** Subjektist lähtuv ja subjektile suunatud täienduskoo-  
litus ●

## KOOLIJUHI VEERUD

- 21 **M. MÄND** Kodu, kooli ja üldsuse koostööst Kohila piirkonnas ●

## KASVATUSTÄEMADEL

- 24 **H. TAMVELIUS** Sõprus ja koostöö kahe eri õppekeelega kooli va-  
hei ●  
26 **M. KRISTEL** Kainiku töökasvatuse õpitöö kaudu ●  
29 **L. LANKOTS** Meie-teacher koolis ●

## PSÜHHOLOOGIAVEERUD

- 31 **T. MÄRJA** Koolijuhatajate koostöötreening ●

## UURIMUSI, ÜLDISTUSI

- 34 **V. KALLAM** Põllumajanduse mehhanisaatorite ettevalmistamise õpi-  
meerimise maramaatiinne mudel kutsekeskkoolis ●

## ÕPPETUND, ÕPPEKABINET

- 37 **A. VILLAND** Kunstisüürid ja -voolud kirjandusõpetuses ●  
40 **H. KUNINGAS** Õpiõpetuse kujundamisest ajaloos ●  
43 **T. KOHYER** Võimalusi õpilaste emotsionaalse stääri mõjutamiseks ●

## KOOLIEELNE KASVATUS

- 45 **V. NEARE** Psüühiliste protsesside uurimise erirünmas ●

## KOOLIMUUSIKA

- 50 **H. RANNAP** «Muusika Koolis» ●

52 SOOVITAME

53 KOGEMUSNÕU



**HEINO KUNINGAS**,  
Vändra keskkooli  
direktori asetäitja  
õppe-kasvatustöö alal.  
Lõpetanud 1953.  
aastal Kilingi-Nõmme  
keskkooli. Pärast  
TRÜ ajaloo-  
keeleteaduskonna  
ajaloo osakonna  
lõpetamist ajaloolase  
ja keskkooli  
ajalooõpetaja  
diplomiga 1958.  
aastal töötas 8 aastat  
õpetajana Tali 8kl  
koolis ning aastail  
1966—1968 Adavere  
8kl koolis. 1968.  
aastast Vändra  
keskkoolis, 1972.  
aastast praegusel  
ametikohal.  
Vabariikliku  
ajalookomisjoni ja  
ÕPUI liige. Uurinud  
9.—11. kl õpilaste  
suhtumist eri  
õppeainetesse.

## 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** (toi-  
metaja asetäitja), **I. RUTE, J. SEPP** (toimetaja), **I. UNT,**  
**S. VALDMAA.**

**Keeletoimetaja M. RANDE**

**Kunstiline toimetaja M. OLEP**

**Tehniline toimetaja O. LEIDMAA**

ТПИ — 50 ЛЕТ

- 4 **В. МИККАЛЬ.** Черты развития высшего технического образо-  
вания ●
- 6 **А. ОЛАНДЕР, Ю. ТАРТУ.** О приеме в Таллинский политехни-  
ческий институт ●

НАШЕ ИНТЕРВЬЮ

- 8 На повестке дня — проблемы высшего и среднего специаль-  
ного образования ●

ФАКУЛЬТЕТУ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ РУКОВОДИТЕ-  
ЛЕЙ ШКОЛ — 10 ЛЕТ

- 11 **Р. ВИРКУС.** 10 лет повышения квалификации руководителей  
школ ●
- 14 **Л. ТЮРНПУУ.** Концепция ускорения как основа обновления  
содержания работы факультета повышения квалификации ру-  
ководителей школ ●
- 16 **М.-И. ПЕДАЯС.** Повышение квалификации, исходящее из  
субъекта и направленное на субъект ●

КОЛОНКА ДИРЕКТОРА ШКОЛЫ

- 21 **М. МЯНД.** Сотрудничество семьи, школы и общественности  
в микрорайоне Кохилаской средней школы ●

НА ТЕМЫ ВОСПИТАНИЯ

- 24 **Х. ТАМВЕЛИУС.** Дружба и сотрудничество между двумя шко-  
лами с различным языком обучения ●
- 26 **М. КРИСТЕЛЬ.** Трудовое воспитание учащихся начальник клас-  
сов через учебную работу ●
- 29 **Л. ЛАНКОТС.** Мы — школьный театр ●

КОЛОНКА ПСИХОЛОГА

- 31 **Т. МЯРЬЯ.** Тренировка сотрудничества руководителей школ ●

ИССЛЕДОВАНИЯ, ОБОБЩЕНИЯ

- 34 **В. КАЛЛАМ.** Математическая модель оптимизации подготовки  
механизаторов сельского хозяйства в среднем профтех-  
училище ●

УРОК, КАБИНЕТ

- 37 **А. ВИЛЛАНД.** Художественные стили и течения в препода-  
вании литературы ●
- 40 **Х. КУНИНГАС.** Формирование у учащихся учебных умений  
в процессе изучения истории ●
- 43 **Т. КОХВЕР.** Возможности воздействия на эмоциональную сферу  
учащихся ●

ДОШКОЛЬНОЕ ВОСПИТАНИЕ

- 45 **В. НЕАРЕ.** Исследование психических процессов в спецгруп-  
пе ●

ШКОЛЬНАЯ МУЗЫКА

- 50 **Х. РАННАП.** «Музыка в школе» ●

52 РЕКОМЕНДУЕМ

53 ДЕЛИМСЯ ОПЫТОМ

## Tehnilise kõrghariduse arengujooni

**VALDEK MIKKAL,**  
TPI õppeprorektor

Eesti insenerid pühitsevad oktoobris oma *Alma materi* juubelisünnipäeva. Tähtpäevaks valmistub instituut ise, kuid juubelihõngu ja insenerijutte on pea iga päev ka ajakirjanduses. TPI esimesele suuremale aastapäevale pühendatakse rohkem tähelepanu, on loodud tagajärjekalt töötav vabariiklik TPI juubeli-aastapäeva komisjon eesotsas EKP Keskkomitee sekretäri R. Ristlaanega, ehituste komisjon eesotsas ENSV Ministrite Nõukogu aseesimehe P. Paluga. TPI aastapäevaehitustel on sees täishoog, valmib uus auditooriumide hoone ja perekondade ühiselamu, kapitaalremondi saavad ühiselamu ja vana Kopli õppehoone. Ekspluatatsioonis on juba uus arvutuskeskus. Igati nüüdisaegseks muutub peale ulatuslikku ümberehitust instituudi aula. Ees seisab uue õppehoone sisustamine «SIMOS» tüüpi tehni-fitseeritud auditooriumide mööbli ja õppetehnikaga, algab õppetelevisioonisüsteemi väljaehitamine ja telekeskuse sisustamine. Avatakse 5 kuvariklassi ja mikroprotsessortechnika laboratoorium. Instituudi arvutipark on viimastel aastatel jõudsalt täienenud. Uus arvutuskeskus lõpetas võimsa arvuti EC-1046 montaaži, kuvarikohtade arv ligineb 200-le. Teatud sümbolina instituudi aastapäevast jääb püsima elegantne metallsild jalakäijatele ja suusatajatele Nõmmel. Silla originaalne konstruktsioon ja montaaži kiirus demonstreerisid akadeemiliste inseneride häid praktikuvõimeid. Seega on instituudi ja materiaalbaasi arengul praegu eriline hoog sees ning kogu meie kollektiiv tunnetab sünnipäeval mitte vananemist, vaid sisulist uuenemist, mis peab jätkuma lähemal viisaastakulgi.

Veel on vaja koondada õppetöö põhiliselt Mustamäele, välja ehitada spordikompleks Tallinnas ja Aegviidus, püstitada uusi ühiselamuid, järke ootab pungil täis raamatukogu. Aga kogu aeg tuleb uuendada ka kiiresti arenevat teadusaparatuuri ja õppevahendeid ning arvuteid. Kokku võttes on see sammu-pidamine teaduse ja tehnika arenguga; tem-

po selleks dikteerib aga ajastu — teaduse ja tehnika revolutsiooni ajastu.

Kogu praeguse tormilise arengu juures ei või ka salata, et instituudi uuenemine ühitib riigi majanduselu ja tehnika intensiivarenguga, see toimub ajal, mil inseneritöö ja -prestiiž tähtsustuvad mitmekordselt, ajastul, mil uusima tehnika kiirareng on otsustava tähtsusega riigi elu uuendamisel.

Et TPI kollektiiv on õigesti mõistnud ja aktiivselt reageerinud utumisprotsessi nõudeile, seda tunnistab instituudi autastamine Tööpunalipu ordeniga ja õigusega iseseisva näitusväljapaneku korraldamiseks Üleliidulisel Rahvamajandusnäitusel Moskvast juunis-juulis 1986. TPI on tõusnud NSV Liidu juhtivate tehnikakõrgkoolide ridadesse, nii tunnustas TPI saavutusi NSVL kõrg- ja keskerihariduse minister G. Jagodin näitust külastades.

Jagades neid sünnipäevamaigulisi tunnustusi, peame enesekriitiliselt läbi mõtlema, mida seni oleme teinud, kus oleme tegutsenud rutiinselt ja vajakajäävalt, millistena määrata õppe-, kasvatus- ja teadustöö suunad eelolevaks viisaastakuks.

Vaadeldes õppetööd ei saa kvaliteedi tase me aluseks võtta ei õppeedukuse protsenti ega hindaid, ei konkursi sisseastumisel ega väljalangenuid õppeajal. Instituudi lõpetanute erialateadmised ja nende kasutamise oskus, vankumatu veendumus kommunismideaalides, ühiskondlik aktiivsus ja juhuskused, üldine kultuuritase ja pideva erialase enesetäienduse vajaduse tunnetamine pole hinnatavad, need omadused avalduvad tegudes ning nende järgi paneb elu inseneri varem või hiljem oma kohale ja annab ka hinnangu.

Vähemalt mõned TPI lõpetanud töötavad praktiliselt kõikides ENSV tööstusettevõtetes, enamikus juhtivatel kohtadel. Side ettevõttega (ettepanekud diplomiprojektide, õppeprogrammide täiustamiseks jne) on kindlustatud nii otseste kontaktide kui ka nende esindajate osalemise tõttu Riiklikus Eksamikomisjonis, tööstuspraktika ja diplomiprojektide juhendamisel. Töökohale suunamine IV kursusel loob kindlustunde ja võimaldab varakult sisseelamise oma käitise probleemidesse. Suunamisjärgsetesse töökohtadesse tullakse seega vajaliku kitsama ettevalmistusega, õigel ajal ja 100% liselt.

Ettevõtete ettepanekul oleme lülitanud õppeplaani organisatsioonipsühholoogia ja ökoloogia alused. Erialased vilistlasnõukogud töötavad aktiivselt, kokkutulekud toimuvad regulaarselt ja tagajärjekalt (ettepanekutega TPIle). NSVL Kõrg- ja Keskerihariduse Ministeeriumi inspeksiooni korraldatud erialaste kontrolltööde tulemused 1985. aastal olid korralikud ja diplomiprojektide tase hea. Kõik see tunnistab, et säilib nõudlikkus ja minnakse kaasa uusimate tehnikasuundade arenguga.

Etteheiteid on tulnud peamiselt väikekätistelt: lõpetanud ei tule alati toime prakti-

liste igapäevaülesannetega (meistri töödokumentatsioon, juhtimisvilumuse puudumine, ettevalmistuse orienteeritus suurkäitistele ja teatud akadeemilisus). Need on probleemid, mida kõrgkool vaevalt suudab likvideerida ja kõrgkooli utmise projekti sätteid lõpetaja atesteerimise kohta peale 3aastast töötamist ongi ju esitatud tööse sisseelamise ja seal tulevate probleemide iseseisva lahenduskäsitluse andmise eesmärgil.

Üleliidulist tunnustust oleme saavutanud mõnede kateedrite rajamisega koostöö korras ettevõtte ja ENSV TA instituutidega (Küberneetika Instituut). Nt puidutöötlemise tehnoloogia kateeder koostöös mööblitootmis-koondisega «Standard». See tendents oli perspektiivisena toodud kõrg- ja keskerihariduse utmise projektis ja kahtlemata peab meilgi edasi arenema.

Arvan, et utmisprojekti põhikontseptsioonide teatud ennetamine TPI poolt oli meile osutatud tunnustuste oluline eeldus.

Piirdudes artiklis vaid õppetööd käsitleva probleemistikuga, peab mainima, et küllaltki tõsise nõudlikkuse, õppeplaanide ulatuslikkuse (kohati ka ülekoormatuse) ja sageli sisseastujate halva ettevalmistuse (või õppimistahte ja õppimisoskuse puudumise tõttu) on TPIs õppimine igale üliõpilasele tõsine ülesanne. Praegu lõpetab instituudi päevase õppevormi õpinguid alustanuist umbes 72 kuni 75 %. Üksikudel erialadel (sh suure konkursiga) on lõpetanud isegi 60 % ümber.

Ei ole kerge õppida 4—5 semestrit kõrgemat matemaatikat, 3 semestrit teoreetilist mehhaanikat, teha 10—15 projekti ja kursusetööd, omandada uusim arvutustehnika, mahukad erialained. Üha enam püüame kasvatada pideva igapäevase õppimise ning töötamise harjumust, töö- ja õppedistsipliini. Insener peab olema loov, töökas ja distsiplineeritud. Asjaolu, et TPI on keskkooliõpilaste väärtushinnanguis õpiajal paigutatud ENSV kõrgkoolidest 3. kohale, kõrgkooli lõpetanuil aga esikohale, kõneleb, et hea insener on hinnas ja teab ka ise oma väärtust.

Inseneritöö prestiiži tõstmise, kogu meie ühiskonnas inseneri kvaliteedi parandamise, töötasu ja erialase töö osatähtsuse märgatava suurendamise kaudu kasvab kahtlemata juba lähitulevikus huvi insenerikutse vastu. Küllap peaks olema nii, et tulenevalt algmõistete tähendusest (*ingenium*, ladina k võime, vaimuanne; *techne* — kreeka k meisterlikkus, kunst) vaid kõrgete vaimuannetega inimene omandab meisterlikkuse, s. o tehnika ja saab inseneriks.

Võib-olla see paatoslik püüdlus on praegu liialt illusoorne (on ju erialasid, kus puudub igasugune sisseastumiskonkurss ja õpperühm komplekteeritakse vaid teiste erialade jääkidest — sageli keskkooli kolmemeekestki), kuid eesmärgiks jääb ometi. Olen veendunud, et ideaal muutub reaalseks, kui keskerhariduse

reform teostub kogu ettenähtud ulatuses ja kõrgkool saab tegeleda erialast huvitatud hästi ettevalmistatud noortega. Pole vaja suuri konkursse sisseastumisel, vaid kõikidel sisseastunutel peab olema keskerhariduse põhivara kindlalt käes, vene ja võõrkeel suus, tööhimu iseloomus.

Nõukogudemaad haaranud tööaktiivsuse ja majanduselu tõusul omandab suurima tähtsuse tehnika kiire areng, töö optimaalne korraldamine. Erilise tähtsusega on seejuures inseneri kui tehnika looja ja kasutaja töö. Inseneritöö prestiiži tõstmine ei ole kitsa eriala inimeste huvides seatud loosung, vaid kogu rahvamajanduse aktiveerimise oluline hoob. Teaduslik-tehnilise revolutsiooni ajastu keskne kuju on insener. Noorte kasvatamine tehnikahuvilisteks, reaalaained armastavateks pole siiani leidnud oma parimat lahendust. Füüsika- ja matemaatikaõpetajate põud ning õpikute ülekoormatus teisejärgulisega on tekitanud hirmu reaalinete ees, tulemuseks on paljude abiturientide, isegi poiste tehnofobia.

Praeguse perspektiive loova ajastu vaimus ja tegevusrütmis võime siiski põhjendatult loota arusaamise laienemist tehnikakultuuri kui üldkultuuri osast. Juba informaatika ja arvutiõpetuse plaanivõtt koolides osutab arusaamisele, et seda peab tundma iga kodanik. Diskussioonid reaalinete õpetamise madalast tasemest on alus tõusule, õpikute kritiseerimine on alus nende parandamisele. Muidugi on oluline, et reaalinete osatähtsuse ja tehnofiilia kasvuga ühineksid kõik hariduslülid ja tunnetaksid selle tähtsust praegusajal.

Tallinna Polütehniline Instituut on sidemeid tihendamas üldharidussüsteemiga: arvutiõpetamise kursuste korraldamine õpetajaile, osalemine õpikute koostamises ja paljudes vabariiklikes ainekomisjonides. Üsnagi ilus koostöö näib kujunevat ka kutseharidussüsteemiga, kellele asume eriprogrammi alusel ette valmistama tehniliste ainete õpetajaid. Omalaadseks eksperimendiks kujuneb tehnikakallakuga keskkooli avamine Tallinnas 1987. aastal: sinna peaksid koonduma tehnikast nakatatud noored, kes tunnevad vajadust õppida eriprogrammi järgi. Peale üldprogrammi lülitatakse õppeplaanile täiendavalt arvutiõpetus, raadiotehnika, materjaliõpetus, tehniline joonestamine, s.t ained, mis loovad aluse ja võimaluse tehnika mõistmiseks.

Tallinna Polütehnilise Instituudi 50. aastapäeva üritusedki teenivad kahtlemata laiemat eesmärki kui vaid instituudi asutamise tähistamine: püüame näidata tehnika arengu ajalugu Eestis, selle perspektiive ja osa üldkultuuris, tehnikahariduse tähtsust ja sisu. Avalikkuse ette on toodud instituudi kiire areng kõigi oma probleemide ja saavutustega. Olulisem ja üha suurem osa selles on üldharidussüsteemil.

# Tallinna Polütehnilise Instituudi vastuvõttust 1985. aastal

**AARE OLANDER,**  
TPI kõrgkooli ökonomika  
uurimisgrupi nooremteadur

**ÜLO TARTU,**  
TPI tootmise ökonomika  
ja organiseerimise kateedri  
dotsendi kt

NLKP XXVII kongressil kõneldi palju inseneri prestiiži tõstmise vajadusest. Kõrgkooli uutmise põhisuundades kavandatu elluviimine annab selleks häid võimalusi. Vaatleme, milline oli vastuvõtt TPIsse mullu, millised võimalused on saadud kontingenti silmas pidades häid insenere ette valmistada.

Teaduse ja tehnika progressi kiirendamine vajab rahvamajanduses spetsialiste väga paljudel erialadel. Selle vajaduse katmisel kuulub Eesti NSVs Tallinna Polütehnilisele Instituudile juhtiv roll. Seetõttu on instituudi komplekteerimine õppijatega kõigil teaduse ja tehnika progressi edendavatel erialadel oluline.

TPI päevasesse osakonda võeti 1985. a suvel vastu 1215 üliõpilast (neist 78 ettevalmistusosakonnast). Seega jäi konkursile 1137 kohta, millele kandideeris 1389 sisseastujat. Nõnda oli TPI meie vabariigi neljast suuremast kõrgkoolist ainus, kus sisseastumisavalduste arv 1984. aastaga võrreldes kasvas. Eesti õppekeele rühmade 720 konkursikohale laekus 889, vene õppekeele rühmade 407 kohale 500 avaldust.

Keskmisest suurem oli konkurss järgmistel eesti õppekeele erialadel: tööstus- ja tsiviilehitus (45 kohale 114 avaldust), puidutöötlemine (23 kohale 43), konserveerimise tehnoloogia (24—39), ühiskondlik toitlustamine (19—35), raadiotehnika (25—41), autod ja autondus (39—71), töö korraldamine ja normimine (1836), infotöötlemine (23—43), raamatupidamine (25—49), tööstuse planeerimine (25—90). Vene õppekeele erialadest olid populaarsemad automaatika ja telemehaanika (19 kohale 35 avaldust), elektronarvutid (22—55), raadiotehnika (24—53), masinatööstuse ökonomika ja organiseerimine (21—43) ja raamatupidamine (25—58). Järelkonkurss tuli välja kuulutada kõigil energeetikaerialadel,

samuti peenmehaanika ning naturaalse ja keemilise kiu ketruse erialal.

Seose tugevnemine üldhariduskoolide ja ettevõtete vahel peaks tõstma ettevõtete stipendiaatide osa õppijate hulgas. 1985. a vastuvõtt seda veel ei näidanud. Küpsenud on vajadus muuta suunamise kohta käivaid eeskirju. Kui üldjuhul nõutakse stipendiaatidelt tööstaaži suunavas ettevõttes, siis 1985. a kolmel erialal see kitsendus puudus.

Neist kaks olid tööstus- ja tsiviilehitus (45 konkursikohale 51 suunatavat) ning puidutöötlemine (23 konkursikohale 40 suunatavat). Tekkis olukord, et suunamiseta noortele ei jäänud vakantseid kohti. 91 suunatust 87 olid lõpetanud keskkooli või tehnikumi 1985. a, olles seega praktikakogemuse eelseta teiste kandidaatide ees. Seevastu tööstusliku soojusenergeetika erialale ei kasutanud suunamise soodustust ükski üliõpilaskandidaat.

Ülejäänud erialadele kandideeris kokku 26 suunatavat, neist 11 automaatika- ja 8 majandusteaduskonda. Neistki üle poole olid omandanud keskhariduse 1985. aastal, seega töötanud õppimise kõrvalt.

Baasettevõtted seni šeflusaluste koolide õpilaste õppima suunamisega peaaegu ei tegele. Ainus erand on Põhja Kõrgepingevõrgud, kust on saanud suunamise 6 Tallinna 54. keskkooli lõpetanut. Olulisemate TPI lõpetanuid vajavate ametkondade alluvuses tegelevad üliõpilaskandidaatide suunamisega üksnes Koondis RET ja «Eesti Energia» süsteemi ettevõtted (arvestamata tööstus- ja tsiviilehituse, samuti puidutöötlemise erialale suunavaid ettevõtteid). Linnadest ja rajoonidest olid aktiivsemad Tallinna ja Pärnu linn ning Rakvere rajoon. Praktiliselt puudusid suunatud Kohtla-Järve tööstuspiirkonnast, samuti saartelt.

Paljudes keskkoolides toimub TPI profiilile vastav süvendatud tööõpetus. Andmed näitavad, et TPIsse on Tallinna koolidest asunud õppima mitmed programmeerimist (1., 6., 15., 19. kk), elektroonikat või raadiotehnikat (2., 6., 11., 19., 48., 54. kk), keemiat (21., 44. kk) õppinud. Väiksema efektiivsusega on metallitöötlemise eriala.

Toodud andmed näitavad, et siiani praktiliselt puudub ühtne ahel, kus keskkooli baasettevõtte oma tootmisprofiilile vastava ettevalmistuse saanud noori suunab lähedasel erialal edasi õppima kõrgkooli, kindlustades end vajalike spetsialistidega. Siiani loodavad ettevõtted rohkem sellele, et Plaanikomitee eraldab neile spetsialiste vastavalt tellimustele. Pahatihti on need seda suuremad, mida nigelamad on ettevõtte poolt noortele spetsialistidele pakutavad töö-, palga- ning olmeolud ja mida suurem seega kaadri voolavus. Suunamiskohalt lahkunute edasist haridusele vastavat kasutamist enam suunata ei saa, nõnda süvenebki spetsialistide puudujääk paljudel väga vajalikel teaduse ja tehnika progressi edendavatel erialadel.



Üeldust tulenevad järgmised ettepanekud:

1. Ilma tööstaažita suunamist võiks laiendada mõningatele erialadele, mille komplekteerimisega on raskusi.
2. Baasettevõtetele võiks anda õiguse suunata edasi õppima šeflusaluste koolide õpilasi koolis omandatud kutsealale lähedastele erialadele ilma kohustusliku tööstaažita.
3. Vastuvõtupallide võrdsuse korral võiks lisaks vastuvõtueskirjades loetletule eelistada ka tehnikumis, kutse- või keskkoolis lähedase eriala omandanud.
4. Suunatute vastuvõttu väljaspool üldkonkursi tuleks piirata, eraldades selleks mitte rohkem kui 40–60 % üliõpilaskohtadest. Isikud, kes pärast keskhariduse omandamist on töötanud, saavad niigi sisseastumisel eelisõiguse, sama aasta keskkooli lõpetanuist suunatud aga ei ole põhjust eelistada.

Kutseharidussüsteem peab koolireformi eluviimisega muutuma kogu haridussüsteemi

täisväärtuslikuks osaks. Paraku on viimastel aastatel kutseharidussüsteemist tulnute osa TPIsse kandideerinute hulgas langenud, 1985. a oli neid 36. Aktiivsemad olid kkk nr 6 ja 19 vastavalt 7 ja 6 lõpetanuga, ülejäänud olid esindatud kõige enam 2 kandidaadiga. Järsult on langenud endiste tehnikakoolide lõpetanute arv, mis osalt seletub keskkooli järel edasiõppijate arvu vähenemisega kutseharidussüsteemis, osalt aga muudatustega armeeteenistusse kutsumise korras.

Samuti langeb tehnikumi lõpetanute osatähtsus. 1985. a oli enam kui 1 soovija Tallinna Ehitus- ja Mehaanikatehnikumist (23), Tallinna Polütehnikumist (7), Tallinna Kerge- tööstustehnikumist (6), Võru Tööstustehnikumist (4) ja Öisu Toiduainetetööstuse Tehnikumist (3). Languse põhjused on üldjoontes samad mis kutseharidussüsteemi puhul.

TPI vastuvõtu regionaalset aspekti kajastab tabel 1.

Tabel 1

TPIsse KANDIDEERINUTE JA VASTUVÕETUTE ARV LINNADE JA RAJONIDE KAUPA

|              | 1982        |             |   | 1985        |             |   |
|--------------|-------------|-------------|---|-------------|-------------|---|
|              | Kandideeris | Võeti vastu | Kandideerinute ja samal aastal kk lõpetanute suhe (%) | Kandideeris | Võeti vastu | Kandideerinute ja samal aastal kk lõpetanute suhe (%) |
| Kokku        | 1564        | 1230        | 16  | 1389        | 1215        | 15  |
| Tallinn      | 873         | 680         | 28  | 722         | 563         | 24  |
| Tartu        | 34          | 22          | 4   | 51          | 39          | 6   |
| Pärnu        | 46          | 35          | 9   | 75          | 66          | 15  |
| Kohtla-Järve | 92          | 71          | 15  | 98          | 75          | 18  |
| Narva        | 61          | 46          | 11  | 32          | 28          | 7   |
| Sillamäe     | 23          | 19          | 22  | 9           | 8           | 13  |
| Haapsalu     | 6           | 5           | 2   | 22          | 18          | 7   |
| Harju        | 45          | 33          | 5   | 59          | 46          | 6   |
| Hiiumaa      | 8           | 8           | 7   | 4           | 4           | 3   |
| Jõgeva       | 24          | 17          | 5   | 21          | 10          | 4   |
| Kingissepa   | 30          | 23          | 6   | 32          | 25          | 6   |
| Kohtla-Järve | 8           | 4           | 3   | 3           | —           | 1   |
| Paide        | 14          | 12          | 3   | 27          | 20          | 5   |
| Põlva        | 21          | 16          | 4   | 15          | 12          | 3   |
| Pärnu        | 16          | 15          | 4   | 20          | 16          | 4   |
| Rakvere      | 79          | 65          | 10  | 67          | 54          | 9   |
| Rapla        | 35          | 22          | 8   | 24          | 23          | 5   |
| Tartu        | 29          | 26          | 5   | 30          | 29          | 5   |
| Valga        | 9           | 5           | 2   | 33          | 28          | 7   |
| Viljandi     | 61          | 47          | 9   | 46          | 34          | 7   |
| Võru         | 50          | 37          | 9   | 27          | 23          | 5   |

Tabelist selgub, et ligikaudu pooled TPIs õppijatest on tallinlased. Arvestades, et 722 Tallinnas keskhariduse omandanust 656 olid lõpetanud keskkooli, selgub, et iga viies Tallinnas keskkooli lõpetanud noor soovib asuda õppima TPIsse, meie vabariigis tervikuna iga seitsmes. Andmed maarajoonide kohta näitavad, et suurema linnarahvastiku osatähtsusega rajoonides (Rakvere, Viljandi) on TPIsse astuda soovijate os a suurem. Suhteliselt populaarsem on TPI ka Kingissepa, Võ-

ru ja Rapla rajooni keskkoolilõpetanute hulgas.

Andmed Tallinna koolide kohta näitavad, et 1985. a kandideeris TPIsse keskmiselt 13 noort igast koolist. Eesti õppekeelega koolidest oli keskmisest rohkem soovijaid Mustamäelt (eeskätt 54. ja 37., aga ka kõik ülejäänud keskkoolid), samuti 1., 2., 10., 17. ja 21. keskkoolist, vähem aga 3., 9., 20., 24., 36. ja 39. keskkoolist. Vene õppekeelega koolidest on enam esindatud 6., 11., 15., 19. ja 53 kk (nagu

eespool märgitud, suur osa nende koolide lõpetanud jätkab õpinguid omandatud tootmisõpetuse erialal). Vähe oli soovijaid 5., 23., 25., 33., 45. ja 50. keskkoolist.

Sisseastumiseksamid sooritati üldiselt edukalt, puudulikke hindede kogunes kokku 81, neist 29 matemaatika kirjalikul ja 23 füüsikaeksamil. Suhteliselt palju oli puudulikke geograafiaeksamil (13), mis pidi selekteerima soovijaid tööstuse planeerimise ja raamatupidamise erialadele.

Suur oli aga rahuldavate hinnete osa. Kolme väärts 55 % kirjandeist, samuti 47 % füüsikaeksamil käinutest. Kõigest 5 % kirjandeist hinnati viiega.

1985. a vastuvõtt kinnitas taas kõigis õppeainetes hindamise erinevust ühelt poolt Tallinna ja teiste suuremate linnade koolide ning teiselt poolt rajoonikoolide vahel. Rajoonikoolidest tulnud õpilastel jääb sagedamini kui teistel vastuvõtueksami tulemus alla lõputunustuse hindest.

Selgub ka, et ei linna- ega maakoolide emakeele- ja kirjandushindede näita sisseastujate tegelikku väljendus- ja kirjaoskust. Samuti ei vasta sisseastujate füüsikateadmiste keskmine tase keskkoolihindele. Seevastu keskkooli matemaatikahinne oli keskmiselt isegi madalam matemaatika kirjaliku vastuvõtueksami tulemusest.

Taas leidis kinnitust noorte ebapiisav oskus oma mõtteid korrektset ja ladusalt väljendada, pahatihti ka madal kultuuritase. Õpilaste arengu neile aspektidele tuleks rohkem tähelepanu pöörata. Rahvamajandus ootab ju TPIlt mitte niivõrd kitsa eriala asjatundjaid kui laia silmaringi ja ladusa suhtlemisoskusega tootmisjuhte.

#### Oliõpilased

TPI on õppijate arvu poolest Eesti NSV suurim õppeasutus. Oheaegselt õpivad siin rohkem kui 9000 üliõpilast, sadakond aspiranti, 200 ettevalmistusosakonna kuulajat, ligikaudu 1000 ettevalmistuskursuslast, sadakond täienduskursuslast.

Naisüliõpilaste osakaal instituudis on küllaltki kõrge (1984. a andmeil päevases õppevormis 40 %, õhtuses 58,1 %, kaugõppes 39,1 %). Nad moodustavad enamiku majandus- ja keemia-teaduskonnas, kõige madalam on tütarlaste osakaal mehaanikute hulgas.

TPI kõikides õppevormides õppivate üliõpilaste hulgas on ligi 30 rahvuse esindajat.

## MEIE INTERVJU

### Kõrg- ja keskerihariduse probleemid päevakorral

Juuniku alguses avaldati ajakirjanduses meie maa kõrg- ja keskerihariduse uutmise põhisuundade projekt. Et saada selgemat pilti meie vabariigi plaanidest, palusime ENSV kõrg- ja keskerihariduse ministri I asetäitjal HEIMAR PEREMEHEL vastata mõnele küsimusele.

**Kõrgkoolid ja tehnikumid annavad meie rahvamajandusele juhtivaid ja tehnilisi töötajaid. Mida peate nende kasvatamisel kõige olulisemaks?**

Kõige olulisem on ka meie süsteemi õppeasutustes õppekasvatustöö. Meile on antud ülesanne valmistada ette häid spetsialiste. Heade teadmiste ja oskuste andmise kõrval pean väga oluliseks kasvatustööd. Kõrgkooli tuleb küllaltki infantiilseid noori, kes sageli ei mõista meie elu sotsiaalset tuuma ja protsessi. Tundub, et see on meie põlvkonna häda, sest koolis on noorsoo ülesandeks vaid teadmiste kogumine. Infantiilsus kaoks ehk töö kaudu, kuid sedagi on noortele vähe anda. Seega jääb kõrgkoolile ülesanne kasvatada tulevane spetsialist täisväärtuslikuks ühiskondlikult mõtlevaks ühiskonnaliikmeks. Õpetada tunnetama, et inimene peab olema ise enda eest väljas.

Palju sellest, milliseks saab tulevane spetsialist, sõltub tema õppejõust. See eeldab, et oleks piisavalt võimalusi vahetuks suhtlemiseks üliõpilane—õppejõud.

Meie arvates peab uuenduste elluviimine algama õppekasvatustööst, eeskätt kasvatuses. Kui inimene võtab omaks hulga teadmisi, tunnistab neid ja on võimeline neid loovalt kasutama, siis võib temast loota head spetsialisti. Formaalsed teadmised kedagi spetsialistiks ei tee. Väga tähtis on täiustada ja ajakohastada õppeprotsessi. Õppeasutuse materiaalbaas peab kasvatustööd abistama.

Ka kõrgkoolis tuleb anda üliõpilasele võimalus ise teha, tehtu eest vastutada. Omavalit-

## MEIE INTERVJU



susel peab olema kindel koht tudengite endi elu korraldamisel õpperühmas ja ühiselamus. Kahtlemata annab nii mõndagi teha paremini. Võimalusi on senikasutatuid tunduvalt rohkem, kuid sageli ei usaldata üliõpilast. Et aga tudeng usaldust väärrib, näitab Eesti Üliõpilaste Ehitusmaleva tegevus. EÜE juhtivast kaadrist kasvavad head spetsialistid, seal omandatakse töökogemusi ja juhtimisvilumusi.

Rõhutan veel kord, et kõrgkooliski on põhimine õppe-kasvatustöö, kõik muu on vaid selle toetuseks.

#### **Milliseid muudatusi on oodata meie vabariigi kõrgkoolide ja tehnikumide töös?**

Õppetöö korralduses tuleb muuta nii mõndagi. Me alahindame noore inimese potentsiaalseid võimeid iseseisvalt õppida, mistõttu jäävad kasutamata küllalt suured jõuvarud. Õppeprotsess on praegu peamiselt reproduktiivne. Koormame üle nii õppejõu kui õppija auditoorse tööga (lisaks normkoormusele loetakse mitmeid lisakursuseid, näiteks looduskaitset, nõukogude õigust, perekonnaõpetust jms). Tuleb julgelt ja otsustavalt vähendada auditoorset töömahtu, anda üliõpilasele rohkem võimalusi iseseisvaks õppimiseks. Õpikuks olevat materjali pole mõtet dubleerida. Õppejõud peaks lugema vaid probleemloenguid, juhendama. Siin tekib kohe vajadus anda üliõpilasele töövahendid: kirjanduse ja tehnovahendite tarkvara. Praegu on aga raskusi kõrgkooliõpikute, rotaprintimaterjalide ja operatiivkirjanduse trükkimisega. Parandamist vajavad kõrgkoolide kirjastusala tööta-

jate tööolud ja tasustamine. See on vabariigisiselt lahendatav, direktiivorganitega on kokkulepe saavutatud. Kui suudame oma süsteemi õppeasutused kõikides õppeainetes nende materjalidega varustada, siis võime rääkida iseseisva töö osa tõstmisest, õppetöö tõhustamisest.

#### **Ühiskonnateaduste õpetamine peab kindlustama lõpetanute õige maailmavaate. Kas on oodata muudatusi ka selle õpetamisel?**

Tõepoolest. Ühiskonnateaduste õpetamine peab olema vahetult seotud üliõpilase tulevase erialaga. Filosoofiat, eriti aga poliitökonoomiat peab tulevasele pedagoogile lugema teisiti kui insenerile või kunstnikule. Inimese elufilosoofia on tugevasti seotud tema tööga. Ühiskonnateadusi peaksid õpetama baasharidusega inimesed. Plaanis on saata igal aastal Moskva ja Leningradi kõrgkoolidesse ühiskonnateadusi kui eriala õppima juba teatud eriala spetsialiste. Vanemal generatsioonil tuleb teha tõsist tööd ümberkvalifitseerumiseks. Ühiskonnateaduste kaalu ja tähtsust ei tohi alahinnata, sellest ettevalmistusest oleneb noore inimese maailmavaate ja kodanikuküpsuse kujunemine.

#### **Tänapäeva teadus ja tehnika uuenevad väga kiiresti, kasvab infohulk mis tahes erialal. Kuidas organiseeritakse täiendusõpe kõrgkoolide juures?**

Praegune aeg nõuab pidevat enesetäiendamist. Kõrgkool või tehnikum annab noorele laia profiiliga ettevalmistuse, fundamentaalteadmised erialal. Tootmisprotsessis, eriti aga täiendusõppes omandatakse konkreetse eriala nüansid. Tähendab, kehtib skeem: kõrgkool — iseõppimine (uued erialad) — täienduskursused tootmistöö katkestamisega. Kursuste sagedus on erialast — 3 kuni 5 aasta järel. On arusaadav, et hetkel peab arvutusspetsialist end sagedamini täiendama kui näiteks ehitusinsener või muusik.

Vastutus täienduskursuste kvaliteedi eest pannakse kõrgkoolidele. Seetõttu peaks neil olema hea ja ajakohane materiaalbaas, õppejõud, kes kõige eesrindlikuga kursis on. See aga eeldab omakorda, et nii kõrgkoolide kui tehnikumide õppejõud peavad end täiendama otse tootmises. Stažeerimisel aitavad õppejõud lahendada tootmise kitsaskohti ja nende teadmised muutuvad elulähedasemaks. Progressiivset tehnoloogiat ei saa õpetada ilma seda nägemata, asja lähemalt tundmata.

Meie õppejõudude teaduskraadide keskmi- sed näitajad on paremad üleliidulistest samadest näitajatest, nende teaduspotsiaal ei ole halb. Kuid vähe on veel tehnika-, pedagoogika- ja kunstidoktoreid. Samas on dok-

## **MEIE INTERVJU**

torikraadiga arstide ja ühiskonnateadlaste arv suur.

**Milline on meie kõrgkoolide osa teaduste edendamisel?**

NLKP XXVII kongressil tõusis kõrgkooliteadus tähelepanu keskpunkti. Kogu Nõukogudemaal töötab kõrgkoolides peaaegu põel teadlaskaadrist. Ka meil on pooled teadlastest õppejõud, ülejäänud töötavad Teaduste Akadeemia ja mitmetes harukondlikes instituutides. Ei saa nõuda, et kõrgkooliteadurite panus teaduste edendamisel võrduks teistes instituutides tehtuga, sest õppejõule on õppetöö primaarne, teadustöö samuti väga tähtis. Ainult teaduse kaudu saab õpetada nüüdis-tasemel.

Meie vabariigi teadlased on teadustööga jõudnud üleliiduliselt ja ka rahvusvaheliselt arvestatavale tasemele. Kahjuks uuritakse aga vähe kohaliku tähtsusega küsimusi. Meil on küllalt lokaalseid probleeme, millest suur teadus ei huvitu, kuid mis ometi meie endi tarvis lahendamist nõuavad.

Üliõpilased tegelevad uurimistööga Üliõpilaste Teaduslikus Ühingu. See tegevus on enamikus kõrgkoolides aktiivne, ja saavutatud on tähelepanuväärseid tulemusi. Meie üliõpilaste teadusuurimusi on hinnatud üleliiduliste medalite ja diplomitega (eriti TRÜ, TPI ja EPA tudengid).

Kõrgkooliuuendused annavad võimaluse pöörata suuremat tähelepanu andekamatele üliõpilastele. Juba esimestel kursustel tuleb välja selgitada võimekamad ja luua neile võimalused teadusega tegelemiseks. Ka organisaatorivõimend on väärt, et neid märgata ja arendada.

**Meie maal on palju kõrgharidusega spetsialiste, kes ei tööta oma erialal. Mitmed töökohad ei vajaks kõrgharidusega töötajaid, samal ajal tuntakse teistel erialadel puudust hea ettevalmistuse saanud spetsialistidest. Kas on uuritud spetsialistide vajadust ning selle järgi planeeritud kõrgkoolidesse ja tehnikumidesse õppijaid?**

Kahtlemata on vaja kaadrivajadusi paremini tunda ja paremini planeerida. Praegu ei vastuta tarbija kaadri tellimise eest ja sageli esitab nõudmised vajadustest tunduvalt suuremad. Ime siis, kui kõrgkoolilõpetanu ei leia otstarbekat rakendust ja tegeleb teisejärgulise tööga. Hetkel tegeldakse intensiivselt kaadrivajaduste planeerimisega nii üld-, kutse-, keskeri- kui ka kõrghariduse süsteemis. Kõrgkooli peab astuma ikkagi vaid see, kes on võimeline seal õppima, kes on orienteeritud õpitavale erialale.

**Kõrg- ja keskerihariduse uutmine seab koolide ette mitmeid kiiresti lahendamist vajavaid ülesandeid. Üks nendest on materiaalbaasi tugevdamine. Milline on olukord meie vabariigis?**

Direktiiv- ja plaaniorganid on meie kõrgkoolide ja tehnikume majanduslikult palju abistanud, iseäranis arvutustehnikaga. Kuid aeg nõuab enamat. Ilmselt on tarvis, et direktiivorganid võtaksid käsile meie süsteemi koolide materiaalbaasi arendamise. Nimelt puudub meil oma varustussüsteem. Meid varustab Kommunaalmajanduse Ministerium, kellel õppeasutustele vähe tähelepanu jätkub. Arvestades uuendusnõudeid (teaduse edendamine, täiendusõpe, elulähedus), on hädavajalik kujundada omaette süsteem kõrg- ja keskeriõppeasutuste varustamiseks.

Täbaravõitu materiaalbaas on Eesti Riikliku Kunstiinstituudil, puuduvad ateljeed nii üliõpilastele kui õppejõududele. Ehitusvõimalusi aga seni ei ole leitud. Riikliku Konservatooriumi ehitus on käesoleva viisaastaku lõpuaastate plaanis. Juurdeehitisi saavad teisedki kõrgkoolid, ka TPedI.

Tehnilisel kõrgkoolil on vaja tehnika kiire arengu perioodil rohkesti uusi seadmeid. Kõrgkooliteadus nõuab katsetootmise väljaarendamist, teadustulemusi otse tootmisse kanda pole võimalik.

Õppetöö integreerimine tootmise ja teadusega vajab väljaarendamist. Kaadritarbija, kes tunneb huvi hea spetsialisti vastu, peab hakkama ka kulusid kandma. Meil on vastav kogemus TPI ja Tallinna Teadusliku Mõõblitootmiskoondise «Standard» koostööst. Viimane ehitas ruumid õppe- ja laboritööde tarvis. Üliõpilane näeb oma silmaga tootmist, on selles vahetult osaline. Loomulikult on siis kõrgkoolilõpetanu hästi kursis oma eriala ja tulevase töökohaga. Ootame ka teiste kaadritarbijate huvi oma eriala spetsialistide koolitamise ja kõrgkoolidega koostöö vastu.

Meie vabariigi kõrgkoolidest on arvatud üleliidulises ulatuses juhtivaks kõrgkooliks TRÜ. Baastehnikumiks meie vabariigis on Tallinna Ehitus- ja Mehaanikatehnikum, eesrindlik nii õppetöö korralduse kui ka tehnikumiseerimise poolest. Hea varustatuse ja õppekorraldusega paistavad silma Tihemetsa ja Räpina sovhoostehnikum ja Tallinna Meditsiinikool.

Kirja pani  
AIME RUUBEL

Suurema osa ajakirja käesoleva numbri mahust sisustavad E. Vilde nim Tallinna Pedagoogilise Instituudi haridusjuhtide ettevalmistus- ja täiendusteaduskonna õppejõud ja vilistlaste lõputööd.

## Esimene aastakümme koolijuhtide täienduskoolitust

**REIN VIRKUS,**  
**TPedI rektor,**  
**Eesti NSV teeneline õpetaja**

Ajal, millal NLKP Keskkomitee projekt «Meie maa kõrg- ja keskerihariduse uutmise põhisuunad» peab objektiivselt esmajärguliseks ülesandeks spetsialistide kõrgkoolijärgset üldväljaõpet ning esitab nõude luua uue alusel kaadri ümberõppe ja kutsealase kasvu ühtne riiklik süsteem, võime kõnelda meie vabariigi pedagoogilises elus ühest tähtsündmusest, mille tähendus on raske ülehinnata. Nimelt käesoleva aasta sügisel saab TPedI haridusjuhtide täiendusteaduskond kümneaastaseks.

Meenutame lühidalt seda aastakümnet, mis käsitleb E. Vilde nim Tallinna Pedagoogilise Instituudi haridusjuhtide ettevalmistus- ja täiendusteaduskonna tegevust ning millest on nüüd kujunenud osa Eesti NSV hariduse ajaloost.

1976. aasta sügisel alustati n-ö tühjalt kohalt Lasnamäel, kus ainuke tegevuspaik oli koolivõrgu reorganiseerimise tulemusena tühjaks jäänud paviljonitüüpi algkool ning teaduskonna eesotsas entusiastlik dekaan, praegune TPedI õppeprorektor Eesti NSV teeneline haridustöötaja Lembit Türrpuu, keda toetasid keerulisel organiseerimisperioodil ainuke põhikohaga õppejõud dotsent Milli-Irene Pedajas ja dispetšer Eha Saaring.

Teaduskonna esmaülesanne oli ebatavaline: et koolijuhte ei valmistata ette kõrgkoolis, peeti esimese viie aasta ülesandeks alustada juhtimisalase baashariduse andmist koolidirektoreile, mis teoreetilises plaanis vastab täienduskoolituse nõudeile. Kooskõlastatult Eesti NSV Haridusministeeriumi ja Eesti NSV Kõrg- ja Keskerihariduse Ministeeriumiga peeti ühtse juhtimissüsteemi tagamiseks vajalikuks koondada teaduskonda kõik haridusjuhid. 1978. aastal hõlmati selle tegevusvormiga haridusosakondade ins-

pektorid ja metoodikud, täiendusinstituudi kabinetijuhatajad ja metoodikud. Aasta hiljem lisandusid kuulajaskonda direktori asetäitjad ning klassivälise töö organisaatorid. Samal aastal hakkas teaduskond vastu võtma keskeriõppeasutuste eriainete õppejõude, kelle täiendusõppe sisuks on peamiselt pedagoogilis-psühholoogiline haridus. Rõõbiti tehnikumide õppejõududega alustati ka keskeriõppeasutuste juhtide väljaõpet.

1980. aastate algul diferentseerus täiendusteaduskonna õppetegevus veelgi: tuli hakata tegelema kooliväliste lasteasutuste (spordikoolid, lastemuusikakoolid, pioneerimajad jms) juhtide õpetamisega. Eelseisval sügisel oodatakse Lasnamäe haridusosakondade ja metoodikakabinetide juhatajaid.

Kvalitatiivses plaanis kujunes teaduskonna tegevuses tähelepanuväärseks sündmuseks 1982. aasta sügisel II etapi rakendamine. See tähendas õppetöö radikaalset sisulist uuendamist: saanud esimesel etapil juhtimisalase baashariduse, tuldi nüüd juba tõstma oma juhikvalifikatsiooni. Mõõdunud aastal alustati tööd jälle uue kontingendiga — hakati õpetama koolijuhtide reservi.

Oma teist aastakümnet alustab Lasnamäe teaduskond juba koolijuhtide III etapi väljaõppega. Tähtpäeval on kuulajaiks kõige auväärsemad koolijuhid, kellele on raske midagi uut pakkuda, kuid kellelt on vaja rohkem võtta, s. t talletada nende aastakümnete pikkune töökogemus. Paralleelselt nendega asuvad koolipinki kõige nooremad — meie juhtiva kaadri reserv.

Lähemal ajal kutsutakse õppetööle koolide komsomolitöötajad.

Kooskõlas Eesti NSV Haridusministeeriumiga on koostatud vastuvõtuplaan alanud viisaastakuks. Selle põhjal laieneb täiendusteaduskonna tegevus veelgi. Vastuvõtuplaani koostamise üheks mõtteks on erinevate kuulajaskategooriate sünkroonne komplekteerimine tagamaks õppetöö efektiivsuse tõstmist. Näiteks tulevad igal kevadel kokku alles tööle asunud, kuid juhtimisteadmisteta ja -kogemusteta koolijuhid (endine koolikorralduse kursus) paralleelselt haridusosakondade inspektorite ja metoodikutega. Niisugune ühendus võimaldab enam vastastikust rikastamist.

Kokku on kümne aasta jooksul Lasnamäel õppinud 2188 kuulajat, neist 248 keskeriõppeasutuste pedagoogi. Sel perioodil ei ole üksnes laienenud ega diferentseerunud kuulajaskonna kontingent, vaid vastavalt aja nõuetele on pidevalt täienenud õppetöö sisu, mitmekülgsemaks

muutunud õpetamise vormid ja meetodid. Õpetamise sisu uuendamise määraavad kõigepealt need ülesanded, mis on seatud koolide ja haridusorganite ette lähtuvalt XXVII kongressi otsustest, koolireformist ja nüüd ka juba kõrg- ja keskeriõppeasutuste arengusuundadest.

Õpetatavad ained peavad eelkõige silmas tänapäeva koolijuhhi kutsealase kompetentsuse tõstmist, tema poliitilise ja kultuurialase silmaringi avardamist. Selleks õpetatakse vastavalt üleliidulisele tüüpõppeplaanile ja -programmidele marksismi-leninismi aluseid, pööratakse erilist tähelepanu nüüdismaailma arengu põhitendentside ja -vastuolude avamisele, ideoloogiavõitluse ja vastupropaganda päevaprobleemidele, NSV Liidu sise- ja välispoliitikale. Selle valdkonna lektoreist on kuulajate poolt väga hinnatud dotsendid T. Alatalu, J. Loov ja F. Eisen. Viimase initsiatiivil on loodud teaduskonnas uus traditsioon — looduskaitsepäev, mis peab silmas koolijuhtidele ökoloogiahariduse andmist ning lõpeb tavaliselt õppekõiguga Lahemaa Rahvusparki.

Kogu vaadeldava perioodi jooksul on haridussüsteemi juhtimise metodoloogia ja teooria alaseid loenguid lugenud lasnamäelastele instituudi õppeprorektor dotsent Lembit Tüürnpuu. Suure osa juhtide ametialasest väljaõppest moodustab nende eesmärgi-, situatsiooni- ja protsessiteadvuse kujundamine ning ümberkujundamine. Rõõbiti juhtimisteooriaga tutvustatakse kuulajaid aktuaalsete haridusküsimuste ja koolikorralduse probleemidega. Selles valdkonnas on tunnustatud lektoreiks haridusministri asetäitja K. Luts, koolivalitsuse juhataja A. Eglon, tema asetäitja M. Vihman, kaadriosakonna juhataja M. Lennup, õpetajate täiendusinstituudi direktor L. Fiveger jt, keskeriõppeasutuste pedagoogidele on selle ala lektoreiks valitsuse juhataja I. Rute, inspeksiooni juhataja K. Kilk, teaduslik-metoodilise kabineti juhataja V. Talts jt. Samas teemavaldkonnas on suure sisulise väärtusega traditsioonilised kohtumised vestlusringis haridusminister E. Gretškina ja tema I asetäitja F. Operiga. Viimasel ajal on kasutatud sellist töövormi ka töös vastutavate komsomolitöötajatega.

Mitmepealgeline on pedagoogika ja psühholoogia õppejõudude koosseis: NSV Liidu Pedagoogika Akadeemia tegevliige H. Liimets, dotsendid M.-I. Pedajas, E. Lukas, H. Purje, L. Villand, J. Orn, T. Märja, õppejõud H. Tombu, T. Ots, K. Pilt jt.

Olemasolev kogemus ning suhteliselt tugev lektorite koosseis võimaldas luua instituudis andragoogika ja juhtimistöö kateedri. Sellest peaks ühelt poolt kasu saama täienduskoolitus kitsamas mõttes, sest täiskasvanute pedagoogika õppejõude vajatakse samavõrd vene keele õpetajate täiendusteaduskonnas, kultuuriteaduskonnas üliõpilastele lugemiseks, teiselt poolt peaks sellest kateedrist aja jooksul kujunema täiskasvanute pedagoogika uurimise teaduslik-metoodiline keskus.

Pedagoogikaalast loengutegevust on Lasna-

mäe teaduskonnas aidanud rikastada tihe koostöö Tartu Riikliku Ülikooli pedagoogikakateedriga. Kateedri õppejõud professorid I. Unt ja J. Mikk, dotsent I. Kraav esinevad regulaarselt koolijuhtidele. Samasugust ülesannet täidavad traditsioonilised lektorid, suurte juhtimiskogemustega koolijuhhid P. Lehestik, V. Pinn, H. Rauk, S. Sagris, N. Tšurilin, J. Koks, V. Penonen, samuti K. Aleksius, H. Roohein jt.

Koolijuhtide täiendusteaduskonda on kümne aasta jooksul juhtinud mitmed tuntud pedagoogikateadlased: teaduskonna alusepanija on dotsent Lembit Tüürnpuu, tema tööd jätkas praegune TPedI eesti keele ja kirjanduse kateedri juhataja dotsent Leo Villand. Veidi üle aasta oli dekaaniks dotsent Benjamin Nedzvetki. Alates käesolevast aastast on dekaan dotsent Milli-Irene Pedajas, kes on eelnevalt pikemat aega kaasa aidanud teaduskonna arengule ühiskondliku prodekaanina ehk nagu kuulajad ütlevad — teaduskonna perenaisena. Pikemat aega on dekanaadis töötanud metoodikutena teaduskonna oma kasvandikud, koolikogemustega Evi Rosin ja Ene Käpp.

Teaduskonna töötajate ja õppejõudude tööd iseloomustab loominguline suhtumine, uute töövormide otsimine. Eespool oli juttu nüüd juba traditsiooniks muutunud ökoloogiakasvatuse tsüklist ning selle koosseisu kuuluvast õppekursioonist Lahemaa Rahvusparki. Dotsent L. Villandi juhendamisel on korduvalt korraldatud filoloogiapäevi. Sel päeval käsitletakse marksismi-leninismi kultuuriteooria, kirjanduse ja keele aktuaalseid probleeme. Need arutelud toimuvad tavaliselt vastavas keskkonnas, nagu Kurgjal C. R. Jakobsoni majamuuseumis, A. H. Tammsaare või Fr. Tuglase muuseumis. Mitmendat aastat korraldatakse kuulajatele prof kt S. Tamme eestvõtmisel tervisepäevi. Neil päevadel jagatakse teavet tervise kohta, toimuvad psühholoogilised ja füsioloogilised uuringud ning eriarstide konsultatsioonid. Teaduskonna kuulajate teenistuses on ka instituudi kutsetervise kabinet, kus tegeldakse samuti psühhoprofülaktika ja tervisekaitse küsimustega. Paljud kuulajad on nendel päevadel saanud infot oma tervisliku seisundi kohta ning abi tervise parandamiseks.

Koolijuhtide rikkaliku kogemuse jagamiseks ning selle talletamiseks korraldatakse igas voores nn hea kogemuse päev.

Möödunud õppeaastal alustati arvutiõpetusega. Mitme päeva jooksul kuulavad lasnamäelased teoreetilisi loenguid (senine põhilektor on olnud dotsent P. Normak) ning sooritavad praktika instituudi arvutuskeskuses.

Käesoleval aastal sai eluõiguse uus õppevorm: eesti õppekeeleiga koolide direktoritele korraldatakse vene keele kui suhtlemiskeele praktika, vene õppekeelega koolide juhtidele aga eesti keele praktika. Need päevad on metoodiliselt väga huvitavalt läbi mõeldud ning said asjaosalistelt suure tunnustuse osaliseks.

TPedI pedagoogika ja psühholoogia kateedri tegevus on leidnud üleliidulist tunnustust suhtlemistreeningute organiseerimisel (juhendaja dot-

sent H. Mikkin) ning vastava süsteemi täiustamisel. 1981. aastal alustati täiendusteaduskonnas väljaõppinud treenerite juhendamisel grupitreeningutega, mis on aja jooksul muutunud kompleksseks videotreeninguks. Hiljem täiustus treening veelgi — nüüd viiakse dotsent T. Märja juhendamisel läbi koostöö- e meeskonnatreeninguid. Treeningud virgutavad sügavamale eneseanalüüsile, panevad mõtlema loomingulise koostöö üle ning aitavad kaasa juhtimistöö praktika korraldamisele. Analoogiliselt on juurdunud ottingu- ja juhtimismängud.

Mitmepalgeline on haridusjuhtidele ja tehnikumide õppejõududele korraldatav praktika. Selle vormid sõltuvad õppetöö eesmärkidest ning kvalifikatsiooni tõstmise astmest: tuntakse nädala jooksul ühiselt ühe rajooni koolide külastamist, menetluspraktikat ühes koolis (7—8 kuulajat koos juhendajaga tutvumas konkreetsemalt koolijuhtide tööga), stažööripraktikat ühes koolis (grupi koosseisus 2—3 kaadri reservis õppivat õpetajat). Kokkuvõtteid tehakse kuuldust-nähtust koolis, üldistavamalt aga praktikakonverentsil. Ühtlasi fikseeritakse kogemus vastavas kartoteegis.

Teaduskonnal on praktika korraldamisel kujunenud tihedad koostöösidemed enamiku Eesti NSV koolidega. Kümne aasta jooksul ei ole esinenud juhtumit, et mõni koolidest oleks keeldunud kuulajaid vastu võtmast. Korduvalt on koolijuhte oma kooli praktikale võtnud Tallinna 20. kk (dir A. Koppel), Tallinna 18. 8kl kool (end dir V. Nellis), Tallinna 34. 8kl kool (dir R. Virga), Tartu 2. kk (dir J. Vene), Tartu 12. kk (dir V. Johanson), Tartu 7. kk (dir U. Kokk), Valga 1. kk (dir V. Malm, asetäitja V. Pennonen), väga huvitavalt on praktikapäevi korraldatud 32., 37., 42 ja 7. keskkoolis.

Eriti abivalmis on koolijuhtide täiendusteaduskonna suhtes olnud Tallinna Ehitus- ja Mehhanikatehnikumi kollektiiv. Teaduskonna aaratusse on kantud TEMTi õppejõud H. Roohein, A. Saaret ja A. Preisman, kes on korduvalt aidanud kaasa teaduskonna ainelise baasi täiustamisele ning pakkunud oma abi praktikantide vastuvõtmisel. Teaduskonna Nõukogu otsusega kanti 1985/86. öa kevadel aaratusse kogu TEMTi kollektiiv.

Keskeriõppeasutustest on meeldiv olnud koostöö praktika korraldamisel ka Tallinna Pedagoogikakooli ja Meditsiiniakooliga.

Toredad muljed on paljudele kuulajatele jätanud õppepäevad Vana-Otepää õppebaasis. Toimekas pererahvas, huvitavad lektorid (eriti TRÜst), sisukad õppekäigud ning Otepää keskkooli tegevusega tutvumine (dir H. Mägi) on hoidnud nende päevade maine kõrge. Rikastavad on olnud kohtumised revolutsiooniveteran Hendrik Alliku ning tema kuulsate kaaslaste akadeemik Gustav Naani ja kunstiteadlase Villem Raamiga.

Internatsionalistlike sõprussidemete loomise eesmärgil on igal õpperühmal õppeplaanis ette nähtud õppereis naabervabariiki. Tavaliselt tutvutakse nädala jooksul kas Leningradi, Läti või Leedu NSV (käidud on ka Minskis ja Moskvast)

paremate koolidega, kohtutakse sealsete haridusjuhtide ja teadlastega. Õppereisid on teemaatilised, näiteks sõjalis-patriootiline kasvatus-töö Leningradi koolides, töökasvatus ja õppetootmiskombinaadid Valgevenes ja Leedu NSVs jne. Õppereisi koostisosaks on sisutihe kultuuri-programm (teatrite, muuseumide külastamine). Samal viisil võetakse vastu koolijuhte teistest liiduvabariikidest.

Traditsiooniline õppevorm on täienduskoolituse kogu eksistentsi jooksul olnud lõputööde koostamine ja kaitsmine. Nende tase on erinev: tihti kaitsakse teadustöö mõõtu väljaandvaid töid. Nende autoreile soovitatakse jätkata uurimistööd Ühiskondliku Pedagoogika Uurimise Instituudi suvekursustel. Paljud tööd sisaldavad aga väärtuslikku praktilise kogemuse üldistust. Osa neist on avaldatud ajakirjas «Nõukogude Kool». Koolijuhid on vormistanud lõputöid ettekanneteks vabariiklikele ja üleliidulistele pedagoogilistele loengutele.

Täiendusteaduskonna elu muudab huvitavamaks ja sisukamaks auditooriumiväline tegevus, mille peamine organiseerija on omavalitsus, kelle eesotsas seisab teaduskonna president. Neid on olnud juba 40, enamikus koolijuhid, nagu Põltsamaa keskkooli direktor NSV Liidu rahvaõpetaja K. Teras, Tallinna 2. kk direktor Eesti NSV teeneline õpetaja H. Hiieaas, Valga 1. keskkooli direktori asetäitja Eesti NSV teeneline õpetaja V. Pennonen jne.

Kümme aastat ei ole ühe teaduskonna arengus niisugune tähtpäev, mis annaks põhjust juubeliartiklite kirjutamiseks ja -kõnede pidamiseks. Kuid esimene tagasivaade tehtule on põhjendatud õppevormi mõningase unikaalsusega: tegemist on meie haridusel esimese katsega anda koolijuhtidele sügavam ettevalmistus ning järjekindlam kvalifikatsiooni tõstmine kõrgkoolis. Nüüd võime öelda, et ettevõtetu on ennast õigustanud: teaduskonna juhtkonna ja õppejõudude pingutused uue otsingul, õppeprofessi pideval täiustamisel on vilja kandnud, koostöö kuulajakonnaga on loominguline, arendav. Teaduskonna prestiiž on kõrge: ta on kujunenud oma loova vaimu tõttu instituudi visiitkaardiks. Teaduskonna vahendusel on muutunud instituudi sidemed koolidega püsivamaks. Mitmed ettevõtmised uute õppevormide rakendamisel on kandunud Lasnamäe teaduskonnast üliõpilaste õpetamise teistes teaduskondades.

Koolijuhtide täiendusteaduskonna edukas töö on andnud julgust luua instituudi koosseisus vene keele õpetajate täiendusteaduskonna, kelle töö on muutunud aasta-aastalt tulemuslikumaks. Kõrgkooli uutmise perioodil vahetame mõtteid selle üle, kuidas täienduskoolituse edasisel arendamisel viljakamalt kasutada instituudi teaduslik-metoodilist potentsiaali kutsekoolide õpetajate ja kultuuritöötajate kvalifikatsiooni tõstmisel.

Teise aastakümne künnisel tänan kõiki, kellest on sõltunud koolijuhtide täiendusteaduskonna senine areng ning soovin edasist viljakat koostööd haridus- ja teadusasutustega meile väga tähtsa missiooni täitmisel.

# Kiirendus- kontseptsioon haridusjuhtide täienduskoolituse sisu kujundamise lähtekohana

LEMBIT TÜRNPUU,  
TPedi õppeprorektor,  
Eesti NSV teeneline  
haridustöötaja

Koolijuhtide täiendusteaduskondade tegevuse algusaastatel polnud haruldased ühe või teise haridussfääri ametniku pretensioonid: tema töövaldkonda puudutavaid probleeme ei olnud lülitatud teaduskondade õppekavadesse. Seda tõlgendati kui probleemi alahindamist, helledelt langetati otsuseid ühe või teise teema kohustuslikust lülitamisest loengute temaatikasse.

Need ajad on tänaseks möödas, kuid küsimus haridusjuhtide täiendusõppe sisust ei ole aktuaalsust minetanud. Pigem vastupidi — koolireform, üldine ühiskonna arenemisprotsess ja esimese täiendustsükli realiseerimine tõstsid täienduskoolituse sisu päevakorrale uue teravusega.

Vahepeal oleme jõudnud tõdeda, et koolitöö üksikprobleemide käsitlemine täiendusteaduskonnas ei ole vajalik ning piisavalt arukas. Pealegi pole see võimalik piiratud ajaressursside tõttu. Juhtub aga sedagi, et ühe või teise vajaliku teema jaoks ei leia kvalifitseeritud lektorit.

Niisiis, paljude vajalike tunduvate probleemide hulgast tuleb teha valik. Kergema vastupanu teed läksid täiendusteaduskonnad, kes võtsid üleliidulist näidistemaatikat kui obligatoorset, arvestamata regionaalset erinevust aktuaalsete ja teravamate probleemide väljasõelumisel, ning kohalikud haridusorganid nõudsid õigustatult õppekavade teatavat kohandamist.

Kui kohandamine piiramatult laieneb, toob see endaga kaasa tõsiseid ohte. Nimelt võib täiendusteaduskond muutuda hariduse ühe päevaprobleemide arutamise keskuseks, töönõupidamiseks, mis ei anna kuulajatele vajalikke teadmisi ja oskusi. Täienduskoolituse sisu kilustub, kaotab kompaktsuse, terviklikkuse ning muutub mosaiigiks.

Küsimus teooria ja praktika vahekorras on vaidlusobjektiks haridusjuhtide täiendusõppe sisu valdkonnas. Ühtede arvates peaks täiendusteaduskond kuulajateni tooma uue, mis viimastel aastatel (s. t pärast kõrgkooli või eelmise täiendustsükli lõpetamist) aset on leidnud, sidudes seda vajadust mööda koolitöö praktikaga. Teiste arvates peaks täiendusõppe iga teema olema praktiliselt rakendatav. Seda laadi valmisretsepte ootavad tavaliselt utilitaarse mõttelaadiga kuulajad. Tundub, et tegemist on äärmustega ja töde peitub kuskil vahepeal.

Kuna üleliiduliselt haridusjuhtide täiendusõppe sisu teaduslikult uuritud ei ole ning teemade valikut mõjutavaid tegureid on palju, siis voli andmine subjektiivsetele motiividele oleks möödalaskmine. Et seda laadi probleeme vajavad süsteemset käsitlust ning tugevat kontseptuaalset baasi, siis keskseks probleemiks kujunes täienduskoolituse süsteemne modelleerimine, mida ka jõudumööda realiseerime.

Meie käsitluskontseptsiooni põhimõisteks on juhi **subjektsuse aste**, mille detailsem lahendamiseks ei mahu käesolevasse kirjutises. Mainigem vaid, et tegemist on keeruka integraalse mõistega, mille koosseisuelementideks on teatavad isiksuslikud ressursid (aktiivsus, initsiatiiv, tahtekindlus jne) ja nende praktiline realiseerimine; diagnoosimise, hindamise, prognoosimise, otsustamise, lahendamise jne võimed ning nende tegelik aktualiseerimine; aktiivne enese-, grupi-, organisatsiooni-, klassi-, ühiskonna- jne tunnetus ja sellele rajatud teadvus; oma tegevusaktide ning nende struktuursete üksuste edasi- ja tagasisidestus jne.

Juhtimise subjektsusel on küll teatavad individuaalsed isiksuslikud tagamaad, kuid tervikuna on siiski tegemist objektiivsete seaduspärasuste alusel areneva fenomeniga. Ouline on märkida seda, et subjektsuse areng on küllaltki avarates piirides juhitav. Praktilises juhtimistegevuses allub subjektsuse areng nii seestmistele (enesejuhtimise) kui ka välistele mõjutustele.

Et subjektsuse arenguprotsessi tavapäranen tempo on suhteliselt aeglane, siis on täienduskoolituse ülesanne juhtide subjektsuse **arengu kiirendamine** ja selle juhitavuse suurendamine.

Traditsiooniline täienduskoolituse käsitlus seab esikohale kuulajatele teatavate teadmiste ja oskuste andmise. Subjektsuse arengu kiirenduskontseptsioon peab lisaks veel äärmiselt oluliseks juhtide veendumuste, hoiakute ja suhtumiste muutmist, valmiduse kujundamist sekkuda lahendamist vajavatesse küsimustesse.

On täiesti arusaadav, et kiirenduskontseptsiooni vulgaarne käsitlus ja mehaaniline ülekanndamine tootmise materiaalsfäärist oleks antud juhul mitte ainult kohatu, vaid lausa kahjulik. Kiirendamine tähendab resultatiivsuse



tõusu, mitte aga närvilist rabelemist ja kramplikku tagasihutamist. Kiirendamine sotsiaalsete nähtuste maailmas rajaneb probleemide sügaval lahtimõtestamisel, seesmiste ja väliste mõjutegurite tasakaalustatud, rahulikult koosmõjul, isereguleerivate jõudude maksimaalsel ärakasutamisel. Subjektsuse arengu kiirenduskontseptsioon seab mõnevõrra uude valgusse ka haridusjuhtide täienduskoolituse sisu. Ilmselt ei vaja põhjalikumalt argumenteerimist, et täiendusõppe põhiobjektiks on haridussüsteemi ja selle erinevate lülide juhtimine kui protsess. Seetõttu peaks täiendusteaduskonna keskseks õppedistsipliiniks kujunema juhtimisõpetus (juhtimisteadus, teooria vms), kõik ülejäänud õppedistsipliinid moodustama juhtimisõpetusele kui süsteemile soodsa keskkonna. Nende sisu peab olema allutatud juhtimisteaduse vajadustele, toetama ja illustreerima selles pakutavat.

Juhtimisõpetus kui süsteemne tervik on keeruka seemise struktuuri ja morfoloogiaga. Juhtimisõpetuse kui õppedistsipliini sisu ei saa illustreerida juhtimisteaduse sisuga. Õpetatakse vaid teatavaid elemente olemasolevast teadusest, arvestades juhtimisteaduse küllaltki keerukat momendiseisu.

Nagu noores, arenevas teaduses ikka, on tänapäeva juhtimisteaduses veel palju lahtisi, lahendamata või osaliselt lahendatud probleeme, vastandlikke seisukohti, kokkuviimata otsi jne. Pole haruldased ka omakootud pseudoteooriad ja spekulatiivsed kabinetiteooriad.

Et haridusjuhid saaksid käibelolevate käsitluskontseptsioonide virr-varris orienteeruda, kriitiliselt hinnata autoreid ja nende poolt väljatöötatud teooriaid, on hädavajalik täiendusteaduskonna kuulajatele teatava elementaarse metodoloogilise ettevalmistuse andmine.

Äärmiselt ohtlik on klammerdumine ühe või teise kitsa või ühekülgse teooria külge, sest enamik sellest välja kasvavaid järeldusi pole praktikas küllalt efektiivselt rakendatavad.

Igasuguse teooria tõesuse kriteerium on aga praktika. Praktika on filter, mis eraldab terad sõkaldest, tõese teooria pseudoteoriast.

Asjal on aga veel teine külg. Vastuolus teooria ja praktika vahel võib tähendada ka praktika vildakust või paikapannematust. Teooria peab praktikast edasi viima. Kooli juhtimist käsitlev rakenduslik õpetus, mis varem kandis koolikorralduse nime, on viimastel aastatel laienenud ka haridussüsteemi teiste lülide juhtimise valdkonda ja seda on hakatud nimetama hariduse juhtimise õpetuseks või hariduskorralduseks.

See distsipliin peaks õigupoolest kuuluma juhtimisõpetuse koosseisu, tulenema vahetult sellest, toetama ja illustreerima näidetega seda, püstitava teooria ette probleeme.

Kuna faktilise ja teoreetilise hariduskorralduse seisukohad on tihti vastuolus, siis on väga oluline, et vastavate distsipliinide õppe-

jõud sügavalt tunneksid juhtimise metodoloogiat ja teooriat ning oskaksid põhjendada esinevaid vastuolusid.

Paljud juhtimisteooria üldkõikumused aga ei kajastu koolikorralduslikes nõudmistes. Pealegi ei ole mitmed juhtimise probleemid jooksva juhtimise protsessis küllaldase selgusega jälgitavad (tihti pole selleks aegagi). Seetõttu peaks juhtimisõpetuse üheks olulisemaks komponendiks olema vastav menetluspraktika.

Koolijuhile on vaja õpetada väga palju. Talle kuluks anda oskusi kirja või referaadi koostamiseks, kõne pidamiseks, loodusteadusliku või kirjandusliku ekskursiooni korraldamiseks, ta peaks olema kursis muusika, kunsti ja teatriprobleemidega jne.

Ometi ei saa seda kõike täienduskoolituse raamidesse suruda. Paratamatult tuleb teha vastav valik. Valikuprintsiipide arvukus ja vastuolulisus teevad valiku äärmiselt keerukaks.

Seetõttu vajavad haridusjuhtide täiendusõppe sisu küsimused veel põhjalikku teaduslikku uurimist. Uurimiseks on aga hädavajalik teatav kontseptuaalne lähenemine. Tundub, et juhtide subjektsuse arengu kiirendamiskontseptsioon võib selles osas üsnagi perspektiivseks osutada.

## TULETÖOTOS

Tuli on olnud ja jääb alatiseks  
ELU,

VALGUSE,

RAHU,

SÕPRUSE

sümboliks.

Täna süütame oma tule.

Viime sellest heledast leegist osakese  
igasse Eestimaa nurka.

Hea täht on V:

valgus sellega algab,  
virmaliste valgus,  
valus valgus, vaimuvalgus,  
värelev valgus, leegivalgus.

Võtame, viime endaga

leegi valusas tules  
vaimuvalguse sädemed,  
kirkastunud teadmiste lõõma,  
kaaslaste mõtete helgi.

LEEK ÄRGU MATTUGU TUHKAI

Seistes oma tule juures, lubame:

olgu päeval või öösel,  
olgu suvel või talvel,  
olgu homme  
või kümne aasta pärast —

igal ajal on minu ukseid Sinu jaoks valla.

Tule ainult, tule üksi või viiekümnekesi,  
tule rõõmus,  
tule mures,  
tule alati,  
kui mind vajad,  
OOTAN SIND.

I etapi 14. lennu kollektiivne looming, 1978

# Subjektist lähtuv ja subjektile suunatud täienduskoolitus

**MILLI-IRENE PEDAJAS,**  
TPeDI haridusjuhtide ettevalmistus-  
ja täiendusteaduskonna dekaan

*Ei saa olla ideeliseks juhiks ilma teoreetilise tööta, nagu ei saa selleks olla ka seda tööd nõuetekohaselt suunamata, selle teooria tulemusi propageerimata.*

V. I. LENIN

Tänapäev on täis tähelepanu inimkonna kultuuri kõige väärtuslikuma osa — hariduse — vastu. Tunnustavalt ootavad pilgud on taas suunatud koolile. Kiirendus kohustab. Koolist peab saama konkreetsete tegude kasulava: kavatsuste energia tuleb muuta tegude energiaks.

Nõukogude kooli kvalitatiivne uuendamine on hariduskaadri ajatunnetusest, tema uudsusvaimust, kollektiivide kõlbelisest tervisest ja vaimsest kliimast. Kõigis haridusasutustes tuleb luua selline tööõhkkond, mida iseloomustavad eesmärkide ja konkreetsete tegevuste paindlik sobitamine, olukorra objektiivne hindamine ja asjade sisu sügav analüüs, uute lähenemisviiside loominguine otsimine ja kõige tõhusamate teede avamine pakiliste ülesannete lahendamiseks.

Paljudest võimalikest kiirendusteguritest hariduse valdkonnas on asjatundliku õhkkonna kujundamine ning kaadri algatusvõime ja loominguiliste potentsiaalide oskuslik kasutamine need peamised kiirenduse psühholoogilised aspektid, millega tegeleb ja mille eest vastutab juht. Veel enam — sellest, milises arengukeskkonnas toimub koolinoorsoo liitumine ühiskonnas hinnatud väärtuste ja kõlbeliste normidega, on edasise arengu saatus.

NLKP Keskkomitee poliitika aktuaalsemate probleemide keskmes on juhtivkaadri valik ja paigutamine, ideoloogia ja organisatsioonilise töö seostamine reaalsete elupro-

leemidega, maksimaalse konkreetsuse nõue kasvatustöös. Juhtivkaadri kasvatamiseks (ettevalmistus ja kvalifikatsiooni tõstmine) loodud täienduskoolitus peab täitma neid nõudeid, mida esitas juhtimistöe täiustamisele NLKP XXVII kongress.

Juhtimistöe täiustamise esmane reserv on juhi professionaalsuse kasv. Juhi arengu suunamine täienduskoolituse protsessis eeldab kontingendi spetsiifika tundmist ja arvestamist. Pedagoogilise instituudi haridusjuhtide ettevalmistus- ja täiendusteaduskond on oma kümneaastase tegevuse vältel lähtunud sellest, et haridusjuht on koolituse subjekt, s. o isiksus oma individuaalse psüühilise struktuuri ja isiksuslike ressurssidega ning konkreetselt avalduva subjektuse astmega (vt kogumik «Täienduspedagoogika aktuaalseid probleeme», Tln, 1982, lk 17—26). Oleme kogunud, et kuulajate isiksuslike ressursside kvaliteedist on suurel määral täienduskoolituse sisu realiseerimine, meetodite ja vormide valik, millest omakorda sõltub lõpptulemus — juhi professionaalsuse tõus.

Juhi arengu suunamine selliste professionaalsete karakteristikute plaanis nagu suundus, kutsealased võimed, teadmised- oskused ja kogemused, sõltub selle kõrval veel ka tema vajaduste ja kutsetervise kvaliteedist. Tänapäeva nõuetele vastavate mõistlike vajaduste kujunemise ajendiks peab meie arvates sama koolitusprotsessis sisalduv ning hiljem kogemuseks saanud eesmärgiteadvusest lähtuv ja situatsiooni arvestav enesekasvatuseks vajalik eneseanalüüs.

Professionaalse vajaduse ühe näitena võiks käsitleda siinkohal juhi subjektust väljendavate võimete (oriinteerumis-, otsustamis-, täitmis-, hindamisvõime jms) aktualiseerimist. Sellise intellektuaalse, emotsionaalse ja sotsiaalse sisuga vajaduste kompleksi mittehuldamine koolituses ja juhi töös tähendaks nii koolituse kui tegeliku juhtimise tühi käiku (keegi ei õpi ega juhi midagi). Seepärast on kogu täienduskoolituse sisu, struktuuri ja organisatsiooni loomisel lähtunud peamiselt nimetatud vajaduste kompleksist ning püüdnud omalt poolt selle integraalse vajaduse rahuldamise kõrval suunata kogu protsessi mõju nimetatud vajaduse suurenemisele. Ideaalsel juhul kujuneb professionaalseks vajaduseks ka kutse- ja ametialaste teadmiste, oskuste ja kogemuste rikastamine, mis on juhi eduka enesekasvatuse (-harimise ja -regulatsiooni) tegelik resultaat.

Kutsetervis kui juhi töö spetsiifikale vastavate füüsiliste, psüühiliste ja sotsiaalsete ressursside optimum kujuneb või säilib samuti suurel määral isiksuse eneseregulatsiooni toetusel. Näiteks sõltuvad mitmed psüühilise tervise näitajad, nagu steenia — astenia, integreeritus — ängistus, juhi karakteri- ja temperamendiomaduste kõrval ka tema professionaalsetest vajadustest. Oleme tõdenud, et kui juhil puudub ajanõuetele vastav eesmärgi-

situatsiooni- ja protsessiteadvus, leiavad oma koha või hakkavad tema isiksuse struktuuris koguni domineerima arengutingimusi ja -sedauspärasusi ignoreerivad, sageli lihtsalt ebareaalsed vajadused. Nagu näitavad Eesti NSV õpetajaurimused, põhjustab selliste vajaduste mitterahuldamine ärevust, ebamäärast või liigset ohutundlikkust, ebareaalsete nõudmistepuudust. Sageli ei oska juht seda seisundit adekvaatselt hinnata, ei leia oma probleemidele lahendust ja kuulutab kogu tegevuse mõtetuks.

Juhtide psühholoogiliseks ümberhäälestuseks on teaduskonna kollektiiv püüdnud integreerida peamised teadusvaldkonnad kui koolituse eesmärgi teeniva sisu, koolituskontingendi ja seda õpetava kaadri isiksuslikele ressurssidele põhinevad mõjutusvahendid ja -vormid, koolituse organisatsiooni ressursside ja tingimuste tähenduses ning praktilised väljundid kui soovivad resultaadid.

## EI SAA OLLA IDEELISEKS JUHIKS ILMA TEOREETILISE TÖÖTA...

Juhtide koolituses on esmajärguline tähtsus nende metodoloogilise ja poliitilise mõttemetodoloogilise töstmisel, mis saab aluseks kõigi vahendatavate teaduste kaudu esitatud oluliste seisukohtade vastu- ja omaksvõtmisele. Juhi ideelis-poliitilist maailmapilti kujundab eelkõige marksismi-leninismi teooria ja NLKP poliitika sügav tundmine. Seejuures on äärmiselt oluline silmas pidada, et teadmised aktuaalsetest rahvusvahelise elu sündmustest, meie kaasaegse revolutsiooni protsessist, maailma ja NSV Liidu majanduspoliitikast, nüüdisaja ideoloogilise isearasusest ja vastupropaganda nõuetest ei ole vajalikud mitte ainult juhi informeerituse töstmisel, vaid tema ideelis-poliitilise suunduse, sellest tuleneva poliitilise aktiivsuse ja poliitilise kultuuri kujunemise oluliseks tingimuseks. Ideoloogiaõpetus peab olema fraasivaba ja konkreetne, kõiki elualasid terviklikult haarav. Sellest tulenevalt on teaduskonna marksismi-leninismi teooriat ja NLKP poliitikat käsitlevate teadmiste tsüklisse arvestatavalt liidetud näiteks ökoloogiaharidus kui NLKP poliitika eluline koostisosa. NLKP XXVII kongressi poliitilises aruandes on rõhutatud, et elujõulised on vaid need teadussuunad, mis lähtuvad praktikast ja naasevad tema juurde, olles rakendatud sügavate üldistuste ja asjalike soovitustega. Ka meie taotleme, et teaduskonnas pakutav ökoloogiaharidus viiks teadmise ja tundmiseni, et maailma kui ökoloogilise süsteemi kaitsmine ei olene ainult asjakohasest informeeritusest ega pelgast loodusearmastusest, vaid poliitilisest valmisolekust kaitsta elu kogu maakeral.

Inimese kasvatamisel orienteerib NLKP

XXVII kongressil esitatud parteipoliitiline suund meid tema igakülgele mõjutamisele, isiksuse füüsilise, psüühilise ja sotsiaalse, sh kutsealase arengu suunamisele. See ülesanne on realiseeritav paljude teaduste, nii fundamentaal- kui rakendusteaduste sügava tundmaõppimise ja loova rakendamise kaasaabil. Täiendusõppes on tingimata tarvis arvestada pakutavate teadmiste ja nende praktilise läbiproovimise, teooria ja praktika omavahelisi seoseid. Meie kogemus kinnitab, et mitte palju häid üksikloenguid ja säravaid üritusi omaette, vaid eesmärgipäraselt valitud ja tervikuks liidetud teadmiste kogum koos läbimõeldud praktilise väljundiga integreeritud sariüritustena annavad koolitusele tänapäeva näo.

Ettenähtud õppedistsipliinide vaheliste seoste loomine on teoks saanud tänu teaduskonna õppejõudude kollektiivi teaduslik-metoodilisele koostööle, kontsentreeritud probleemnägemisele. Nii näiteks käsitletakse pedagoogika, psühholoogia, koolikorralduse ja haridusseadusandluse, isegi informaatika ja arvutitehnika õpetamise küsimusi juhtimise eri tahkude omavahelistes seostes.

Meie arvates ei ole ühegi eluvaldkonna või tootmisharu juhtide, seda enam haridusjuhi koolitus, eriti tema juhtimiskompetentsi töstmine mõeldav tema ideelis-poliitilise, kuid ka pedagoogilise-psühholoogilise harituse avardamiseta. Haridusjuht on õpetajate ja kasvatajate õpetaja ja kasvataja. Nii oleme vajalikuks pidanud käsitleda õpetamise ja kasvatamise aktuaalseid probleeme juhi ning juhtimise vaatekohalt. Lisaks õppejõudude poolt pakutud teoreetilise-praktilistele lähtekohtadele arutlevad ja jagavad kogemusi haridusjuhid ise. Arutluse sisuks valime kõige akuutsemad teemad, nagu marksistlik-leninliku maailma-vaate kujundamine koos patriootilise ja internatsionalistliku kasvatustöö sõlmküsimustega; kõlbeline ja õiguskasvatus, vaimne ja töökasvatus, kehaline kasvatus tihedas seoses kultuuriteooria alustega, perekonnakasvatus ja -eetika jne.

Marksismi-leninismi teooria nüüdisaegsete parteipoliitiliste seisukohtade jätkuks ühiskonna ökoloogilise kultuuri töstmise kohta on vajalik veel keskkonnaküsimuste kasvatuslik käsitlemine. See on omamoodi keskkonnakasvatus, mis hõlmab nii füüsilise (looduslik ja tehiskeskkond) kui ka vaimse keskkonna (sotsiaalne, psüühiline).

Meie elukogemused näitavad, et kehalise kasvatus küsimused on otstarbekas koondada tervisekasvatuseks, mis käsitleb füüsilise tervise kõrval veel psüühilist ja sotsiaalset tervist. Esteetiline kasvatus on mõeldamatu lahus eetikast, ilu maailm eksisteerib koos väärtuste maailmaga. Selleks on teaduskonna kogu kollektiiv otsinud esteetika ja eetika teooriale silmanähtavaid väljundeid, teadlikult loonud olukordi, kus sellelaadseid teadmisi ja oskusi kasutada saab.

Kutsesuunitluse probleemide teaduslik avamine peab haridusjuhile muu kõrval andma võtme ka õpetaja kutsekasvatuseks, mis ei ole kaugeltki ammendatud kõrgkooli lõpetamisega. Ka haridusjuht ise ei ole kunagi «valmis», ametiküpsus tuleb samuti koos aastatega.

### ... NAGU EI SAA SELLEKS OLLA KA SEDA TÖÖD NÕUETEKOHASELT SUUNAMATA ...

Isiksuse mitmekülgset arengut kindlustava kommunistliku kasvatus üheks oodatavaks resultaadiks on kahtlemata enesekasvatus, mida täienduskoolitus peab kõigiti toetama.

Häid võimalusi enesekasvatuseks pakub juhtimistegevuse psühholoogiline analüüs, eriti arengu- ja sotsiaalsühholoogia andmete varal. Nii peaks näiteks õpetajapsühholoogia tundmine kooli- või mõnel teisel haridusjuhil aitama paremini mõista õpetaja tegevuse sisu, näha õigemalt seost isiksuse ja tema tegevuste tulemuste vahel, muutma objektiivsemaks selle nii paljutahulise töö resultaatide analüüsi. Loodame, et õpetajapsühholoogia suunab ka juhi enda tegevust ja käitumist sügavamalt mõtestama, oma suhteid ja suhtumisi õiglasemalt korraldama jne. Juhtimispsühholoogia konkreetsete aspektide lisamine aitab juhil õpetaja tegevuse stiili analüüsimisel jõuda iseendani ja otsustada, kas tema enda individuaalne stiil vastab nüüdisnõuetele. Isikliku tegevuse analüüs näitab, kui võrd iseloomulikud on juhile konkreetsus, asjalikkus, järjekindlus, sõna ja teo ühtsus, kõige tõhusamate vahendite valik, inimeste arvamuste hoolikas silmaspidamine, kõigi jõudude oskuslik koordineerimine. Nii tunnetab juht ehk selgemini, kui võrd omane on temale endale praktiline organiseerimistegevus, alustatu lõpetamine või meie kaasaja kiirenduskontseptsiooni põhikarakteristik — ühiskondlik aktiivsus.

Ühiskondlikust aktiivsusest oleme harjunud rääkima üldistes kategooriates ja seda mõõtma väliste tunnuste põhjal. Ometi on ühiskondliku aktiivsuse üheks põhikomponendiks isiksuse psüühiline aktiivsus kui isiksuse omadus, temperamendi komponent, millel on kolm külge: resultatiivne, sisuline ja dünaamiline (6, lk 25). Oleme seisukohal, et täienduskoolituses tuleb suunata juhi psüühilise aktiivsuse kõigi külgede arengut. Juhile on tähtis resultaatide saavutamise ka koolitusprotsessis. Seda võimaldavad arutlused loengute ja seminaride käigus, lõputöö, arvestused, haridusjuhtide reservile tehakse kokkuvõtte kompleksksamil. Kahtlemata avalduvad täienduskoolituse resultaadid ka juhtide atesteerimisel.

Palju võimalusi pakub tegevus omavalitsuses, mille resultaatina kujuneb kuulajas-kollektiiv, saavad teoks originaalsed ettevõtmised, sünnivad traditsioonid, kordumatud

rituaalid, sõlmitakse aegu kestvaid sõprusdemeid.

Psüühilise aktiivsuse sisu avaldub kuulajate tegevuse sooritamise põhjusi ja eesmäärke määratlevate kõlbeliste ja intellektuaalsete ajendite, hoiakute ja motiivide kvaliteedis, mida peaksime tundma õppima ja koolituses arvestama. Aja jooksul on kogunenud üsna soliidne vaatlusmaterjal (vt eelnimetatud kogumik), on läbi viidud ka mõningaid isiksuse uurimusi (2, lk 182—199), eri kategooriatele on võimaluste kohaselt tehtud tervise mõõtmisi. Täna on aja nõudena küpsenud vajadus haridusjuhti süstemaatiliselt uurida, et talle anda autentset eneseregulatsiooni materjali, abistada juhtivaid haridusorganeid koolijuhtide atesteerimisel, eriti aga selleks, et langetada õiglane otsus ametisobivuse kohta haridusjuhtide reservile. Selleks vajab teaduskond metoodikpsühholoogi, kes uuriks siis ka juhi psüühilise aktiivsuse kolmandat külge — aktiivsuse dünaamikat koolitusprotsessis (tegevuse sooritamise parameetrid — tempo, intensiivsuse tase, tegevuse jaotumine ajas jne), kõrvutaks andmeid kutsetööga ning koos teaduskonna kollektiiviga suunaks kuulaja koguaktiivsust.

Eelnimetatuga seoses on täienduskoolituse üks tsentraalsemaid ülesandeid koolitussubjekti õpimotivatsiooni ja õpetatavuse taseme tõstmine. Toetudes olemasolevatele arengu- ja pedagoogilise psühholoogia andmetele, tuleb õpimotivatsiooni muutvate objektiivsete ja subjektiivsete tegurite hulgast välja valida täisealise õpetamiseks kõige sobivamad. Mõjub tervik. Seepärast on tähtis kogu sisu ja organisatsioon alates esimese päeva sisust ja vormidest ning lõpetades perioodiliste vilist-laskokkutulekutega.

On teada, et täiskasvanu, seega ka haridusjuht asub teaduskonda õppima juba väljakujunenud hinnangute ja eelistuste süsteemiga, isikliku emotsionaalse suhtumisega, mis on talletunud tema kogemuses. Imenitova järgi (4, lk 6) on täisealise juhtiv tegevus võrreldes õpilasega mitte õppimine, vaid töö. Nii see meie päevil ka tööpoolest on. Tulevikule mõeldes peaks haridusjuht aga enda jaoks väärtustama, et töö ilma õppimata lakkab olemast loov töö, kuid rutiinne lähenemine hariduselu juhtimisele ning rutiin hariduselus üldse põhjustab liigset konservatiivsust ja kognitiivset arengu seisumist. Seepärast on täienduskoolituse ülesandeks oma tegevusega parandada kuulaja dispositsiooni uute teadmiste- oskuste ja kogemuste saamiseks, hoolitseda selle eest, et pakutu omandaks juhi arengu jaoks isiksusliku ja funktsionaalse mõtte.

Meie käsituses on täienduskoolitus spetsiifiline tegevus teiste tegevuste, nt konkreetne juhtimistegevus koolis, kogu tema kutse- või ametialane tegevus jne suhtes. Nimetatud lähte koht tundub koolitusprotsessi modelleerimisel olevat äärmiselt vajalik, sest see determineerib vajalikul määral teaduskonnas toi-

muva tegevuse sisu, struktuuri ja organisatsiooni ning hoiab ära laialivalguse (igaühele kõigest midagi). Täienduskoolituses tuleb kindlasti arvestada, kas esitatav teave on ainult efektne ja huvitav või mingil määral ka vajalik juhi professionaalseks kujunemiseks. Selles suunas on teaduskonna kollektiiv teinud tõsist tööd koolituse sisu ja struktuuri määratlemisel.

Oleme täheldanud, et individuaalselt teadvustatud vajalikkuse tasemega on tihedalt seotud pakutava vastuvõtmine (kas passiivne ärakuulamine või intellektuaalne aktiivsus). Olenevalt intellektuaalse aktiivsuse tasemest omandab samasisuline teave erinevate juhtide jaoks ka erineva tähenduse.

Bogojavlenskaja järgi (3, lk 24) on intellektuaalse aktiivsuse peamiseks komponendideks intellektuaalsed (üldised vaimsed võimed) ja mitteintellektuaalsed, eriti motivatsioonifaktorid. On teada, et vaimsed võimed moodustavad küll intellektuaalse aktiivsuse vundamenti, mis määravad kindlaks tunnetuse avaruse ja sügavuse, kuid avalduvad selles kaudselt, läbi isiksuse motivatsiooni struktuuri.

Intellektuaalse aktiivsuse äratamine virgutab haridusjuhi — koolitussubjekti probleeme nägema. Rubinšteini tabava väljenduse kohaselt probleemid puuduvad või on kõik enesestmõistetav (või lootusetu — meie täiendus) ainult nendele, kelle mõistus ei tööta (7, lk 423). Mis kasu oleks sellisel juhul täienduskoolitusest? Intellektuaalne aktiivsus aitab hinnata ja võimaldab järgimisväärset näha mitte ainult uues, vaid ka tavapärases. Siin avaldub koolitussubjekti loov (loominguline) suhtumine.

Et üld- ja kutsehariduse ning kõrg- ja keskerihariduse ümberkujundamise parteipoliitiline suund rõhutab hariduse valdkonnas eriti loovuse ja loomingu osa, tuleb ka täienduskoolituses ulatuslikumalt kasutada loovust arendavaid ja loominguale õhutavaid tegevusi. Me oleme harjunud ja seni rahuldunud ainult eesmärgipärase tegevusega, mille puhul eesmärk tähendab soovitud tulemusi ettenägemist. Loovtegevuse resultaat on esialgse eesmärgiga võrreldes ulatuslikum või sügavam. Loovtegevuse protsessis sünnib omaette uus eesmärk, mis realiseeritakse lisaks esialgsele eesmärgile. Seepärast ei ole õige loovõppe printsiipide järgi korraldatud täienduskoolitusest nõuda retsepti. See on keskkond intellektuaalse aktiivsuse motivatsioonilise külje parandamiseks, koht, kus luuakse vajalikud eeldused edasimõtlemiseks. Samuti ei tohiks tööd teaduskonnas võrrelda perioodiliselt korraldatavate kursustega, mis on sageli kokku kutsutud esmaabi korras konkreetse probleemi lahendamiseks. Kutse- ja ametialane mõjutamine ei ole nii lihtne.

Meie tähelepanekute põhjal domineerib praegu täiendusõppe intellektuaalse aktiivsuse stiimul-produkti tase. Bogojavlenskaja ütleb (3, lk 73), et sellel tasemel toimub pas-

siivne vaimne tegevus, mida tingivad vaid välised stiimulid (hinnagud, nõudmised). See ei ole küll tegevusetus, vaimsest pingutusest hoidumine, kuid see on tegevus ainult vastuseks valitud eesmärgile, produktiivsete lahenduste vastuvõtmine (retseptid!). Etteantud probleemide raames on kuulajad võimelised julgeteks oletusteks ja originaalseteks lahendusteks, kuid ülesannete lahendus jääb üksiku tunnetamise tasemele, sest konkreetset ülesannet ei seostata teiste, kõrgema taseme ülesannetega ja seepärast võib originaalne lahendus olla lihtsalt ebarealne.

Ühtedel kuulajatel võib sellisel tasemel tegevus esile kutsuda huvi ja tegevus pakub rahuldust, kusjuures huvi võib püsida kaua ja ideaalsel juhul ulatub väliste nõudmiste tõttu koolitussituatsioonist kaugemalegi. Selliseid kuulajaid oleme varasema määratluse järgi klassifitseerinud «säilitajateks» (vt nimetatud kogumik, lk 21). Teisi kuulajaid huvitab täiendustegevus vaid nii kaua, kui see on tavatult uus ja keeruline. Tavapärane, kuigi vajalik tegevus nende intellektuaalset aktiivsust ei stimuleeri — kuulaja muutub kas passiivseks ärakuulajaks (nn kannataja) või suunab oma aktiivsuse mujale (nn lammutaja).

Muidugi on kuulajaskontingendis ka kõrgema intellektuaalse aktiivsuse tasemega haridusjuhte. Heuristika tasemeni küündiva kuulaja tegevus ei ole tingitud välistest stiimulitest. Ta kõrvutab ise ülesandeid ja nende lahendusi teiste sama või kõrgema astme ülesannete ja nende lahendustega (istub näiteks ka raamatukogus!), mille tulemusena avastab uusi seoseid ja jõuab välja erilise tunnetamiseni. Kedrovi järgi (5, lk 23) on heuristika tase empiiriliste avastuste tase. Avastus on kuulaja jaoks loominguline leid, oma, individuaalne viis lahendada üht või teist ülesannet. Sellist taset kohtab kuulajatel, kes koostavad lõputoid empiiriliste uurimuste alusel.

Intellektuaalse aktiivsuse kõige kõrgemal, kreatiivsuse tasemel ei ole isiksuse poolt avastatud empiiriline seos ainult heuristiliseks avastuseks, vaid muutub tema jaoks iseseisvaks probleemiks, mille kallal ta tahab nüüd edasi juurelda ja selle nimel tegutseda (valib probleemi näiteks iseseisva uurimistöö teemaks). Kreatiivsuse tase on teoreetiliste avastuste tase, üldise tunnetamine. Juba teadaolevate faktide või seaduspärasuste alusel luuakse uus teooria, tõstatatakse uusi probleeme, nähakse uusi seaduspärasusi. On selgesti märgatav, milline osa on kreatiivsusel kuulajate lõputöödes esinevate probleemide lahendusel. Nii heuristika kui kreatiivsuse tasemel oleva intellektuaalse aktiivsusega kuulaja kuulub meie määratluse järgi nn looja kategooriasse.

#### ... SELLE TEOORIA TULEMUSI PROPAGEERIMATA

Juhi maailmavaateline ja kõlbeline haritus 19

aitab kaasa tema ühiskondliku aktiivsuse suurenemisele, mille uuel tasemel realiseerimine koolitusprotsessis ja hiljem tegelikus töös on tõend juhi professionaalsuse kasvust, tema poliitilisest küpsusest. Koolitusprotsessis läbitunnetatud kommunistliku kasvatuselise kõlbelsed aspektid on aluseks juhi eetika kinnistumisele. Praktilist kinnitust saab kuulaja veel teaduskonnas regulaarselt organiseeritavatel kohtumistel poliitpäevade raames ja professionaalse eetika printsiipe järgiva töökorralduse kaudu. Juhil haritus kujuneb intellektuaalse aktiivsuse toel, mis võimaldab kutse- ja ametialase meisterlikkuse kasvu. Selle teenistuses on haridussüsteemi juhtimise metodoloogia ja teooria probleemide süvaanalüüs ning teaduslik lähenemine juhtimise koolikorralduslikele aspektidele. Keskkonnaga seotud küsimuste integreeritud käsitlemine pedagoogika, psühholoogia ja juhtimisteaduse tasemel leiab aset otsingumängus «Kool kui arengu, harituse ja tervise keskkond» või «Kool kui polüfunktsionaalne süsteem». Niisugune tõsine õppevorm tõstab juhi kompetentsust kõigis juhtimistegevustes — ta hakkab oma professionaalset tegevust nägema hoopis avaramalt.

Õige tööstiili kujundamisel on täienduskoolituses töö- ja kutsepsühholoogia sõlmküsimuste tundmaõppimise kõrval juhi jaoks olulised paljud praktilise töö vormid, nagu kutsealase suhtlemiskompetentsuse tõstmine (suhtlemis- ja koostöötreening), juhtimis-, rolli- ja otsingumängud, probleem- ja piirsituatsioonide lahendamine, koolitöö analüüs, stažeerimine, juhtimistöö menetluspraktika eesrindlikes koolides või haridusosakondades jne.

Ka tervisekasvatuse teooria saab praktilise väljundi. Propageeritakse karskust kui nõukogulikku eluviisi, tähelepanu all on psühhohügieeni ja psühhoprofülaktika probleemid, mis saavad praktikas rakenduse sanogoogika printsiipide kätteõppimisena integreeritud tervisepäeval ning relaksatsioonielementide suunatud kasutamisenäna kogu koolituse vältel.

Juhil kultuursuse tõstmise aluseks on koolikultuuri teaduslike printsiipide järgi korraldatud õppe- ja kasvatusprotsess. Sellele lisaks viiakse läbi spetsiifilisi keele-, kirjanduse, kunsti- ja muusikaüritusi, mille eesmärk on kuulaja ühendamine kultuuriga. Kasvatuse on jõuda integreeritud kultuuripäevadeni.

Teaduskonna kollektiiv on püüdnud oma üritusi korraldada meeldejäävalt, emotsionaalselt mõjuvalt. Taotleme, et kõigil ettevõtmistel oleks kindel omavaheline seos, et need ei kujuneks ainult meeelahutuseks, ürituseks enda pärast. Kultuurile kuluv aeg peab aitama avardada juhi kultuuripilti, muutma tema

maailmanägemist, tõstma kultuuriteadvust, kasvatama kuuluvustunnet.

Kokku võttes peame koolitusprotsessi olulisimaks väljundiks juhi subjektsuse astme tõusu, tema professionaalsuse kasvu. Mil määral see õnnestub, sel määral propageerivad haridusjuhid oma kutsekeskkonnas teooriat, millega nad tutvusid teaduskonnas ja rakedavad neid praktilisi leide, mida kogesid koolituskeskkonnas ja kuulsid oma kolleegidelt. Püüame selle poole, et iga koolitusetapp kujundaks haridusjuhi pedagoogilist suundust, mõistlikke vajadusi, formeeriks juhile vajalike oskusi ja laiendaks kogemust professionaalsuse suunas nii, et edaspidi võiksime kindlamalt rääkida juhi professionaalsest suundusest, mille aluseks on väljakujunenud ideelis-poliitiline suundus; professionaalsetest vajadustest, mille hulgas domineerivad vaimsed vajadused; et võiksime rääkida professionaalsetest teadmistest, oskustest ja professionaalsest kogemusest, mida kannab kogemuse loov edasiarendamine. Sel juhul võiks ehk rõõmsameelselt rääkida ka juhi kutsekindlusest, koguni kutsekindlast juhust, kes on veendunudult valinud eneseharimise igavesti jätkuva tee. Ja alles siis võime loota, et on hakanud ilmema ka subjektist lähtuva ja subjektile suunatud täienduskoolituse resultaadid.

#### Kirjandus

1. Täienduspedagoogika aktuaalseid probleeme. Oppematerjal. Koost M.-I. Pedajas. Tln 1982.
2. Üliõpilasest õpetajaks. Koost M.-I. Pedajas. Tln 1983.
3. Богоявленская Д. Б. Интеллектуальная активность как проблема творчества. Ростов, 1983.
4. Именитова И. П. Мотивация учебной деятельности взрослых. Автореф. канд. псих. н. М, 1983.
5. Кедров Б. М. О теории научного открытия. В кн. научное творчество. 1969.
6. Небылицын В. Д. Актуальные проблемы дифференциальной психофизиологии. — Вопросы психологии, 1971, № 6, с 13—26.
7. Рубинштейн С. Л. Проблемы общей психологии. М, 1973.



## KOOLIJUHI VEERUD

# Kodu, kooli ja üldsuse koostööst Kohila piirkonnas

**MIHKEL MÄND,**  
Kohila keskkooli direktor

**MIHKEL MÄND** on koostanud lõputöö teemal «Kodu, kooli ja üldsuse koostööst Kohila piirkonnas» (Tln, 1986, 16 lk, 6 bibliimet). Autor analüüsib kodu, kooli ja üldsuse koostöö erinevaid perioode ja esitab koostöö matemaatilise lähtemudeli. Selle põhjal hakkab šellust asendama partnerlus, suurenenud on ühiselt tunnetatavate eesmärkide hulk, mis toimivad stiimulina koostöö süvendamise huvides.

Analüüsinud koostöö võimaluste teoreetilisi ja praktilisi aspekte, esitab M. Mänd eduka koostöö näitena rahvaste sõpruse festivali Kohilas 1985. aastal.

«Kooli, kodu ja üldsuse eesmärgistatud koostöö saavutamine peab olema iga kooli jaoks tingimusteta täitmisele kuuluvaks nõudeks. Selle nõude täitmine muutub reaalseks vaid sel juhul, kui kool suudab tõestada, et ta on võimeline täitma võrdväärse partneri osa ühises missioonis ja vajadusel näitab veenvalt, milles seisneb nn ühine.

Kooli prestiiži peab tõstma eelkõige kool ise. Erilist vastutust kannab kooli tippjuht ja kogu juhtkond,» lõpetab autor.

Alljärgnevalt tutvustatakse lühendatult lõputöö arutlevat ja kogemuslikku osa.

NLKP Keskkomitee suunddokumentides sisaldub nõue parandada hariduse kvaliteeti, toetuda kodu, kooli ja üldsuse koostööle. Analüüsinud seni läbitud koostöö etappe ja kasutades loovalt omandatud kogemust, järeldame, et nõue on reaalne, kuid selle realiseerimiseks vajame uut vaatenurka.

## Kas šellus või partnerlus!

On sisuline erinevus selles, kas kool ja asutus suhtlevad teineteisega kui šellusalune asutus ja šeffettevõtte või kui koostööpartnerid.

Võõrsõnade leksikoni andmeil on «šeff» ülem, ettevõtte või asutuse juhataja; isik, asutus v organisatsioon, kes osutab regulaarset abi teisele asutusele v organisatsioonile. «Šellus» tähendab kultuurilise, poliitilise, tööalase vm abi osutamist ühiskondlikus korras. «Partner» on kaaslane, kaasosaline, ... kaas- või vastasmängija.

Sellise tõlgenduse põhjal eeldavad šellusidemed ühelt poolt abivajajat, teiselt abiandjat, kusjuures abivajaja taotlused ei pea alati kokku langema abiandja püüdlustega. Koostöö aluseks on teatud mõttes «sina mulle, mina sulle», ühist, läbipõimuvat eesmärki tunnetatakse ähmaselt. Partnerluse puhul on ühendavaks teguriks ühiste eesmärkide selgepiiriline tunnetamine. Abi palumine ja abistamine on sel puhul ühtlasi iseenda vajaduste tunnetamine ja rahuldamine.

Eeltoodud seisukohti aluseks võttes taotletakse Kohila piirkonnas kooli ja asutuste partnerlust. Leiame, et see on oluline reserv koolireformis fikseeritud põhisuundade elluviimiseks. Partnerlus kajastub baasettevõtte ja kooli koostöövormide avardumises ja on seda tugevam, mida selgemini tunnetatakse ühiseid eesmarke ja taotlusi. Kool peab oma sisulise tegevusega pälvima, et baasettevõtte teda oma baaskooliks nimetaks.

## Koostööpartnerluse matemaatiline lähtemudel

Käsitledes koostööd alevis, on otstarbekas toetuda lihtmurdude liitmisele. Olgu siin murru lugejaks mingi üksus (kool, kodu, asutus jms) ja nimetajaks selle üksuse tegevuse vahetu eesmärk, stiimul. Ilmneb järgmine (vt tabel lk 22).

Nagu teada, on lihtmurdude liitmisel vaja leida ühine nimetaja. Klassikalise lähenemise põhjal on ühiseks nimetajaks meie maa sotsiaal-majandusliku arengu põhisuunad, mis käesoleval etapil on fikseeritud NLKP XXVII kongressi otsustena. Ent see eesmärk jääb enamikule inimestele liiga üldiseks, seda tunnetatakse ebamääraselt. Sama kehtib ka asutuste ja ettevõtete kohta. Kõik nad tunnetavad selgesti oma vahetuid eesmarke ning tegevuse organiseerimisel lähtuvad eelkõige ametkondlikest huvidest. Seega võib öelda, et murdude (üksuste) liitmiseks kasutatav ühine nimetaja (eesmärk) on liiga suur, mis muudab liitmise (koostöö) äärmiselt keeruliseks. Käesoleval juhul oleks arvudega opereerides ühine nimetaja 5040 ( $1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7$ ). Lihtne tõde, et murdude liitmisel on otstarbekas leida ühiseks nimetajaks väikseim ühiskordne. Ope-

|  |   |  |
|--|---|--|
| KODU   | HARIDUS<br>(kool; LPK)  | TOOTMISSFÄÄR<br>(asutus, ettevõtte, majand)  |
| 1 (perekonna heaolu tagamine)  | 2 (igakülgse harituse tagamine)   | 3 (kõrgete tootmisnäitajate saavutamine, materiaalse heaolu kasvu tagamine, tööjõu taastootmine) |
| TEENINDUSSFÄÄR<br>(kauplused, teenindus)                                   | KULTUUR<br>(raamatukogu, kino kultuurimaja)                                   | TERVISHOID<br>(polikliinik, meditsiinipunkt)   |
| 4 (materiaalsete, vaimsete ja olmeväärtuste programmi realiseerimine)      | 5 (vaimsete, eetiliste ja esteetiliste väärtuste kujundamine ja kinnistamine) | 6 (vaimsete ja füüsiliste väärtuste kujundamine, kinnistamine)                                   |
| ELANIKKOND   | SOTSIAAL-MAJANDUSLIK SFÄÄR  |  |
| (sotsiaal-kultuuriliste, materiaalse ja olmetarvete täielikum rahuldamine) | (sotsiaal-majandusliku arengu põhisuundade realiseerimine)                    |  |

reerides arvudega, on efekt ilmne (väikseim ühiskordne on 420). Kohila alevi ja külanõukogu piirkonnas on leitud väikseimaks ühiskordseks (selgepiirilisel ja kõikide osanike poolt võrdväärselt tajutavaks eesmärgiks) Kohila piirkonna sotsiaal-majandusliku arengu kiirendamine, selle arengu tagamine. Praktika on näidanud, et nn väikseima ühiskordse formuleering osutus:

□ Meie maa sotsiaal-majandusliku arengu põhisuundades ja teistes NLKP XXVII kongressi materjalides fikseeritu orgaaniliseks koostisosaks;

□ Äärmiselt soliidseks nurgakiviks koostöö (töelise partnerluse) arendamiseks **kõikide asutuste vahel**;

□ Elulähedaseks ja optimaalselt vahetuks. Iga samm, mis võetakse ette selle eesmärgi nimel, on vahetult tajutav, toimib positiivse stiimulina edasise koostöö süvendamiseks.

Seega on Kohila piirkonnas arendatava koostööpartnerluse nurgakiviks, stiimuliks ja eesmärgiks üks ja seesama: kiirendatud sotsiaal-majanduslik areng Kohila piirkonnas. Koostöö deviisiks: Kohila elanik töötagu Kohilas, Kohila tulevane kaader sirgugu põhiliselt Kohilast!

#### Kooli mõju suurendamine elanikkonnale

**Eesmärkide lähendamine.** Ideaalvariantis funktsioneerib kooli ja kodu koostöö laitmatult. Võimalikuks osutub see siiski ainult eesmärkide täieliku kattumise korral. Paraku teame, et sageli on kodu ja kooli eesmärgid veel erinevad. Kooli eesmärgiks on igakülgset arenenud aktiivse eluhoiakuga inimese arendamine, kodu eesmärgiks perekonna ja laste heaolu ning turvalisuse tagamine. Sõltuvalt sellest, milles nähakse heaolu ja turvalisuse tagatist, kujuneb välja kodu orienteeritus kooli suhtes (vahel seistakse kooli poole koguni seljaga). Kool peab olema niivõrd paindlik, et suudab oma eesmärgi lähendada erinevatele kodudele, kaldumata seejuures kõrvale perspektiivsetest põhisuundadest.

**Autoriteedi kujundamine.** Selleks, et kodu nihtaks oma eesmärgid kooli poole, peab koolil olema autoriteeti. Kooli autoriteedi tõstmise saab toimuda nii vahetult kui kaudselt.

□ Autoriteedi vahetu tõstmine on sõltuv professionaalsest pedagoogilisest meisterlikkusest, koolis korraldatavate ürituste kvaliteedist, koolielu korralduse ja tingimuste parandamisest. Teisisõnu — kooli inimlikustamisest positiivsete emotsioonide mõjulepääsu ja negatiivsete emotsioonide vähendamise teel.

□ Autoriteedi kaudne tõstmine toimub läbi teatud ahela ja toetub asutustevahelistes suhetes partnerlusele. Vastastikuse autoriteedi kujundamine peab läbima kõik ahelad tippjuhtidest reaktõtõtajani välja. Erinevate asutuste töötajate omavahelises suhtlemises kujuneb üldsuse avalik arvamus, mis omakorda avaldab mõju kodudele.

Autoriteedi säilitamine seab partnerluse korral koolile täiendava kohustuse — pidada tingimusteta sammu ümbruskonna asutuste ja ettevõtete arenguga. Mahajäämus lülitab kooli partnerlusest välja.

#### Direktorite nõukogu kui Kohila piirkonna sotsiaal-majandusliku arengu kiirendi

Direktorite nõukogu tuli esmakordselt kokku toonase Kohila keskkooli direktori Otto Terno algatusel 1984. aasta aprillis. Kokkusaamise eesmärgiks oli üksteise parem tundmaõppimine, kooli abistamise võimaluste väljaselgitamine. 1984. aasta septembris viibis nõukogu järjekordsel koosolekul ka allakirjutanu. Meeldiv, kuid mõtlemapanev oli asutuste juhtide pöördumine kooli poole küsimusega, missugust abi vajab kool. Samal koosolekul arutati mõningaid alevit kui tervikut puudutavaid küsimusi. Häiriv oli teadmine, et suur keskkool ei ole võimeline väikesele keskusele olulist abi osutama. Hilisemal analüüsil ilmnes, et kooli abi võib teatud lähenemise korral olla piisav, kui kaoks nn kooli



alaväärsuskompleks. Järgmistel koosolekutel püüdis kool eelkõige pakkuda oma abi mitmete küsimuste lahendamisel ja alles seejärel esines mõningate abipalvetega. Käesolevaks ajaks on kooli kui abipaluja roll praktiliselt kadunud. Kool on muutunud teistega võrdväärseks.

1985. a jõuti (eelkõige Kohila sovhoosi) analüüsi tulemusena järeldusele, et kui Kohila elanikud töötaksid kõik Kohilas (sõitjaid ca 300), oleks korteriprobleem alevis peaaegu kadunud. Avaneks võimalus suunata kõik jõud olme- ja kultuuriobjektide rajamisele. Siit omakorda kasvab välja ülesanne koolile ja asutustele — tagada tulevase kaadri sirgumine põhiliselt Kohilast. Intensiivsemalt hakati tegelema võimaluste otsimise ja rakendamisega Kohila piirkonna kui teraviku sotsiaal-majandusliku arengu kiirendamiseks. Kahe aastaga on direktorite nõukogu eesmärgid tajutavalt muutunud, on leitud piirkonna ja ametkondade eesmärkide väikseim ühiskordne, mis on edasiareneva partnerluse baas, eesmärk ja edasiviiv jõud.

Direktorite nõukogusse kuuluvad Kalle Talviste (Kohila sovhoos), Jüri Krebets (Kohila paberi- ja tekstiilivabrik), Vello Ojama (Kohila Eksperimentaalne Remondi- ja Mehaanikatehas), Valdu Reinaas (Mahtna Rohelise Võõndi metsamajand), Heino Ermann (Salutaguse Karusloomakasvandus) ja Mihkel Mänd (Kohila keskkool). Direktorite nõukogu tööd korraldab president V. Ojama. Koos käiakse kord kuus pärast tööpäeva lõppu vabahtlikkuse alusel. Koosolekud toimuvad järjekorras erinevates asutustes. Vastuvõtja organiseerib tavaliselt ekskursiooni, kus tutvustatakse vahepealset edasiminekut. Otsused protokollitakse. Nõukogul on hea koostöö ka Kohila alevi täitevkomiteega.

Kõigile osavõtjatele on meelde jäänud ühine väljasõit Kohila keskkooli endise direktori O. Terno kalmule, mille järel koostöö tihenes veelgi. Nüüd on ühiselt käidud uudistamas Viru kolhoosi, Kadrina keskkooli, Palmse mõisat. Koolijuhina oli meeldiv tunnetada asutuste juhtide siirast huvi Kadrina keskkooli vastu. 1986. a organiseeritakse väljasõit mõnesse teise piirkonda.

Sellise koostöö tulemusena tunnetab kool võrdväärsetel teiste asutustega oma positsiooni Kohila piirkonnas. Koos sünnivad ideed ja need tehakse teoks. Nii on koostöö kandunud tippjuhtide tasandilt edasi juhtkonna ja ühiskondlike organisatsioonide tasandile, ulatudes paljudel juhtudel iga alevielanikuni. Üksteisest lugupidamine, mõistmine ja abistamine tõstab kõikide asutuste mainet elanike silmis ja soodustab vajalike nihete ilmumist koduses kasvatuses. On tekkinud kooli jaoks kõigiti soodne õhkkond, mis omakorda seab koolile tõsise kohustuse tagada otsustav nihe õppe- ja kasvatuses. Kadumisele on määratud ettekäänd, nagu poleks koolil võimalik paremini töötada. Halastamatu selgusega ilmnevad puudujäägid koolitöötajate, sealhulgas ka juhtkonna professionaalses ettevalmistuses.

Meie kogemus kinnitab, et kooli ja asutuste koostöö korraldamine ja koordineerimine direktorite nõukogu kaudu on osutunud šefluslepingu-

gute alusel korraldatavast koostööst efektiivsemaks. Käesoleval juhul on koostöö laiahaardelisem, sügavam ja mis oluline, paindlikum. Täie vastutustundega võib öelda, et šefluslepingute sõlmimine antud situatsioonis on kaotanud mõtte. Kooli ja asutuste vahel on saavutatud usaldus — abistatakse, kui võimalik ja kui mõnes tööloogis seda ei suudeta, pole põhjust kahelda. Baasettevõtte ja kooli vahelise lepingu sõlmimine on vajalik vaid sedavõrd, kui võrd sellele on vaja seaduslikku alust. Kõige tähtsam on see, et kooli, kodu ja üldsuse koostöö rajaneks reaalsel tege- likkusel.

## LASNAMÄE KILDE

... Õnneks jätkus meie kuulajate esimesel voo- rul kannatlikkust ja solidsust, et välja kannatada meie esimesed katsetused ja ebaõnnestumised. Kujunes välja tore, üksmeelne ja heatahtlik kollektiiv. Kõige enam olen tänulik selle eest, et virisejaid ei olnud ja et valitses huumorimeelne ja heatahtlik õhkkond, mis aitas üle saada nii mõnestki raskusest.

Kõige meeldivam oli aga see, et 100 % I lennu kuulajatest on nõus meeldi teaduskonda tagasi tulema ja siin saadud materjale väärtuslikuks peab.

I etapi 1. lennu kroonikast  
LEMBIT TORNPUU,  
esimene dekaan, 1976

Kaks kuud isikliku juhtimiskeskuse rikastamist kvaliteetse informatsiooniga pluss emotsionaalse sfääri laadimist positiivsete impulssidega oli suurepäraseks annuseks koolijuhi vahel tühjene- ma kippuvate ajupatjade täitmisel.

Hindamatu oli ka vastastikune rikastamine horisontaaltasemel; vabariigi kuulsad-teenekad kolleegid muutusid lähedasteks kooliõpilasteks, kes kahe kuu jooksul lisasid oma aupaistepär- jale juurde rea säravaid lehti oma suurepärase inimlike omaduste avamisega (nõrkused kaasa ar- vatud).

Tore oli! Aitäh!

I etapi 1. lennu kroonikast  
PAUL LEHESTIK,  
Kuulaja nr 1, 1976

Väga meeldiv oli tunda end paarikümneaastase vaheaja järel jällegi üliõpilasena, kohtuda kolleegidega, kellega paljude aastate jooksul koolijuhi töös on kokku puutunud, ikka ning jälle saadud kogemusi, meenutatud ühiseid ettevõt- misi ning tutvutud rea noorte kolleegidega. Ühised rõõmud ja mured, samuti sisukad mõtte- vahetused väljaspool loengutööd annavad uut tõi- ndu.

Palju tänu TPedI juhtkonnale ja õppejõudude- le sisukate loengute eest. Loodetava kohtumiseni viie aasta pärast samas koosseisus.

I etapi 1. lennu kroonikast  
HEINO EINER

## Sõprus ja koostöö kahe eri õppekeele kooli vahel

HELJU TAMVELIUS,  
Tallinna 44. keskkooli direktori  
asetäitja õppe-kasvatustöö alal

Mõtteühendus loob sõpruse  
ARISTOTELES

HELJU TAMVELIUSE lõputöö on kirjutatud teemal «Koostöö erineva õppekeele koolide vahel kui õpilaste internatsionalistliku kasvatustöö vorm» (Tln, 1985, 27 lk, 25 bibliograafiat, 46 lk lisa [plaanid, programmid, stsenaariumid jms]). Töös antakse ammendav ülevaade internatsionalismi ja rahvusküsimuse olemusest marksism-leninismi klassikute käsitluses ning esitatakse sellealase kasvatustöö ülesanded. Näidete varal tõestab autor, et internatsionalistiks ei sünnita, selleks saadakse vahetu suhtlemisega eri rahvaste vahel.

Valitud allikate ja isiklike tähelepanekute põhjal kirjutab H. Tamvelius emakeele tähtsusest ja vene keelest kui ülemaailmsest suhtlemisvahendist ning illustreerib öeldut rikkaliku andmestikuga. Veenvalt peatub autor õpetaja osal internatsionalistlikus kasvatustöös.

Kokkuvõttes on ära toodud Tallinna 44. keskkooli kogemusest väljakasvanud internatsionalistliku kasvatustöö üldnõuded, mille hulgas tõuseb esiplaanile sõprus ja koostöö läheduses asuva teise õppekeele kooliga: «Mitte otsida ainult kaugeid sõpru, kellega kohtumised ja kirjavahetuski on tihti peale juhuslikud, vaid suhelda kooliga, kes asub sinu kõrval.»

Sinkohal avaldatakse lühendatult töö kõige praktilisem osa.

Mustamäel asuvad üsna lähestikku kaks kooli, kes on omavahel tihedates sõprussidemetes. Need on Tallinna 44. ja 52. keskkool. Päris esimene ühine ettevõtmine oli aabitsapidu 1968. aastal, kus tutvuti eesti ja vene aabitsatega. Aabitsapeost sai asi alguse, kuid nagu A järel tuleb B ja kõik teised tähed, nii hakkasid järgnema korrapäraselt ka teised üritused. Tekkis suhtlemine eri tasanditel.

Eeskuju tuli näidata direktsioonil. Sõprus eeldab vastastikust lugupidamist, mida saab kinnitada tihedate kontaktidega. Koostöö osutus viljakaks juba alguses: on ju koolidel üks ja sama eesmärk, mida konkretiseeris jõustunud koolireform — noore põlvkonna ettevalmistamine eluks.

Eriti tähtis on õpetaja-kommunisti osa. Nõukogude Liidu Kommunistliku Partei põhikirjas on

öeldud: «Partei liige on kohustatud... järjekindlalt kandma proletarise, sotsialistliku internatsionalismi ja nõukogude patriotismi ideid töörahva hulkadesse, võitlema natsionalismi ja šovinismi ilmingute vastu, aitama aktiivselt tugevdada NSV Liidu rahvaste sõprust ning venalikke sidemeid sotsialismiga, kogu maailma proletarlastega, kõigi töötajatega.»

Meie kahe kooli õpetajatevahelisi ühisettevõtmisi on olnud mitut laadi, sest eri rahvusest koolmeistritel on, mida üksteiselt õppida. Näiteks oli meil ühine metoodikakonverents, kus arutati vene keele õpetamist eesti õppekeele koolis ja eesti keele õpetamist vene õppekeele koolis. Vaagisime ausalt ja ühise murega nii meie töö puudusi ning nõrku külgi kui ka juba saavutatud head.

Samas tutvusime vastastikku õpikute, metoodiliste juhendite, näitvahendite ning õppeprogrammidega. Ühiselt vaadati õpilastööde näitust, kuhu olid välja pandud õpilaste referaadid, viihikud; kuulati venekeelseid luuletusi, laule kodumaast ja rahvaste sõprusest 44. keskkooli vanemate klasside õpilaste esituses. Tookord oli juttu ka tundide vastastikusest külastamisest ja näidistundide andmisest. Hiljem andis 44. keskkoolis mitu huvitavat ja emotsionaalset tundi 52. keskkooli õpetaja Alla Žirkova. Õpilastele jäid kauaks meelde külalisõpetaja tunnid muinasjuttudest, A. Gaidarist, blokaadiaegselt Leningradist. Omalt poolt on meie kooli õpetajad käinud naaberkooli eesti keele tundides ning jaganud kogemusi õpetajate N. Perova ja I. Sepaga.

Tihedas kontaktis on õpetajad-kommunistid. Kui vene ja eesti keele õpetajate suuremad ühised üritused toimuvad kord viisaastakus, siis kahe kooli juhtkonna ja õpetajate-kommunistide kokkusaamine paar-kolm korda aastas.

Esimesel kokkutulekul septembris on koos juhtkondade liikmed ja rahvaste sõpruse klubide juhatajad. Arutatakse läbi kogu õppeaasta ürituste plaan, tehakse täiendusi ja parandusi. Hiljem kohtuvad kommunistid ühistel parteikoosolekutel, kus on päevakorras aktuaalsed koolitöö probleemid ja partei ning valitsuse direktiivide arutamine.

Internatsionalistide kasvatamine eeldab süsteemi, mis ühendab õppeprotsessi, kooli- ja klassivälise tegevuse. Meie kooli sõprusalast koostööd koordineerivad vene keele õpetajad, kes valdavad mitut keelt, ja õpetajad-kommunistid, kuid see ei tähenda, et teised ei abista. Ühiste ettevõtmiste kordaminekule aitavad kaasa nii kunsti-, muusika-, kirjanduse kui tantsuõpetajad.

Internatsionalistliku kasvatustöö hea vorm on ainepäevad ja -nädalad, mida korraldatakse vene keele ainekomisjoni eestvõtmisel. Üritusi on püütud siduda ajalooliste traditsioonidega. Nii näiteks on vene keele ainenädal alati detsembrikuus, sest NSV Liidu moodustamise päev on 30. detsember.

Koolis on välja kujunenud sõpruse ja koostöö süsteem kolmele vanuseastmele: nooremale,

keskmisele ja vanemale. Igasugune organiseerimistöö koosneb mitmest etapist: planeerimine, ühe või teise ürituse sisu kindlaksmääramine, konkreetsete läbiviijate valik ja paigutus. Tähtsaid tuleb varakult instrueerida ja töö käigus ka kontrollida. Hiljem on vaja iga üritust analüüsida, anda hinnang ja jäädvustada. Ajaliselt jaguneb tegevus kolme etapi vahel: ettevalmistav, põhiline ja analüüsietapp. Oleme kogunud, et peamise edu tagab hästi kulgenud ettevalmistusetapp.

Ürituste planeerimisel peab arvestama eakohasuse printsiipi, laste suhtlemiskustust ja tegevushuvi astet.

---

### Koostöö organiseerimine algastmes

---

Alklassides toetub kasvatustöö eelkõige mitmekülgsel tegevusele. Kainikutel puuduvad suhtlemiskogemused suurema kollektiiviga. Selles eas väljendub suhtlemisvajadus soovis ennast näidata ja teistelt hinnanguid saada. Oleme aru saanud, et just algklassides on õige aeg arendada õpilaste huvi ühiskondliku elu vastu ja kasvatada sõprustunnet eri rahvuste suhtes. Kooli esmaülesanne on avardada laste silmaringi kodulävelt kodumaale. Kui lapsele seletada, et oksa murda on lihtsam kui puud, saab ta ka aru, milles peitub Nõukogude Liidu jõud ja miks on vaja saada internatsionalistik.

Sõpruse ja koostöö arengu huvides on kasutatud väga mitmekesiseid ning lastepäraseid vorme: kahe kooli oktoobrilapsed võistleavad spordis, mängivad ühismänge, käivad koos nukuteatris, nääripuul. Ühiselt astuvad algklasside õpilased pioneeriks Tööliste Keldris, vahetavad joonistuste näitusi, viivad läbi ühiseid tarkusepäevi, kultuurihommikuid jne. Emakeeletundides kirjutavad õpilased ühiste ettevõtmiste kohta kirjandeid, avaldavad oma arvamust. Headest kordaminekutest räägivad järelekajad, albumid, kroonikaraamatud.

---

### ... keskastmes

---

Kõige aktiivsemad ja teotahelisemad on keskastme pioneerid. Nad on julged ja hakkajad, neil on esinemisjulgest, sest nende enesekriitika on suhteliselt vähe arenenud. Keskastme õpilastel on veel küllaldaselt õppimislusti, neil on võrdlemisi hea vene keele sõnatagavara, mis lubab rääkida vene keeles. Nii suhtlevad nad oma eakaaslastega meeeldi ega häbene iga tehitud vea pärast.

Et pioneerid on tegutsemisvalmimad, langeb eestvõtja roll enamasti neile. Nii on teoks saanud palju häid ja meeledjäävaid ühiseid pioneerikoondusi. Nendest võiks nimetada järgmisi: «Lenin on alati meiega», «Artek — rahulaager», «Minu kodumaa NSV Liit», «Töö — see on rõõm», «Olgu jääv meile päike», «Kangelased ei sure», «Ühte las seob sõprus me peod», «40 aastat võidust» jne.

Peale pioneerikoonduste olemise korraldanud veel luuletuste konkursse, viktoriine, peoõhtuid,

sõprusfestivale, spordivõistlusi, lõbusaid starte jne. Igal aastal vahetame kaks korda õpilastööde ja plakatite näitusi teemadel «Kaitseme loodust», «Töö on kõige algus», «Meie olemise rahuaja lapsed», «Olgu jääv meile päike», «Sügis», «Koolivaheaeg» jne. Traditsioonilised viktoriinid on järgmistel teemadel: «V. I. Lenini elu ja tegevus», «A. Gaidar», «Pioneerid — kangelased», «Tunne oma kodumaad», «Loomadest ja lindudest» jne.

Kõige lihtsam koostöövorm on spordialased kohtumised rahvastepallis, võrk- ja korv- ning jalgpallis. Siin selgub, et kellelegi ei ole tähtis, kes võidab. Võidab sõprus.

Ühised pioneerikoondused, temaatilised õhtud, festivalid ja viktoriinid nõuavad põhjalikku ettevalmistust. Oleme kogunud, et viktoriinide koostamisel on sobiv kasutada spetsialistide abi. Näiteks koostab küsimused V. I. Lenini elu ja tegevuse kohta ajalooõpetaja, loomade ja lindude kohta bioloogiaõpetaja jne. Et eesti lastele õpetada Arteki laulu sõnu ja meloodiat, tulid meile appi naaberkooli õpetaja ja õpilased. Koosõppimine läks lüüsi. Ja üldse, kui on kavas ühislaulude õppimine, ei saagi teisiti.

Kontsertide kava on tavaliselt kakskeelne. 52. keskkooli õpilased esinevad eesti keeles ja vastupidi. Sõpruskohtumised või -õhtud on tavaliselt kolmeosalisel. Pärast kontserti on veel ühismängud ja -tantsud, vahetatakse suveniire, maiustatakse ühiselt.

5 Meeldejäävalt korraldasid sõpruskohtumise kahe kooli 6. b klassid teemal «Sügis luules». Ettevalmistuseks oli kaks nädalat. Õpilased otsisid endale meeldiva venekeelse luuletuse sügisest, kirjutasi albumilehele ja õppisid selle pähe. Juhtus küll, et pooled luuletuste lugejatest kukkusid eelkonkursil välja, sest olid valinud liiga raske luuletuse. Need õpilased said teise ülesande: otsisid sügiseteemalist muusikat, kirjutasi kavu ja kutseid, valmistasi ette ühismängu, dekoreerisi saali vihmavarjude ja sügislehtedega, hoolitsesid fotografeerimise eest, hiljem koostasid albumi. Mõlemate koolide esindajad leidsid, et sügispidu läks korda, sest see oli loomulikult seotud sügisteema õppimisega vene keeles.

---

### ... vanemas astmes

---

Võrreldes kainikute ja mürsikutega suhtlevad vanemate klasside õpilased oma eakaaslastega märksa vähem. Nad muutuvad suletaks, peaaegu kõigil on huvid väljaspool kooli. On toimunud spetsialiseerumine erialade järgi. Pärast koolitööd käiakse keeltekoolis, ettevalmistuskursustel, kodundus- ja tantsukursustel. Neil asjaoludel toimub vanema astme ühisüritusi harvemini. Oma sisult on need kokkusaamised aga kaalukamad.

Kommunistlikud noored korraldavad ühiseid puhkeõhtuid, komsomolikoosolekuid, õpilaskonverentse. Traditsiooniks on saanud ühine miiting rahvusvahelisel noorsoo solidaarsuse päeval.

Keskkooliõpilastel on soovitatav vaadata ka kaugemale, reisida meie kodumaa kultuurikeskustesse — Moskvasse, Leningradi, Kiievisse, Riiga, Vilniusse ja teistesse liiduvabariikide pealinnadesse, et oma silmaga näha, kui kaunis on meie maa, ja veenduda, et kõigi meie ülesanne on hoida seda maad, elada rahu ja sõpruses kõigi rahvastega. Kui siia lisada veel erinevate rahvuste töö- ja puhkelaagrid, kus suhtlemiskeeleks on vene või võõrkeel, siis leidub palju võimalusi, kuidas ühendada rahvaid ja rahvusi.

## LASNAMÄE KILDE

Koolidirektor oma tööpostil saab iga päev suure annuse küll positiivseid, küll negatiivseid emotsioone.

Kahe kuu kestel Lasnamäel toimus mahukas teadmiste akumuleerimise protsess, mis tõenäoliselt jätkub ja süveneb veel pärast Lasnamäelt lahkumist.

Ent mitte vähema väärtuse ja järeelmõjuga on kahe kuu jooksul saadud emotsionaalsed (ja ainult positiivsed!) laengud, mille väärtust saab hinnata (kui üldse saab) meie isiklikus tervises, meie koolide psühhosfääri puhtuses.

Meeldiv on loota,  
et ikkagi ees  
on õnne ja rõõmude hari:  
las igast meist  
jälj jääb mehine,  
mida ei varjaks  
me enese vari.

II etapi 1. lennu kroonikast, 1982  
PAUL LEHESTIK

## LASNAMÄE . . .

- . . . see on sõna, mis ühendab kõiki meie vabariigi koolijuhte.
- . . . see on koht, kus igapäevaaskeldused hakkavad jääma kaugemale ja neid on võimalik vaadata kõrvalseisja pilguga.
- . . . see on tuul, mis puhub sinult maha kopitanud mõttetolmu ja annab asemele uusi teadmisi, seisukohti ja probleeme.
- . . . see on aeg, mis toob juurde uusi sõpru ja kinnitab vanu tutvusi.
- . . . see on mägi, kuhu tahad ikka ja jälle ronida.

II etapi 9. lennu kroonikast, 1986

## VENE KEELE PRAKTIKA NÄDAL INTENSIIVÕPETUSENA

Nädala raames toimus viljakas kohtumine vene keele õpetajate ja õppejõududega. Täpsustus ühine südamevalu:

1. Õpilased ei tunne vene keele sõnavara.
2. Vähe on klassivälisest ainealast tegevust.
3. Õpetajad peaksid võtma vene keele klassi juba esimesest klassist ja viima selle 12. klassini.
4. Uued sõnad peavad saama õpitud koolis.
5. On vaja luua atmosfäär: õpin ülivajaliku suhtluskeelt, sest . . .
6. Juba lasteaia võiks anda paralleelselt sõnadele venekeelseid vasteid.

II etapi 9. lennu kroonikast, 1986

## Kainiku töökasvatuse õpitöö kaudu

MEETA KRISTEL,  
Räpina keskkooli direktori  
asetäitja õppe-kasvatustöö alal

MEETA KRISTEL andis ülevaate oma kooli töökasvatusest lõputöös pealkirjaga «Töö osa Räpina keskkooli õpilaste elus» (Tln, 1985, 45 lk, 15 bibliograafilist, 7 lk lisa [Tammsaare mõtteid tööst]). Autor lähtub marksismi-leninismi, pedagoogika ja psühholoogia klassikute seisukohtadest töökasvatusele ja leiab, et töökasvatuse eesmärgiks on töö kaudu kujundada selliseid isiksuse omadusi, mis võimaldaksid toime tulla ühiskonnas, kus töö muutub inimese üheks põhivajaduseks. M. Kristel käsitleb vaimse ja kehalise töö vahelisi seoseid ja toob hulgaliselt näiteid koolielu argipäevast. Iseseisvateks osadeks on koondatud õpilaste ühiskonnakasulik töö, elukutsete tutvustamine jms. Eraldi käsitleb autor Saksa Demokraatliku Vabariigi kogemusi töökasvatuse organiseerimise alal.

M. Kristel lõpetab veendunult: «Laps tuleb juba maast-madalast kasvatada nii, et nad tunneksid end vajalikuna ümbitsevatele inimestele, oskaksid ühiselt tegutsedes hinnata kaasainimeste vajadusi, arvestaksid partneri suutlikkust. Oma vajalikkuse tunnetamine täidab Inimese rahulolutundega. Töö on inimväärikuse mõõdupuu.»

Järgnevalt on võimalik tutvuda töö esimese osaga.

## Ülevaade probleemist

Lapsele on iga lihtsamgi tegevus keeruline: selle õppimiseks peab andma talle aega ja võimalusi. N. Krupskaja näitas, et jõukohaselt keerustuv töö, mis arvestab lapse vanust ja kasvavaid oskusi, on arendava mõjuga. Töö kasvatulik mõju ilmnebki selles, kui laps suudab ettevõtetu lõpule viia, näeb tulemusi ja elab üle rahuldustunde. Töövalmidus, oskus raskusi ületada, tahe, enesedistsipliin, õige enesehinnang, kohuse- ja vastutustunne, püsivus ja püüdlikkus — need kõik on isiksuseomadused, mis on tarvilikud igal tööalal. Nende kujundamine algab mitte õppetehhis või vanaraua kogumise aktisioonis, vaid varases lapseas ja kestab üpris pikka aega.

V. Suhhomlinski (3) tööde hoolikal lugemisel märkame, et tema jaoks pole «tööd üldises tähenduses», pole isegi «kehalist tööd» üldises mõttes, vaid neid asendab õpi- ja tootmistöö, lühiajaline ja pikema kestusega töö, tasuta töö, käsitsi- ja mehhaniseeritud töö, töö õppetöökojas ja põllul, individuaalne ja kollektiivne töö.

Õige töökasvatuse korral tuleb kasutada kõiki neid tööliike kogu mitmekesisuses. V. Suhhomliinski ei kujutanud ette, kuidas on võimalik õpetada last kasvatamata tema iseloomu, veendumusi, väärikus- ja kollektiivsustunnet, kujundamata tema tahet ja tööarmastust, usku iseendasse. Suhhomliinski õpetab last selleks, et teda kasvatada, ja kasvatab selleks, et teda õpetada, et talle haridust anda.

Alklasside õpilast silmas pidades tuleks rõhutada, et kainikule on vaimne töö — õpitöö — tavaliselt tema elu esimene ühiskondlikult tunnustatud ja väärtustatud tõsine tegevus — tema töö. Järelikult tuleb ka töökasvatust alklassides just õpitööst alustada. Õpetamine, kasvatamine ja arendamine osutuvad võimatuks, kui õpetaja samal ajal ei süüta õpihimu (igas tunnis!) ega õpeta õpilast õppima (igas tunnis!) Selleks et õpilasel tekiks tahtmine õppida, peab ta oskama õppida. Suhhomliinski on kirjutanud, et huvi toetatakse eduga, eduni viib huvi. Hea õpetaja oskab last kiita, eriti seda, kellel on raskusi. See ei tähenda muidugi, et õpetaja peaks kiitma ja üldse mitte hukka mõistma. Mida võimekam on õpilane, seda rangemalt tuleb talt ka nõuda, on M. Skatkini seisukoht, mida toetavad õpetajad-praktikud (2, lk 132).

Kooliuisikul tekib alguses huvi õpitegevuse vastu. Järgmisena ilmneb huvi tegevuse tulemuste vastu — niipea, kui õpilane näeb oma töö esimesi tulemusi. Töökasvatuse seisukohalt on oluline, et õpilased ei peaks esmatähtsaks mitte päeviku numbrilist hinnet, vaid väärtustaksid pingutuse tulemust, edasiminekut. Niisiis, laps peab püsivalt tundma seda rõõmu, mida talle pakuvad saavutatud edu. Lapsele ei tohi mõista anda, nagu oleks ta teistest halvem, andetum või vähem edukas. Teame ka seda, et ei tohiks hinnata teadmisi ja püüdlikkust omaette, vaid teadmiste püüdlikkusega ühendamise tulemust. Hinde väärtustamine hinnanguga, õpilase edasiminekuga näitamine on õpetaja ülesanne, oluline, kui sageli arvatakse.

Üks tähtsamaid nõudeid, mida sotsialistlik ühiskond nõukogude inimese kasvatamisel esitab, on nõue kasvatada töövajadust. Hästi töötava inimese tunnuks on keskendatus, tähelepanelikkus, valmisolek pingeliseks tööks. Sedasama eeldab õppetöö ja samu omadusi tuleb arendada õppeprotsessis. Esimene nõue, mida iga õpetaja oma õpilastele esitab, on see, et õpilane ei tegeleks tunnis kõrvaliste asjadega, vaid täidaks täpselt õpetaja korraldusi, oleks alati valmis vastama. Seega on esimeseks töökasvatuse reserviks, tööharjumuste ja töövalmiduse arendamise võimaluseks õpitöös juba see, kui suudame kainikud tunni vältel tööpoolest õpitöö juures hoida.

Sageli tekib õpilastel õppimisest tülpimus, õpingud tunduvad õpilastele lõputu tegevusena, millel pole otsa ega äärt. See võib sünnitada ükskõiksust ja vastumeelset suhtumist õppetöösse. Võimalikke negatiivseid tagajärgi aitab vältida selge, kõitva eesmärgi seadmine, tegevuse planeerimine, saavutatut kontrolli, ülevaatamine.

Laps peab mõistma, milleks ta midagi teeb ja mida ta tehtuga saavutas. Perspektiivi, selgelt tunnetatud eesmärgi tähtsusest on kirjutanud nästi A. Makarenko, kes pidas «homset rõõmu» inimelu tõeliseks stiimuliks (4, lk 74).

Õpirõõmu aitavad luua:

- 1) huvi ja põnevuse tekitamine, probleemsi-tuatsioonid, iseseisev töö ja siit tulenevalt avastamisrõõm;
- 2) õppimiskuse kujundamine ja vaimsete võimete arendamine, nii et õpiülesande saamisega kaasneks ka toimetulekurõõm;
- 3) töö õigel raskusastmel ja õppetöö individua-liseerimine, mis kindlustavad igale õppijale üle-tatud raskuse rõõmu.

Me ilmselt alahindame emotsioonide osa õp-petöös, pöördudes laste mõistuse poole, jätame puudutamata nende tunded. Õppeprotsess on sageli mõistusepärane ja tark, seejuures aga kuiv ja ratsionaalne. Kogenud õpetajad jälgivad tunnis õpilaste tööd teadmiste omandamisel ja märkavad, millal lapsed on pingelisest tööst väsinud, millal nende tähelepanu hakkab nõrgene-ma. Siis tehakse võimlemispaus, laudakse lau-luke, tekitatakse elevust naljadega. Elurõõmsad pedagoogid on kõige armastatumad õpetajad. Psühholoogid loevad positiivseid emotsioone väga tugevaks inimese tegevuse õhutajaks ja in-nustajaks. Eelkõige nakatabki nende inimeste eeskujuga, kellesse laps suhtub positiivselt.

Hinne ei tohiks õpilases tekitada negatiiv-seid emotsioone. Suhhomliinski on korduvalt kir-jutanud hinde kuritarvitamisest ja rõhutanud, et algkoolis peab hindel olema optimistlik, elurõõ-mus alus.

Viimastel aastatel on noorema astme kooli-praktikas kasutusel hinde asemel hinnang. Last ümbritsevale kodumiljööle on hinne konkreetne ja harjumuspärane, kooliga seostatav. Hinnangu-ga on rahul õpilane, rahutu aga lapsevanem, sest õpilane koolimuljeid edasi andes ei tee olulist vahet hinnangute «väga tubli» ja «tubli» vahel. Küll on aga seoses hinnanguga märgata laste-vanemate tihedamat pöördumist kooli poole, nende huvi ja ka muret.

Pole olemas õpilast, kes juba algusest peale õppida ei taha. Oskamatus töötada sünnitab vastumeelsuse, vastumeelsus — laiskuse. Eba-õiglaselt pandud kahest saab aiguse lapse vale-likkus ja petmine. Mida enam umbusaldust õpi-lase suhtes, seda soodsam pinnas minnalaskmi-sele, on kogenud Suhhomliinski. Ta kinnitab, et ei tohi lubada seda, et hinne õpilasi hellitaks. Laps peab hinnet tajuma kui vaimse pingutuse tulemust. Äratades lastes uhkuse-, au- ja enese-väärikustunde, taotles Suhhomliinski seda, et laps püüaks töötada iseseisvalt.

Laps peab enda kõrval tundma töövaimustust ja saama sellele kaasa elada. Kaasaelamine töö-rõõmule on enesekasvatuse aabits. On hea, kui kaasaelamise võimalusi pakuvad mitte ainult kaasõpilased, vaid neid aitab süvendada ja aren-dada ka õpetaja. Alklassiõpetaja, kes on õpi-lastele vääramatu autoriteet, on ka töösse-suhtu-mise arvestatav eeskujuga.

Selleks et raamatu tegelased saaksid tõeliseks eeskujuks ja innustaksid õpilasi samuti käituma, ei tohi piirduda nende väliste omaduste ja tegevuse nimetamisega. Ei saa lootma jääda, et õpilased muutuksid tööks üksnes sellepärast, et tegelased lugemispaljas olid töökad. Õpilased tuleb panna kaasa elama pala tegelastele, näidata, missuguste sõnadega ja miks on autor neid just nii kirjeldanud, miks nad nii või teisiti toimisid. Oluline on õpetada niisugust lugemisoskust, et laps lugedes mõtleks (1, lk 71).

2. ja 3. klassis on rohkesti tööteemat käsitlevaid lugemispaljasid. Pala «Kartulipõllul» analüüsimisel tuleks panna õpilased mõtlema, miks Sass ja Juss tahtsid kolhoosi kartuleid võtta minna (kas tasu lootes, huvist, vajadusest, tahtest kolhoosi abistada). Pala lugemisel peavad õpilased tulema järeldusele ja aru saama, millist kasu töölaste töö ning kirjeldama oma tegevust taolises situatsioonis.

Palas «Näärilaiskus» näib töö lastele alguses raske, tüütu ja igav, kuid hea tahtmise juures saadakse sellest üle ja tööga, mis lõpule viidi, valmistati emale suurt rõõmu. Õpetaja ülesanne on suunata õpilased järeldusele, et töö võib küll olla raske (võib ju arvata, et pala tegelased väsisid), aga kuna iga töö on vajalik, tuleb seda ebameeldivusest hoolimata siiski teha.

Laste vanemate tööd ja kohalikke olukordi arvestades tuleb näidata seoseid inimeste töö ja nende heaolu vahel. Tuleb õpetada mõistma, et tööta ei saa keegi läbi. Tööteemaliste lugemispaljade selgitamisel peab õpilastes äratama lugupidamistöö ja töötavate inimeste vastu, tahet abistada täiskasvanuid. Laps peab tingimata teadma, mida teevad tema ema ja isa. Kasulik on ka teiste eesrindlike tööinimeste tegevuse tutvustamine. Suhtlemine inimestega, kes armastavad oma tööd ja kes oskavad sellest haaraval jutustada, on suure tähtsusega kasvatusabinõu.

### Töökasvatuse loodusõpetuse tundides

Loodusõpetuse tundides saab õpilane teada paljudest töödest, töörõõmust ja tööraskestest. Lastele tööst ei tohi kõrvaldada eakohaseid raskusi. Töö on lapsele jõukohane siis, kui ta parajal määral pingutama peab. Tuleb hoolitseda, et laste tööriistad oleksid korras, et väikesed ei peaks töötama liiga palava päikese või vihha käes ja et neid ei suunataks pikemaks ajaks üksluisele, igavale tööle (nagu poistele peenarde rohimine). Noorematele õpilastele on eraldatud kooliaias omaette peenrad, kus nad kasvatavad programmikohast. Peenra korrasoleku eest vastutavad lapsed ise ja on loomulikult ka saagi peremehed. Paljudele lastele on kooli soovitusel eraldatud ka koduaias oma peenar, kuhu nad võivad külvata ja istutada oma soovi kohaselt. Aiatöö eriline väärtus ongi selles, et see ei nõua

eriti palju jõudu, küll aga oskust ja püsivust. Hoolitus, lohuks selles töös annab end kohe tunda — taim närtsib, kui teda ei kasteta, kängub, kui umbrohi ta lämmatab. Looduses töötades saab mõistetavaks ka looduse ilu. Austades ilu rajajate tööd, ei murra me puuit ega põõsailt oksa, ei jookse üle muru, ei loobi pabereid maha.

Loodusõpetuse tundides räägime metsameeste suurest ja tähtsast tööst, käime Räpina Nädis-metsamajandis vanemate tööobjektidel. Teema «Puidu kasutamine» puhul räägime tööst, mis vajalik, kuni valmib koolipink, ehitus, õpik, vihik jne.

Lapsed omandavad tööoskuse töö käigus, laste tahet ise töötada, jõukohaselt korrastamiseks ja kaunistamiseks kaasa aidata tuleb igati soodustada. Koristustöödel kooliaias, kooliõuel, pargis tuleb selgitada, et soovides saada head saaki või näha korrastatud kooliümbrust tuleb teha igasugust tööd, enam ja vähem meeldivat. Täiskasvanud ei taipa alati, kui visalt ja kannatlikult tuleb tööülesannetega toimetulemist õpetada. Tuleb silmas pidades, et üheaegselt ei õpetataks mitut tööd, et töötingimused vastaksid tervishoiuõu- deile. Ebapedagoogiline on nõrgema tervisega lapse vabastamine klassi ühistööst. Nõrka tervist arvestades anname lapsele kergema töö, vabastamine tähendaks tüüsilise nõrkuse ja saamatuse süvenemist.

2. klassi loodusõpetuse teema «Põld ja farm» puhul räägime ka erinevate elukutsete raskustest (farmi- ja põllumeeste pikk tööpäev, raske koristusperiood), samas aga ka rõõmudest (rikalik saak, suure toodanguga kari). Räägime kodurajooni, kodumajandi eesrindlikest lastevanematest ja sellest, kuidas õpilased saavad oma vanemate edukusele kaasa aidata (kodustes töodes, majandis, oma koolihoovusega).

Töökasvatuse loodusõpetuse kaudu aitab kujundada algseid tööharjumusi ja -oskusi, on esimesteks sammudeks taime- ja loomakasvatajatele väärilise vahetuse kasvatamisel. Mis tahes tegevusalal jätavad esimesed katsetused tegijale endale kõige tugevama mulje. Kui esimesed sammud on edukad, siis isegi järgmistele katsetustele eoaõnnestumine ei võta julgust jätkata.

Oleks ebaõige käsitleda töökasvatuse täiustamist üksnes õppeprotsessi täiustamise kaudu. Õppetegevust peab tingimata täiendama töökasvatavate klassi- ja kooliväliste ürituste süsteem. «Meie ei usuks õpingutesse, kasvatusse ja haridusse, kui see oleks surutud ainult kooli seinte vahele ja lahti kistud tormilisest elust,» on kirjutanud V. I. Lenin. (Lenin V. I. Teosed, 31. kd, lk 263.)

### Kirjandus

1. Kitvel T. Psühholoogia ja töösuhetumine. Tln, 1983.
2. Skatkin M. Õppeprotsessi täiustamine. Tln, 1975.
3. Vassili Suhhomliinski mõtteid kasvatuses. Koost S. Soloveitsik. Tln, 1978.
4. Макаренко А. С. Сочинения. Т. 5. М., 1985.

# Meie-teater koolis

LEA LANKOTS,  
Viljandi Kultuurikooli õpetaja

LEA LANKOTS kirjutas lõputöö teemal «Meie-teater» (Tln, 1985, 18 lk, lisana agitkava «Planeet Maa ja tema sõbrad»). Autor väidab, et õpilaste teaduslikku maailmavaadet ei saa kujundada lahus nende endi aktiivsusest, ilma nende isikliku maailmatunnetuse ja loominguaktiivsusest. Seega tuleb rohkem sõna anda õpilastele endile.

Sobiva võimalusena pakutakse agitbrigaadi vormi. L. Lankots annab ilmeka ajaloolise ülevaate agitbrigaadi sünnist, selle arengust, olemusest ja kohast tänapäeval ning paneb sellele uue nime — meie-teater.

Käesolevalt avaldatakse lühendatult töö me- roodiiline osa.

Sõna «meie» tähendab õpilastele väga palju: meie mõtlemine, meie teeme. «Meie» kuulub kollektiivi juurde, oma kooli juurde, sellest algab austus kodukoha vastu, aktiivne eluhoiak ja sõprus. Meie-teater oleks selline õpilasteater, mille kaudu õpilane õpib nägema probleeme, neid lahendama, ise oma elu korraldama ja oma tegude eest vastutama, sest meie-teatri programmid koostavad ja valmistavad ette õpilased ise. Õpilased saavad ennast sellises teatris vabalt väljendada, täielikult teostada. Meie-teater oleks ise kõige parem agitaator, ilma et tal vananenud agitbrigaadi siiti küljes oleks.

Meie-teater esitab näitlejatele erilisi nõudmisi. Näitlejad laval peavad ise kindlalt uskuma seda, millest nad räägivad või mida nad teistele öelda tahavad, veel enam — nad peavad võitlema selle eest, mida nad öelda tahavad, agiteerima kuulajaid kaasa tulema, ainult siis on programm mõjuv ja kasvatav. Kui programmi esitajad on probleemid enese jaoks õigeks tunnistanud, teksti sisu seemseliselt omaks võtnud ja neil ei ole lavali piinlik ega halb olla, sest nad teavad, miks nad seal on, võetakse nende üleskutse ka saatis kindlasti vastu.

Kuidas aga koostada programmi, kuidas lavastada?

## Programmi koostamine

Tulemuslikuks agitatsiooniks on vaja, et ratsionaalne ja emotsionaalne oleksid ühendatud. Agitkavast, mida esitab meie-teater, võib kuulaja teada saada selliseid seisukohti, järeidusi või faktimaterjali, mida ta kuskilt pole lugenud ega kuulnud. Kõrvutanud saadud teavet talle teadaolevaga, väljendab kuulaja oma suhtumist sellesse. Järelikult on teabe vastuvõtmine seotud kas positiivsete või negatiivsete emotsioonidega, mille kaudu kuuldu-nähtu tunnistatakse tõeks või valeks.

Kui lektor loengu mõjususe jaoks otsib sõnale lisaks veel teisi mõjutusvahendeid, siis agitkava

ülesehitus ja teostus peab väljendusvahendite poolest eriti rikas olema. Sümpoolid räägivad oma keelt, neil on sügav tähendus, mille juurde sõnu vaja polegi. Kunagi ei tohi karta, et meid ei mõisteta, kui me sõnadega kõike selgeks ei tee. See oleks puoliiku alahindamine.

Meenup näide 4. klassi õpilaste poolt esitatud kavast, kus laiska poissi võrreldi kärbesega ja laval lendaski tõepoolest suur kärbes. Pärast arutlesid lapsed omavahel: «Ega emale ka vist meeldiks, kui isa kärbes oleks!» Sellest tuleneb, et kujundlikke väljendusi ei ole vaja ette öelda, neid leiavad lapsed ise. Kujundid on peaaegu väga vaimukad ja mis peaaegu — lastele endile mõistetavad.

## Teema valik

Lavastuse aluseks on stsenaarium. Koostamine algab teema määratlemisega. Teemade valik on tavaliselt suur ja raske on seda õiget leida. Praegu on aktuaalsed näiteks rahu, loodus- või keskkonnakaitse jts teemad. Need on kõigile mõistetavad ja neil teemadel koostatud programme võib esitada igasugusele publikule. On aga probleeme, mis on aktuaalsed ainult teatud inimeste rühma, klassi või kooli jaoks ja need probleemid eeldavad õige teema määratlemist. Olgu näitena toodud sõprus, ausus, mehisus, suitsetamine, tervitamine jms. Kui tervitamine on konkreetse kooli jaoks muutunud probleemiks, siis on viisakusreeglite meeldetuletamine ja propageerimine selles koolis kõige aktuaalsem teema. Sel puhul kasutatakse agitkavas äratundmiseni konkreetseid näiteid, mis tingivad kohest reageeringut. Täoline kava teises koolis, kus nimetatud probleemi pole, muutub küsitavaks ja jätab publiku ükskõikseks.

Teema määratlemisel tuleb veel arvestada, et ei saa rääkida sõjast, rahust, kodumaast ja viis-aastakust üldiselt. Agitkavas on vaja konkreetset. Näiteks on õige rääkida oma kodukohast rindele läinud meest, kes ei tulnud tagasi jne. Laste suhu ei saa panna sõnu, mida nad enda jaoks lahti mõtestada ei suuda. Sel juhul ei ole tegevusel mõtet. Lapsed võivad proovi ajal unistama hakata konkreetsest palliplatsist maja taga ja oma õue poiste jalgpallivõidust. Sellest tulekski alustada. Lapsed tuleb panna rääkima sellest, millega nad iga päev kokku puutuvad ja mille kaudu nad maailma tunnetavad. Mida konkreetsemalt teema on määratletud, seda täpsemalt väljendub idee, mida stsenaariumiga öelda tahetakse. Seda kindlam on ka, et esinemine õnnestub.

## Adressaar

Juua stsenaariumi kirjutama asudes olgu selge, kellele me esinema. Konkreetne probleem on vaja selgeks teha konkreetsetele kuulajatele. Kindlale adressaadile esinemine eeldab spetsiaalset metoodikat ja väljendusvahendeid: aigklasside õpilastega räägime ju teistmoodi kui

keskkooliõpilastega. Lähtuvalt õpilaste vanuseastmest on ka teema lahtimõtestamine erinev. Veel jagunevad õpilased kaheks vastassugupooleks — poisid ja tüdrukud, kellest kasvavad mened ja naised. Me suhtume kõigisse võrdsest — see küll kõlab ilusti, aga sisuliselt kasvab sellest aastatega suur viga: mehed ütlevad, et pole tõelisi naisi, ja naised, et pole tõelisi mehi. Agitkava koostajal on siin kaalukas sõna kaasa öelda, eriti siis, kui stsenaariumi kohaselt paneme esinema tõepoolest poisid ja tüdrukud, kellest peavad saama mened ja naised.

---

### Eesmärk

---

Mida me tahame oma kavaga öelda, see peab selge olema **enne** stsenaariumi kirjutamist. Nii väldime üleilgseid sõnu, kõrvalekaldumisi. Eesmärk peab olema nii konkreetne, et mahub ära ühte lausesse. Eesmärgita ei ole üntegi esinemist laval, puolitiku ees. Iga hetk on vaja tunda ja teada, miks me midagi teeme. Kui agitkaval puudub eesmärk, ei kanna see mingit ideed ega ole agiteeriv, sõnaga — kaotab mõtte. Eesmärk ei roni olla kauge ja kättesaamatu. Sel juhul ei ole kava mõistetav ja desorganiseerib kuulajat-vaatajat.

---

### Kompositsioon

---

Stsenaariumi kirjutamisel peab silmas pidama, et iga draamareos koosneb algusest, keskpaigast ja lõpust, järelikult siis ka agitkava stsenaarium. Selles peaks olema:

- ekspositsioon e sissejuhatav osa, milles kontsentreerime kuulaja tähelepanu, valmistame teabe vastuvõtuks, häälestame. See osa on suhteliseid lühike, näiteks muusikaline irraas, küsimus, lause jms;

- põhiline tegevus, kus toimub teema arendus, tegevus kulgeb kasvavas liinis kulminatsioonile ja lahendusele;

- finaali, mis on agitkava puhul väga oluline kompositsiooni osa. Selle puudumine või nõrk lõpp teevad kõik eelneva žanri seisukohast olematuks (kava ei veena, ei agiteeri). Finaalis on vaja saavutada maksimaalne aktiivsus, konkreetne ja täiuslik lõpetatus. Finaalil on agitkavas tavaliselt mobiliseeriv ülesanne. Selleks võib kasutada ühislaule, töötuse andmist, üleskutseid, rituaale.

Üldiselt peaks jälgima, et programmi tekst oleks konkreetne, asjalik, lõöv. See peaks olema auditooriumi suunav ja kasvatav. Parem on, kui stsenaariumi kirjutaja ja lavastaja on ühes isikus. Muidugi võib stsenaariumi valida ka kollektiivse töö tulemusena, kuid sellisel juhul on ikkagi üks neist kirjutaja, kes grupi liikmete mõtted ühtseks tegevikuks koondab.

---

### Lavastamine

---

Siin tuleks rääkida lavastamisest kanes püües osavõtjate valikut ja lavakujundusest.

Osatähtjate valik ei tohi olla juhuslik, sest nõuded esinemisele on küllaltki suured. Esiteks on vaja kindlat nähti ja selget diktsiooni, sest sõnal on suur osakaal. Teiseks on tekst lühike, konkreetne ja kui seal natukegi kaduma läheb, on programmi kogumõju tunduvalt väiksem. Veel peab osatähtja olema hea lavalise liikumisega, vaba ja julge esinemismaneeriga. Kui programmis kasutatakse laule, lisandub ka muusikaalsuse nõue.

Tegeleste arv agitkavas ei ole määratud, selle ütlevad stsenaariumi kirjutaja.

Esinemine peab olema korrektne ja esineja veendunud selles, mida ta propageerib.

Agitkava lavastamisel tuleb lähtuda tekstist, seega peab lavakujundus olema idee teenistuses. Teostus oigu lihtne ja sümpoolne. Kui kava on mõeldud esitada ainult ühel, konkreetse laval, saab kujunduse valmistada arvestades selle lava võimalusi ja lavatehnikas vahendeid. Kui kava on mõeldud esitamiseks ka väljaspool, siis on õigem tehnikas vahendeid mitte kasutada.

Kujundus peab olema laitmatu teostusega — kiri loetav ja selge, tuleb hoolitseda selle eest, et kuskilt midagi maha ei kuku ega kolise. Hea ja maitsekas, eriti originaalne kujundus rõustab kava mõjujõudu, hald kustutab palju. Terviklikkuse seisukohalt on õigem mitte midagi alahinnata.

---

### Teatraliseerimine

---

Teatraliseerimine on meetod, mille abil saab materjali esitada emotsionaalselt mõjuvalt. Peetakse silmas teatrikunsti üht valdkonda — kujundlikku lahendust. Teatraliseerimine eeldab idee esitamist kunstilise kujundi kaudu, teatrikunsti vahenditega. Inimese mõjutamise eelduseks on oskus anda teavet koos emotsionaalse laenguga. M. Gorki on öelnud, et teatri ülesanne on anda mitte fakti, vaid fakti psühholoogia. Neid sõnu peaks tänapäeva kooliteater — meie-teater — eriti silmas pidama. Ei ole ju tähtis näidata kätte ainult vigu, oluline on näidata nendest tulenevaid tagajärgi ja võimalusi nendest vabaneda. Ei saa üles kutsuda käituma viisakalt. Poissi või tüdrukut tuleb mõjutada selles suunas, et tal reikiks vajadus viisakalt käituda. Selleks on vaja fakteid, kogu materjal läbi töötada emotsionaalselt vastuvõtuks, milleks vajame kunstilise-kujundilikke võtteid ja vahendeid. Võtetest on agitkava puhul sobivamad metatöõ (ühe asja või nähtuse omapära, omaduste või võimete omistamine teisele), hüperbool (liialdus võimatuseni), grotesk (liialdus veidrusest jämeduseni).

Teatraliseerimise vahenditest tuleks nimerada veel kostüüme, rekvisiite, grimmi, helitehnika ja valgustusvahendeid. Võtete ja vahendite valik ei ole piiratud, kuid need ei tohi muutuda atraktsiooniks omaette. Nad on idee teenistuses, jätmõtte käsutuses ja peavad olema igati õigustatud.

---

### Kokkuvõtteks

---

Kasvatustöö on kompleksne ja seda ei saa ranget osadeks lahutada. Iga meie tegevus, suhtu-



mine või käitumine konkreeses situatsioonis muudab midagi meis ja meie ümber. Poleks õige väija mõelda üritusi iga kasvatustöö lõigu kohta, vaid püüda neid ette valmistada tervikuna, võttes sisu elust enesest.

Tunduo, et ükski õpilane ei tana, et teda kasvatatakse. Vänemait ei raha ta seda runnistada. Seepärast oleks õigem asendada sõna «kasvatamine» sõnaga «suunamine». Võib edukalt suunata õpilase isiksuse arengut nii, et ta seda ei märkagi. Las õpilane regursee ja mõtleo ise. Kui seda isetegemise runner ei ole, pole tal ka miilegi eest vastutada. Vastutusfunne ei seisa meist kellestki eraldi, see kuuluo isiksuse juurde, õpilase oma näo juurde. Isiksus kujuneo õiges suunas siis, kui kõik kasvatuse regurid mõjuvad ühtseil, kui isiksuse mõjutamiseil valitseo nõuete üntsus, on olemas ühtne regutsemise suund, kui valitsevad oojektiivsed hinnangud. Sellisele tegevuseile kutsuuki meie-teater, kus on oma koht igaühe ja kõikide iseseisval mõtlemeisel ning koosregutsemisel. Meie-teater on ühine looming, kus valitseo õpilaste oma sõna, mis suunao nägema vigu ja kutsuo kõike paremini regema.

Meie-teater võiks olla igas koolis. Organiseerida on seda liitne, koos noida ja järjekindlalt regutseda noopiski raskem. Selleks on vaja kindlasti õpetajajunendajaj. Mõistagi ei toniks sellise kollektiivi jaoks olla käskusid-keeldusid, tuleo osata oskuslikult suunata. Meie-teater rasuks vaeva kuhjaga. See on vorm, kus saao ünendada kasvatustöö tõeliseks tervikuks, mille kaudu tuleo laste sõna lastele.

## LASNAMÄE KILDE

### VÄLJAVÖTE NÜÜDISAJAJ ÕPETAJAJ TÄHETIKULISEST TÖÖKOODEKSIST

- A — aktiveeri andekaid
- D — diferentseeri dūsgraafikuid
- E — eduta enesetäiendamist
- H — harjuta hilisõhtuni
- I — innusta inertseid
- J — jaga jaotusmaterjali
- K — kasuta kabinetti(e)
- L — löika lisaülesandeid
- M — mitmekesista meetodeid
- N — nori normaalselt
- O — ole optimist
- P — pinguta pensionini
- R — räägi rahulikult
- S — süstematiseeri sihikindlalt
- T — too tehnika tundidesse
- U — unusta uni
- V — viivita vihastumisega
- Õ — õhuta õppimist
- Ä — ära ärritu
- Ü — ülista ühiskondlikke ülesandeid

I etapi XI lennu kroonikas  
kirja pannud LILIAN BERGMAN,  
1979



## PSÜHHOLOOGIAVEERUD

### Koolijuhtide koostöötreening

TALVI MÄRJA,  
TPedi andragoogika ja juhtimistö  
kateedri juhataja

1986. aasta alguses ilmus koolijuhtide täiendus-koolituse programmi uus teema — koostöötreening. Esialgu huvitav ja põnevgi, sest eelnevat informatsiooni osavõtjale anti napivõitu. Oli vaid teada, et 50liikmeline õppegrupp tuleb mingil moel kaheks jagada, sest treeningul võib osaleda maksimaalselt 25 inimest; ja et tuleb läbi teha või «üle elada» kaks harjumatul pikka päeva. See oli kõik.

Põnev oli algus ka treeneritele, kel seni kogemusi vaid tootmisjuhtide koolitamisest. Sellest ka teatud kartus ja kõhklus — kuidas võtavad uude õppevormi vastu koolijuhid ja kas neile ikka on vaja koostöötreeningut?

Praegu, kui seljataga on 6 treeninguvoor, kui osavõtjate arv läheneb sajale, võib veendunult öelda — muudatuse tegemine programmis oli õigustatud. Koostöötreening leidis endale koha nüüd ja edaspidi ka Lasnamäe «akadeemias». Ta suudab midagi anda ka koolijuhitidele. See kajastus kõige paremini osavõtjate hinnangutes — need olid positiivsed.

#### Mida siis kujutab endast koostöötreening?

Alustagem vormist. Mille poolest see erineb tavalisest õppusest? Toome siinkohal mõningad iseärasused.

Esiteks — erinevalt kõigist teistest õppevormidest toimub kogu tegevus koostöötreeningutel väikestes 4- kuni 6-liikmelistes rühmades. Igal rühmal on oma treener-psühholoog, kes abistab liikmeid koostöö hindamisel ja analüüsimisel. Juba selline vorm ise sisaldab endas midagi uut ja avaldab mõju õppuste käigule. Nii

näiteks kinnitavad ameeriklaste kogemused, et rühma koolitamine, võrreldes üksikute indiviidide õpetamisega (ehkki suurema õppegrupi raames), tõstab tunduvalt kursustelise aktiivsust ning suurendab omandatava informatsiooni mahutu.

Eriti tähtis on rühmas tegutsemine siis, kui on tegemist käitumuslike harjumuste kujundamisega (just sellele ongi suunatud koostöötreening). Eksperimentaalselt on kindlaks tehtud, et soovides kutsuda esile muudatusi teise inimese käitumises, on rühmatöö kaks kuni kolm korda efektiivsem loengumeetodist ja kümme korda efektiivsem individuaalsest instrueerimisest (K. Lewin).

Kui veel lisada, et täienduskooolituses osalevad inimesed, kellele mõtetevahetamine, diskuteerimine, vaidlemine, arutamine ning ühine lahenduste otsimine probleemidele on loomulik ja harjumuspärane, siis oleme ilmselt suutnud põhjendada rühmatöö eeliseid teiste vormide ees.

**Teiseks** — treeningute mahust on loengutele jäetud minimaalne osa. Võiks isegi öelda, et need praktiliselt puuduvad. Põhitöö tuleb teha kursustel, õigemini rühmadel, endil. See on siis — mitmesuguste ülesannete lahendamine, situatsioonide analüüsimine, probleemide aktuaalsuse hindamine või ka tegevuskavade koostamine. Õppejõule-treenerile on jäetud «vedaja» roll — ta suunab, selgitab, kommenteerib, põhjendab, vajaduse korral esineb ka loenguga.

**Kolmandaks** — osavõtjaid ei hinnata. Vastupidi, nad ise on hindaja rollis. Hinnatakse ennast ja oma rühmakaaslaste-koostööpartnereid. Hinnatakse tegevust, koostöömeetodeid, aga ka nii enda kui teiste võimeid, oskusi, omadusi. Läbi hindamise õpitakse nägema ja analüüsima.

Mida tahetakse saavutada koostöötreeningutega? Milliseid eesmärke seatakse? Kui rääkida koostööst üldse, siis võib siin välja tuua vähemalt kolm aspekti. Need on:

1. Formaalne — ametlik tööjaotus, ülesannete koordineerimine jm. Sageli on koostöö formaalne aspekt fikseeritud põhimäärustes, ametijuhendites, protseduurireeglites.
2. Psüühiline — meeldivussuhted, sümpaatia-antipaatia tunded, psühholoogiline lähedus, soov teha koostööd jm. Formaalsetele koostööle moodustab psühholoogiline külg teatud fooni.
3. Käitumuslik — vastastikune mõistmine, toetamine, usaldamine; enda tunnetamine teiste hulgas.

Kui koostöötreeningutel osalevad inimesed erinevatest organisatsioonidest (koolidest), peetakse eelkõige silmas kolmandat aspekti — püütakse arendada mõtlemise paindlikkust üleliia rigiidsetel, õpetada nägema probleeme teise inimese vaatenurgast, respektima teiste arvamust liialt enesekindlatel inimestel. Ja vastupidi — madala enesehinnanguga inimestel püütakse tõsta enesekindlust, suurendada julgust jne.

Osaliselt puudutatakse treeningul ka koostöö psüühilist aspekti. Kuigi treening pole otse-

selt sellele suunatud, tekib ometi enamikus rühmade «omapere» tunne, rühma liikmed muutuvad üksteisele lähedaseks. Esineb isegi juhtumeid, kus rühm teatab pärast treeningut, küll naljatades, et nad on otsustanud asuda koos tööle.

Märksa olulisem on koostöö psüühiline aspekt siis, kui kõik treenitavad kuuluvad ühte kollektiivi või on tegemist reaalse meeskonnaga. Viimasel juhul ei saa mööda minna ka koostöö formaalsest aspektist.

Ühe konkreetse kollektiivi treenimine on mitmes mõttes kasulik. Eelkõige sellepärast, et on võimalik saavutada üheaegselt mitu eesmärki:

□ rühma arutelud, vaidlused, diskussioonid aitavad ühtlustada arusaamasid, rühma liikmetel kujuneb välja ühine mõttelaad, tekib vastastikune usk ja usaldus;

□ rühmatöö vahendusel õpitakse tundma koostöö printsiipe ja kasutama grupiotsustamise erinevaid viise, mida hiljem on võimalik rakendada oma igapäevases töös;

□ rühmatöö tulemusel suurenevad iga rühma liikme koostööoskused ning rühmatöö pikemaajalisel kasutamisel kujuneb välja ühtne juhtimis- meeskond.

Koostöötreeningu põhiskeem on järgmine:

I etapp — **rühmatöö**. Harjutus sooritatakse kõigepealt individuaalselt, seejärel rühmaga. Arvutatakse rühma resultaat, sünergia<sup>1</sup> ja koostööefektiivsus. Koostööprotsess fikseeritakse spetsiaalselt treenitud vaatlejate-psühholoogide poolt, jäädvustatakse magnetofoni- või videomagnetofonilindile.

II etapp — **koostöö hindamine**. Iga rühma liige hindab koostööprotsessi kulgemist, koostööprintsiipide järgimist enda ja teiste rühma liikmete poolt, iga osavõtja panust. Hindamisel tuleb püüda leida vastus järgmistele küsimustele: kas koostöö käigus pakutakse rühmas välja uusi ideid, õigeid lahendusi jm, mis rühma poolt maha suruti? Kuidas see juhtus? Kas rühma liikmed kuulasid üksteist või rääkisid läbisegi, kõik korraga? Kas mõni rühma liikmetest püüdis enda kätte võtta liidri positsiooni ning mõjutas teisi rühma liikmeid otsuse tegemisel? Kas ta viis rühma õigele või väärale tulemusele? Jne.

III etapp — **koostöö analüüs**. Treener-psühholoog analüüsib koos rühma liikmetega koostööprotsessi kulgu, kuidas rühm töötas, millised rühmasisesed protsessid käivitusid, kuidas erinevad rühma liikmed koostööd hindasid ja miks. Ühise arutelu käigus tuuakse esile rühma vead ja ka tugevad küljed, korrigeeritakse hinnanguid. Analüüsil on eriti tähtis osa koostöötreeningutel. Selle väljajätmine või lühendamine vähendab tunduvalt treeningu resultatiivsust.

<sup>1</sup> Sünergia — ülemäärane (lisa) intellektuaalne energia, mis akumuleerub, kui ühendada ʒerviklikuks grupiks (rühmaks, meeskonnaks) üksteist vastastikku täiendavad indiviidid. Sünergia avaldub rühma tulemusel, mis ületab rühma liikmete individuaalsete tulemuste keskmise, s. t vastab valemile  $1+1>2$ .

| RÜHMAD<br>N=80   | Keeldusid muudatust<br>tunnistamast | Olid nõus soovitud<br>muudatusega | Olid nõus teiste<br>muudatustega |
|--|-------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| ILMA EELNEVA<br>KOOSTÖÖTREENINGU-<br>NINGUTA<br>(n=36) | 50 %                                | 50 %                              | 0                                |
| EELNEVA KOOS-<br>TÖÖTREENINGUGA<br>(n=44)              | 4,5 %                               | 59 %                              | 36,5 %                           |

NBI Ühe koostöötreeningu jooksul korratakse I—III etappi 3 kuni 5 korda.

IV etapp — **enese- ja grupianalüüs**. Iga rühma liige hindab spetsiaalse küsimustiku järgi ennast ja kõiki rühma ülejäänud liikmeid. Vastuseid võrreldakse ja analüüsitakse. Nimetatud etapp on otseselt suunatud koostöö psühholoogilise külje tugevdamisele. Enesehinnangu täpsus, aga ka koostööpartnerite parem mõistmine avalduvad rühmatöö tulemustes.

V etapp — **kokkuvõtete tegemine**. Koostöötreeningu läbiviija e «peatreener» annab hinnangu kõikidele rühmadele, kes osalesid treeningus. Analüüsib nende arengut esimesest kuni viimase rühmatööni.

Koostöötreeningu tulemused ilmnevad kolmel tasandil. Need on — indiviid, grupp ja organisatsioon. Milliseid muutusi võib siis täheldada?

Indiviidi tase — muutub iga üksiku rühma liikme tegevus ja käitumine; suureneb eneseanalüüsi oskus, enesekindlus ja -usk; suureneb oskus end väljendada, oskus kuulata, oskus mõista teiste arvamusi, näha asju nende vaatevinklist.

Grüpi tase — muutub rühma kui terviku (tegevuse subjekti) käitumine; rühm õpib leidma paremaid võimalusi koostööefektiivsuse suurendamiseks; paraneb otsuste kvaliteet; tekib ühine vastutus- ning ühtekuuluvustunne; tugevneb vastastikune usk ja usaldus.

Organisatsiooni tase — muutuvad rühma ja ülejäänud organisatsiooni suhted, tugevneb horisontaalne kommunikatsioon, suureneb organisatsiooniline harmoonia.

Muutused organisatsiooni tasandil on mõeldavad vaid siis, kui on tegemist konkreetse organisatsiooni liikmete treenimisega.

Tasub nimetada ka mõningaid koostöötreeningu kaudest tulemusi: treeningu läbiteinud inimestel suureneb vastuvõtlikkus uuele (vt tabel 1); suureneb soov koostööks ka realses tegevuses; tekib psühholoogilise läheduse tunne.

#### Kirjandus

1. Liimets H. Rühmatöö asend täienduskoolituses. — Täienduspedagoogika aktuaalseid

probleeme. TPedl koolijuhtide täiendusteaduskond, Tallinn, 1982.

2. M ä r j a T. ja L e i m a n n J. Rühmatöö: olemus, eelised, levik. — Eesti Kommunist, 1985, nr 6, lk 55—57.

3. M ä r j a T. Mis on meeskondlik juhtimine ja kuidas luua juhtimismeeskondi. — Sotsialistlik Põllumajandus, 1983, nr 2, lk 28—30.

#### LASNAMÄE KILDE

Teades, et ametkondlike barjääride ja paberi nappuse tõttu ei trükitä töövihikuid, milles oleksid

tühjad leheküljed õpetaja soovi järgi täitmiseks jooniste, skeemide või loominguliste ülesannetega;

kontuurkaardid.

täiendasin 6. klassi ajaloo töövihikut lehtede kleepimisega nende töövihiku ülesannete juurde, mille jaoks aastatepikkuse kogemuse varal tean olevat head ja kasulikku materjali huvi tõstmiseks aine vastu; ajaloo kontuurkaartide vihiku lõikasime lahti ja kleepisime need vastavate teemade juurde töövihikus.

#### ENNE

õpilane pidi kaasas kandma viis tunniks vajalikku vahendit:

õpik,

värviliste kaartide

vihik,

töövihik,

täiendav vihik,

kontuurkaartide

vihik.

KATSU SEDA KÕIKE MEELES PIDADA!

#### NÜÜD

võtab õpilane kaasa kaks vahendit:

värviliste kaartide

vihik õpiku vahele,

töövihik täiendatud kujul.

JULGEN SEDA KA

TEISTELE SOOVITADA

DA

AIME SOROK,  
HE ja TT hea kogemuse kartoteegist

# Põllumajanduse mehhanisaatorite ettevalmistamise optimeerimise matemaatiline mudel kutsekeskkoolis

**VILJAR KALLAM,**  
**M. Aitsami nim kutsekeskkooli direktor,**  
**ÕPUI liige**

M. Aitsami nim kutsekeskkool valmistab ette kaadrit põllumajandusele. Majanduse üleminek intensiivarengu rööbastele nõuab kulutuste täpset arvestust ka mittetootmissfääris, sealhulgas kutseharidussüsteemis. Riik kulutab haridusele suuri summasid, oskustöölise ettevalmistamine kutsekeskkoolis on küllalt kulukas tegevus. Ühe õpilase õpetamise kutsekeskkoolis maksab aastas ca 1200 rbl. Oldkuludest üle 20 % moodustab põhifondide amortisatsioon. Põhifondid luuakse rahvatulu akumulationifondi arvel, selle kasv toob kaasa tarbimisfondi vähenemise, mis on lubamatu. Õppe-kasvatustöös me taotleme saavutada võimalikult väheste kulutustega maksimaalseid tulemusi. Oskustöölise ettevalmistamise optimeerimise all mõistame selliste maksimaalsete vahendite valiku süsteemi, mis kindlustab õpilase väljaõpetamise minimaalse ajakulu ja materiaalsete vahenditega.

Käesolevaga püüame lahendada oskustöölise ettevalmistamise optimeerimise ülesannet minimaalse omahinna kriteeriumi alusel. Sisendina vaatleme õppeprotsessile tehtud summaarseid kulutusi ja väljundina teatud kvalifikatsiooni omandanud oskustöölise arvu. Nimetame viimast kvalifikatsiooniühikute arvuks, mille leiame järgmiselt:

$$Z = \frac{n}{\sum_{i=1}^n} \frac{p_i y_i}{p} X p_i \quad (1),$$

kus  $p$  — õpilaste vastuvõtu plaan;

$p_i$  — teatud kvalifikatsioonihinnangu saanud lõpetanute arv;

$y$  — antud hinnanguastet iseloomustav karakteristik;

$n$  — kvalifikatsioonihinnangu astmete arv.

Kvalifikatsioonitaseme hindamiseks kasutame järgmisi lihtsustatud kriteeriume: 1) lõpetanu keskmine hinne erialaainetes ( $y_1$ ); 2) sama — praktikumidel ( $y_2$ ); 3) kvalifikatsioonieksami hinne ( $y_3$ ).

Seega kvalifikatsioonihinnangu astmete arv on 3. Nende alusel ehitame järgmise hinnanguastmete skaala:

keskmine hinne 3—3,6 — hinnang 0

keskmine hinne 3,7—4,3 — hinnang 1

keskmine hinne 4,4—5,0 — hinnang 2

Kutsekeskkooli õppegruppides oli 1985. a 114 lõpetajat, vastuvõtu plaan oli 140. Arvestades lõpetajate hindeid, saime kvalifikatsiooniühikute arvuks 160. Kulutused õppeprotsessile olid 710 000 rbl. Sellest moodustasid amortisatsioon ja käibekulud 570 000 rbl, ülejäänud 140 000 rbl kulutati insener-pedagoogilise personali töötasudeks. Et kool on nii põhivahendite, inventari kui õppevahenditega hästi varustatud, käibekulud kvalifikatsiooniühikule muutuvad väga väikestes piirides, siis loeme amortisatsiooni ja käibekulude summa püsisuuruseks. Muutuvkuludena vaatleme õpetajate, õpilaste, tootmisõpetuse meistrite ja kooli juhtkonna elavtöökulutusi. Kasutame siin järgmist tähistust:

A — amortisatsioon

K — käibekulud

B — õpetajate töökulutuste väärtus

C — õpilaste töökulutuste väärtus

M — meistrite töökulutuste väärtus

J — juhtkonna töökulutuste väärtus

Kogukulud X avalduvad nüüd järgmiselt:

$$X = A + K + B + C + M + J$$

Kvalifikatsiooniühiku omahind avaldub kujul:

$$\frac{X}{Z} = \frac{A + K + B + C + M + J}{Z}$$

Kvalifikatsiooniühikute arvu kasvuga amortisatsiooni ja käibekulude summa ühikule väheneb, elavtöökulutused aga kasvavad. Seega kvalifikatsiooniühiku omahinda moodustavad kulud on muutuvad suurused, mida võime vaadelda kui kvalifikatsiooni Z vastavaid funktsioone, mis avalduvad järgmiselt:

$$N_1 (\text{õpetaja}) = f_1(Z)$$

$$N_2 (\text{meister}) = f_2(Z)$$

$$N_3 (\text{õpilane}) = f_3(Z)$$

$$N_4 (\text{juhtkond}) = f_4(Z)$$

$$N_5 (\text{amortisatsioon}) = f_5(Z)$$

$$N_6 (\text{käibevahendid}) = f_6(Z)$$

Uurime funktsiooni  $f_1(Z)$ . Püstitame hüpoteesi, et õpetaja töökulutuste kasvuga õpilase kvalifikatsioon kasvab. Seos on ilmselt korrelatiivne, kuid lihtsustamise huvides eeldame, et see on funktsionaalne. Anname selle kujul

$$f_0(Z) = a + \eta Z,$$

kus  $a$  — konstant,

$\eta$  — õpetaja elavtöökulude kasvutempo kvalifikatsiooniühikule.

Viimane on leitav nii:

$$\eta = \frac{X_2 - X_1}{\frac{Z_2 - Z_1}{Z_2 - Z_1}} \cdot \frac{rbl}{\text{ühik}^2} \text{ ehk } \frac{X}{Z^2}$$

kus  $X_2$  ja  $X_1$  on elavtöö kulutused kvalifikatsiooni tasemetel  $Z_2$  ja  $Z_1$ ,  $Z_2$  ja  $Z_1$  — kvalifikatsiooniühikute arvud kulutuste juures  $X_2$  ja  $X_1$

Analoogse kuju anname funktsioonidele  $f_2$ ,  $f_3$ ,  $f_4$ . Funktsioon  $f_5$  avaldub kujul  $\frac{A}{Z}$  ja  $f_6$  kujul  $\frac{K}{Z}$ .

Nüüd võime kvalifikatsiooniühiku omahinda moodustavate kulelementide muutumise võrrandi avaldada kujul:

$$F(Z) = a + \eta_1 Z + b + \eta_2 Z + C + \eta_3 Z + d + \eta_4 Z + \frac{A}{Z} + \frac{K}{Z}$$

Võttes selle võrrandi tuletise ja võrdsustades tulemuse nulliga, arvestades, et  $M$  ja  $K = \text{const}$ , saame:

$$Z_{\text{optimaalne}} = \sqrt{\frac{A+K}{\eta_1 + \eta_2 + \eta_3 + \eta_4}} = \sqrt{\frac{A+K}{\eta}} \quad (2)$$

$$\eta_1 + \eta_2 + \eta_3 + \eta_4 = \eta$$

Siin:  $\eta_1$  on õpetaja elavtöökulude kasvutempo kvalifikatsiooniühikule,  $\eta_2$  — tootmisõpetuse meistri,  $\eta_3$  — õpilaste ja  $\eta_4$  juhtkonna elavtöökulutuste kasvutempo kvalifikatsiooniühikule.

Kvalifikatsiooniühikute arv saadakse, nagu nähtus valemist 1, lõpetajate arvu korrutamisel kvalifikatsiooni hinnanguga kvalifikatsiooniastmete kaupa ja jagamisel vastuvõtuplaaniga.

$$\text{Saadud avaldist } Z_{\text{opt}} = \sqrt{\frac{A+K}{\eta}} \text{ võib}$$

nimetada **oskustöölise ettevalmistamise optimeerimise matemaatiliseks mudeliks omahinna kriteeriumi alusel**. Mudelist nähtub, et oskustöölise ettevalmistamise omahind on minimaalne juhul, kui elavtöökulutuste kasvutempo on võrdne asjastatud töökulutuste kasvutempoga — see-ga juhul, kui nende summa on minimaalne.

Saadud mudel on tinglik, sest tegelik seos õppeprotsessi sisendi ja väljundi vahel ei ole funktsionaalne.

Elavtöökulutuste kasvutempo määrab ära õppe-kasvatustöö ressursside tase antud koolis, nende ressursside kombinatsioon. Sellest sõltub omakorda kooli töörežiim. Saadud mudel arvestab ressursside keskmist taset. Kuivõrd õpilaste ressursside tase meie vabariigi maakutsekoolides on keskmisest madalam, tuleks siia tuua näitaja, mis iseloomustab ressursside hinnangut.

Õpilaste ressurssidena soovivat L. Türrpuu (1) käsitleda järgmisi: eelteadmised, võimed, töö-kus, kohusetunne, grupiväärtused, elulaad, kodune olukord, olmetingimused.

Insener-pedagoogilise personali ressursside-na vaatleme järgmisi: kvalifikatsioon, suhtlemisoskus, nõudlikkus, koostöövalmidus, prestiiž, tervis, traditsioonid, tunniplani ratsionaalsus, õppebaas, taotluste selgus.

Püüame anda ressurssidele hinnangu süsteemi: madal — hinnang 0  
keskmine — hinnang 1  
kõrge — hinnang 2

Õpilaste eelteadmistele hinnangu andmisel vaatleme nende keskmiste hinnete jaotust 8. kl lõpetamisel. Pilt oli järgmine (esimesena nimetatud keskmine hinne, siis õpilaste arv): 3,0 — 101; 3,1 — 18; 3,2 — 9; 3,3 — 7; 3,4 — 6; 3,5 — 3; 3,6 — 2; 3,7 — 2; 3,8 — —; 3,9 — 1; 4,0 — 1.

Esitatust paistab silma, et teadmised ei jaotu normaaljaotuse järgi. Et saada sümmeetrilist jaotust, peaks rida õpilasi asuma allpool «3» pii-ri, seega tuleb järeldada, et ca 20—30 õpilase puhul võivad kolmed olla «väljavenitatud». See-ga õpilaste eelteadmistele tuli anda madalaim hinnang. Samasugune hinnang tuli anda ka õpi-laste võimekusele. Hinnangute andmise tulemu-sena saime (juhul, kui hinded väljendavad tead-misi) õpilaste ressursside keskmiseks hinnanguks 0,7, seega alla keskmise. Pedagoogilise perso-nali ressursside keskmiseks hinnanguks saime 1,12, seega üle keskmise, kuid tähtsam kui õpeta-mine on õppimine, määravam on õpilaste res-sursside hinnang.

Saadud andmete alusel on võimalik leida an-tud tingimustes mehhanisaatorite kvalifikatsiooni optimaalne tase, kasutades mudelit (2). Raskused tekivad siin insener-tehnoloogilise personali ja õpilaste faktiliste töökulutuste hindamisel. Või-malik on seda teha eksperimendi korras, regist-reerides õpetaja antud tunnid, tundide ette-valmistamiseks ja muudeks ülesanneteks kulunud aja. Selle uurimine on aeganõudev. Püüame siin küsimuse lahendada põhimõtteliselt. Oletame, et insener-pedagoogilise personali tehtud tööku-lutused õppeprotsessile on ekvivalentsed saadud töötasuga (osa töötab alla võimete, osa üle, hálbed tasakaalustuvad). Lahendame ülesande kahes variandis.

I variant

Oletame, et õpilased koolis on põhiliselt «saaja» rollis, nende töökulutuste kasvutempo  $\eta_3 = 0$ , õpetaja on aga «andja» rollis.

Insener-pedagoogilise personali elavtöö ku-lude kasvutempo on leitav avaldisega:

$$\eta = \frac{B + B + J}{Z^2} = \frac{142000}{160^2} \approx 5,5 \frac{rbl}{\text{ühik}^2}$$

Asetades selle väärtuse optimumi võrrandis-se (2), saame

$$Z_{\text{opt}} = \sqrt{\frac{430000 + 140000}{5,5}} \approx 320 \text{ kvali-fikatsiooniühikut}$$

Korrigeerides selle õpilaste ressursside hin-nanguga 0,7, saame  $Z_{\text{opt}} = 320 \times 0,7 = 224$  kvali-fikatsiooniühikut.

II variant

Oletame, et õpilaste elavtöökulutuste kasvu-tempo kvalifikatsiooni omandamiseks on suurem

kui null. Püüame leida väga ligikaudselt õpilaste töökulutused, võttes arvesse õppeplaani-dega ettenähtud tundide ja õppuste arvu, osavõttu tundidest, rakendatust tunnis ja kodust õppetöö mahtu. Viime tunnid üle rahalisse väljendus- ekvivalendiga 0,7 (ressursside hin- nang), saame summaks ca 160 000 rbl.

Leiame elavtöökulude kasvutempo:

$$\eta = \frac{142\,000 + 160\,000}{160^2} = 11,4 \frac{\text{rbl}}{\text{ü}^2}$$

$$Z_{\text{opt}} = \sqrt{\frac{570\,000}{11,4}} \approx 225 \text{ k. ü}$$

Mõlema variandi puhul saame enam-vähem ühesugused tulemused (võib-olla on see juhus- lik). Tundub, et saadud optimum on jõukohane. Optimaalne on alati keskmisest parem tulemus. Maksimaalne kvalifikatsiooniühikute arv antud tingimustes oleks  $140 \times 3 = 420$ , keskmine 210. Tegelik on 160, optimaalne 220—230 kvalifi- katsiooniühikut. Selle saavutamise oleks olnud võrdväärne väljalangevuse vähendamise- ga 18 õpilase võrra või keskmise hinde tõusuga ca 20 %.

Järelikult võime antud juhul kooli tööle hin- nangu andmisel võtta aluseks optimaalse kvali- fikatsiooniühikute arvu 225 ringis. Püüame arvu- tada, kui suureks oleksid kujunenud elavtöö- kulutused siis, kui kool oleks optimumi saavuta- nud. Üldkulud avalduvad parabooli võrrandiga  $X = M + K + \eta Z^2$  ehk  $X = 570\,000 + 11,4 Z^2$  kui  $Z = 224$ , siis  $x \approx 1\,147\,000$  rbl.

Järelikult elavtöökulud oleksid kasvanud ca 277 000 rbl võrra.

Tegelikult on võimalik suurendada vaid nende õppeprotsessist osavõtjate kulutusi, kes töötavad või õpivad alla oma võimete. Põhiliselt puudutab see õpilasi.

Seega optimumi jõudmiseks oli 2 võimalust: 1) kas suurendada elavtöökulutusi 2) või vä- hendada elavtöökulutuste kasvutempot kvalifi- katsiooniühikule, s. t vähendada  $\eta$  suurust.

Kuna esimene võimalus on vastuolus optimee- rimise ideega, tuleb kasutada teist. Siit selgub, et õppeprotsessi optimeerimine on kulutuste kas- vutempo alandamine õppeprotsessi väljundi ühikule, antud juhul kvalifikatsiooniühikule.

Et optimumi saavutada kulude kasvuta, oleks vaja olnud kulude kasvutempot alandada ligi 2 korda.

Kuidas seda saavutada?

Võimalik on see õppe-kasvatusprotsessi opti- meerimise ideede rakendamise teel. Optimee- rimise ideede tundmaõppimine täienduskursus- tel võtab umbes 25 tundi. Põhimõtted on siin järgmised:

1. Õpetajal ja tootmisõpetuse meistril:

1) põhjalikult tundma õppida õpilase indivi- duaalseid iseärasusi ja ressursse;

2) teha endale selgeks oma eesmärgid igas tun- nis, õppusel, praktikumis ja klassivälises tegevus- ses;

3) valida antud õpilaskontingendi juures kõige

jõukohasem ja sobivam õpetamise variant, kasu- tada intensiivmeetodeid.

11. Juhtkonnal:

1) õpetaja ja meistri tugevate ning nõrkade kül- gede põhjalik tundmaõppimine ja nendega ar- vestamine juhtimistegevuses;

2) töö planeerimine eelneva perioodi põhjaliku analüüsi alusel, nõrga lüli väljaselgitamine;

3) õpetaja ja kasvataja vabastamine õppetööga mitteseotud ülesannetest;

4) õpilaste kodutööde mahu koordineerimine õpetajate vahel.

Näitena võib lisada, et õpilaste puhul, kel on erutusprotsess ülekaalus, tuleks tunni algul vana õppematerjali meelde tuletada, tunni algul ka korrata. Uue aineosa edasivõtmise puhul pole kasu pikkadest seletustest, sest õpilased suuda- vad õpetajat jälgida mitte üle 10 minuti, uut osa tuleb neile korrata 2—3 korda. Pidurduse üle- kaalu korral tuleb tunni esimest poolt kasutada aktiivselt, küsitlus teha tunni II poolel jne.

Arvestades sisendi ja väljundi vahelist sõltu- vust, võib ligikaudu kujundada kooli tööreži- imi kõvera, mis avaldub kujul

$$X = 570\,000 + 11,4 Z^2.$$

Võib oletada, et kulutuste piiramatut kasvu korral kvalifikatsioon enam ei kasva, sest õppe- protsessist osavõtjate ressursid kurnatakse välja, tekib küllastus ja süsteem rikneb. Küllastumine võib tekkida antud juhul kvalifikatsioonitasemel  $Z = 320—340$  ühikut; efektiivsuse piirkonnaks võiks lugeda vahemikku  $Z = 140—280$  ühikut.

Vaatamata toodud uurimuses kasutatud olulis- tele meetodilistele lihtsustamistele, võime teha järgmised järeldused;

1) õppe-kasvatustöö optimeerimine on oma ole- muselt kulutuste vähendamine õppeprotsessi väljundi ühikule, antud juhul kvalifikatsiooni- ühikule;

2) kutsekeskkool töötas uuritava õppetsükli jook- sul allpool optimaalset taset;

3) kooli pedagoogiline personal ei valda veel küllaldaselt õppetöö optimeerimise võtteid;

4) kooli töörežiimi määrab ära elavtöökulude kasvutempo;

5) ühel ja samal kooli lõpetanute kvalifikatsiooni- tasemel on selle kooli õppe-kasvatustöö korral- dus efektiivsem, kellel kulude kasvutempo  $\eta$  on madalam;

6) kvalifikatsioonitaseme saavutamisel on võrdse kaaluga kõigi õppeprotsessist osavõtjate kulu- tuste kasvutempod ( $\eta_1$ ,  $\eta_2$ ,  $\eta_3$  ja  $\eta_4$ ), ühtegi neist ei saa kompenseerida teise arvel. Ühe osavõtja enamtehtu ei kompenseeri teise tegematajätet. Enamtehtija satub teistest varem küllastumiseni ja efekt on oodatavale vastupidine;

7) koolijuht peaks pidurdama küllastumiseni jõudnud ja ergutama neid, kes pürgivad opti- mumi poole;

8) hetke suurim reserv elavtöökulutuste ühtlus- tamiseks on koostöö parandamine nii kõigi lüli- de vahel (õpilased, õpetajad, meistrid, juhtkond) kui ka nende lülide seas.

Nagu nägime, on optimumi leidmiseks tarvilik teada elavtöökulutuste kasvutempot. Selleks on

vaja mõõta kulutusi  $X_1$  mingil kvalifikatsioonitasemel  $Z_1$  ja uuel kõrgemal tasemel  $Z_2$ , korrates mõõtmisi eri tasemetel seni, kuni kulutuste kasv stabiliseerub.

Kui väljundi kasv on saavutatav väga kõrge sisendväärtuse hinnaga, siis optimum asub madalal. Kulutuste kasvu vähendamiseks on vaja hakata energilisemalt otsima teid õppe-kasvatusprotsessi optimeerimiseks. Võtmeküsimuseks on siin pedagoogilise personali kvalifikatsiooni tõstmine, nende vähemrakendatud ressursside mobiliseerimine, sobiva ressursside kombinatsiooni kujundamine, kaadri valik ja juhttoimete akordne rakendamine.

Kahjuks koolijuhti veel ei huvita, milliste kulutuste hinnaga tulemused saavutatakse. Ka pedagoogi ressurssi ei või üle koormata, see oleks sotsiaalse õigluse rikkumine. Materiaalsete ressursside ülekulutamist jälgivad vastavad organid. Õppe-kasvatusprotsessi väljundi optimumi uurimine aitab meil mõista inimõjuri osa õppeprotsessis ja näitab kätte selle koormamise piirid. Kuni me ei oska veel hinnata küllaldase täpsusega oma ressurssi, ei ole võimalik adekvaatselt seada ka eesmärgi.

Igasugustes tingimustes eesmärgiseade tuleb üles ehitada mitte ideaalile, vaid optimumile. Vastasel juhul kurname välja ressurssi.

Täpsema pildi saamiseks oleks vaja optimeerimise ülesanne lahendada mitte ühe, vaid samal ajal mitme hindamiskriteeriumi alusel. Praegusjuhtul kasutasime selleks väljundi ühikule tulnud minimaalseid kulutusi.

## Kirjandus

1. Türrpuu L. Õppejõu osa õppe-kasvatusprotsessi optimeerimisel. TPedl. Rotaprint, 1981.

## LASNAMÄE KILDE

Meie olime esimesed, kes Lasnamäe järske tõuse ja tuuli trotsides tulime koolmeistritarkusele lisa saama. Tulime lihtsast soovist elada, sest õpetaja kuulukse elavat nii kaua, kuni ta õpib . . .

Me olime esimesed, kes pärast viieaastast vahepeala taas sammud Lasnamäe poole seadsime. Ja jälle tulime, et aeg meist üle ega mööda ei tormaks, tulime tühjenevat anumad täitma, tulime juba värelema lõõvat leeki lõkkele puhuma . . .

Ja nii väga, väga tahaks, et ees seisaks veel palju, palju taolisi tulemisi, palju künlaläitmisi, palju rikkaid päevi heade sõprade keskel!

II etapi I lennu kroonikast 1982  
KALJU TERAS

## ÕPPETUND, ÕPPEKABINET

# Kunstistiilid ja -voolud kirjandusõpetuses

AINO VILLAND,  
G. Otsa nim Tallinna  
Muusikakooli õpetaja

AINO VILLANDI lõputöö kannab pealkirja «Kunstistiilid ja -voolud kirjandusõpetuses» (Tln, 1984, 33 lk, 45 bibl nimetust). Käesolevaga alustatakse töö publitseerimist, milles antakse ülevaade antiikkultuurist ja keskaja kultuurist. Järgmised osad, mis käsitlevad renessansiajastut, barokki ja klassitsismi, romantismi, realismi, impressionismi ja sotsialistlikku realismi, ilmuvad hiljem.

Kirjandusõpetus keskkooli vanemates klassides oma paljude muude ülesannete seas peab kindlustama elementaarse, kuid süsteempärase ülevaate kirjanduse kui kunsti ajaloolisest arenguprotsessist. Tähendab, kirjandusnähtusi tuleb vaadelda eri ajastute, erinevate kunstivoolude ja -stiilide taustal. Ja mitte ainult kirjandusnähtustele tuginedes. Seesugune eraldatus viiks huvi surmava ühekülgisuseni ja teiselt poolt ei võimaldaks asja vajaliku sügavuse ning nõudlikkusega omandada. On ju teada, et eri kunstiliigid ei saa eksisteerida iseseisvate, sõltumatute nähtustena, vaid ikka vastastikustes põimlevussuhtes ja tingimustes. Võib väita, et igal ajastul, voolul on teatud iseloomulikud jooned, mis avalduvad omanäoliselt kõikides kunstides — arhitektuuris, kujutatavates kunstides (skulptuuris, maalikunstis, graafikas), muusikas, kirjanduses, teatris. Seesugust lähtekohta, kus üks kunstiliik aitab mõista teist, tuleb kindlasti arvestada kirjandusõpetuses. On ju nii, et üks kunstiliik suudab teatud nähtusi paremini konkretiseerida kui teine. Impressionismi omandamist kirjanduse kaudu tuleb pidada üsnagi lootusetuks ettevõtteks, kui seda ei toetaks näited maalikunstist. Keskaegse gooti stiili maali ja skulptuuri mõistame hoopis täiuslikumalt, kui jälgime seda arhitektuuri taustal. Ja vastupidi, sotsialistliku realismi mõistmiseks pole arhitektuuril mingit tähendust, üsna vähe ka muusikal, küll aga täiendavad üksteist eeskätt niisugused kunstiliigid nagu kirjandus ja maal, aga ka graafika, skulptuur, teater jts.

Teatud ajastu või voolu kunstis näib valitsevat mõnesugune kunstiliigiline hierarhia, millest meetodika ei saa mööda minna. Väga paljudel juhtudel omab üldhõlmavat tähendust arhitektuur. Siia jooksevad kokku ajastute või voolude tunnused kõige üldisemal, kuid sealjuures ilmekal kujul. Nii on see antiikkunstis, keskajal (näiteks gootikas), renessansis, barokis, klassitsismis, jugendstiilis. Ilmekusastmelt järgmisel kohal on kujutavad kunstid. Skulptuuris leiavad ilmekat väljendust antiikaja, renessansi, klassitsismi, realismi, sotsialistliku realismi tunnused; maalikunstis renessansi, klassitsismi, rokokoo, romantismi, realismi, impressionismi, ekspresionismi, sotsialistliku realismi tunnused.

Ilukirjandus on sageli eeltoodust sõltuv. Tihti on vool kujunenud välja ja omandanud iseloomulikud tunnused esmalt arhitektuuris ja kujutavates kunstides, seejärel alles kirjanduses. Kujutavad kunstid ja arhitektuur võimaldavad ilmselt vormitunnuste mõnevõrra konkreetsemat ja ilmekamat väljendumist, kui seda suudab kirjandus, mis oma ehitusmaterjalilt on hoopiski abstraktsemat laadi. Toodud väitel ei puudu mõistagi erandid. Sotsialistlik realism näiteks tekkis kirjanduses. Kirjandus näibki olevat kunstiliik, mis kõige paremini suudab kanda sotsialistliku realismi tunnusjooni.

Järgnevas ülevaates, mis ei pretendeeri käsitluse sügavusele ja meetodilisele läbitöötatusele, püütakse juhtida lugeja tähelepanu nendele võimalustele, mida pakuvad eeskätt arhitektuur ja kujutavad kunstid antud ajastu, voolu ja stiili iseloomustamiseks. Väheimal määral nähakse seostamisvõimalusi muusikaga. Koostaja on läbi töötanud rohkesti sellekohast kirjandust, millele peab vajalikuks kogu töö vältel viidata. Materjali pakkumisega põhiliselt piirduaksegi, meetodiline töötlus oma võimaluste lõpmatuses jääb lugeja enda lahendada.

Käsitluses on lähtutud muusikakooli vajadustest, mis eeldavad õpilaste mõnevõrra laiemat kunstialast silmaringi.

Nüüdisaegse kultuurielu üha laienevaid vajadusi arvestades pidanuks käsitlema ka seesuguseid uuemaid kunstivoolu nagu ekspresionism, fovism, kubism, futurism, abstraksionism, sürrealism, pop- ja opkunst jt. Seda tuleb vajalikuks pidada eriti seetõttu, et kujundada noortes kriitilist hoiakut lääne kunstist tekkida võivate ebatervete mõjutuste vastu. See on aga autori järgmine töö.

## Antiikkultuur

Antiikkultuuri käsitlust alustatakse kreeka müütide lähema vaatlusega, sest müüditil sai kogu antiikkultuur oma põhisisu. Kuid veelgi enam. Hilisemate ajastute kujutavad kunstid, aga ka kirjandus, muusika, teater on pidevalt ammutanud ainet antiikmütoloogias. Vaatlust alustame arhitektuurist. Kreeka arhitektuuri tähtsaks ülesandeks oli ehitada templeid, mille välisilmes oli määrav sammastik. Dekoratiivsel oli ka konstruktiivne ülesanne. Sambat kandsid lage ja katust.

Kreeka arhitektuuris eristatakse 3 stiili — dooria, joonia ja korintose (4, lk 29). Kreeka arhitektid olid meistrid suurte ehituskomplekside loomisel, nagu Ateena Akropolis (4, lk 160). Laialdaselt levinud ehitus oli ka teater — Epidauruse teater (4, lk 221) ja Pergamoni teater olid suuriomad.

Plastikas loodi vabalt seisvaid figuure V—IV saj e. m. a, inimkeha kujutamises oli saavutatud täielik kindlus ja looduselähedus. Ei kujutatud tundeid, vaid täiuslikku kehalist ilu.

Polykleitos — Odakandja (4, lk 180)

Pheidias — Parthenoni templi skulptuurid (4, lk 165; 3, lk 87)

Praxiteles — Hermes Dionysosega (4, lk 206)

— Apollon (4, lk 207)

— Puhkav saatür (4, lk 208)

Hellenismi perioodil (III — I saj e. m. a) ilmneb püü üliinimlike vormide ja tundeülluse poole, skulptuur muutub toretsevamaks.

Milose — Venus (4, lk 231; 2, lk 64)

Belvedere — Apollon (4, lk 218; 2, lk 65)

Laokooni grupp (4, lk 248; 2, lk 68)

Pergamoni — Zeusi altar (4, lk 246; 2, lk 67; 3, lk 141)

Kreeka seinamaal pole meieni jõudnud. Eriline osa oli vaasimaalil, kus kujutati müüte, pidusid ja spordivõistlusi (3; 4, lk 192—195).

Rooma kunst matkis kreeka meistreid. I—II saj hakatakse kasutama uusi ehituskonstruktivseid võtteid, nagu kaared, võlvid, kuplid (1, lk 28—31). Tüüpilised Rooma ehitused on triumfikaar — dekoratiivne hoone, monument ning suured arhitektuuriansamblid — foorumid (väljakud)

Colosseum (4, lk 172)

Panteon (4, lk 284, 185)

foorumid (4, lk 258a, 259)

triumfikaar (4, lk 273)

Rooma maalikunsti tunneme seinamaalidena (Pompei) (3, lk 90), esineb ka väga lakoonilist ja dekoratiivset mosaikgkunsti.

**Muusika** esines täiuslikumal kujul V—IV saj Kreekas. Sellel oli suur osa tragöödiates (soololaul, dialogid ja võimsad koorid). Vana-Roomas tekkis pantomiim — balletitaoline etendus, kus tantsija kujutas sündmusi, millest laulis koor.

Ülalesitatud taust loob soodsa häälestuse antiikaja kirjandusnähtuste (eeposed, draama, lüürika) lähemaks tundmaõppimiseks.

## Keskaja kultuur

Keskaja alguseks loetakse 476. a ja lõpuks XVII saj keskpaika Inglise kodanliku revolutsiooniga. Keskaja kirjandust käsitletakse keskkoolis üsna mõõdaminevalt. Ülevaatliselt juhitakse tähelepanu rahvaste eepostele, kangelaslauludele, millest eelkõige nimetame «Rolandi laulu», «Niebelungide laulu», «Laulu minu Cidist», «Eddat». Suuremat tähelepanu vajab keskaja kultuuris esineva 2 stiili — romaani ja gooti stiili vaatlus.

**Romaani stiili** sünnitas feodaalühiskonna ränk seisuste hierarhia ning harras religioosne ellusuhtumine. Romaani stiil avaldub eeskätt arhi-



tektuuris ja just kirikute arhitektuuris. Romaani stiilis kirikute seinad ehitati massiivsed, sest nad kandsid võlve, aknad tehti väikesed. Kirikuid kasutati ka kindlustena. Romaani stiili kõige ilmekamaks tunnuseks on ümarkaar.

Cluny abtkonna kirik Burgundias (1, lk 139)  
Notre-Dame-la-Grande Poitier's (1, lk 142; 3, lk 194)

Wormsi katedraal (3, lk 183)

Elsassi katedraal (2, lk 115)

Pisa torn (Itaalia kiriku eraldi seisev kellatorn-kampaniil)

Eestis on vähe näiteid, ainult Saaremaal asuvad Valjala, Karja ja Kihelkonna kirikud. Lätis — Riia toomkirik ja Peetri kirik.

Plastika oli sõltuv arhitektuurist. Inimese kujutati kohmakalt, ei pööratud tähelepanu kehavormide täpsusele, modelleerimisele. Tegelasid tehti tuntavaks tingmärkide abil (Peetrus — võti, Barbara — torn, Püha Jüri — lohe jne).

Maal esines peamiselt kirikus seinamaalina, kus peateemaks olid mitmesugused imed, aga ka piiblitlugude illustatsioonina.

**Gooti stiili** on seotud oma hiilguse tipule jõudnud «rüütiideaalidega» ning tõusva linnakodanluse vaimulaadiga. Gootika on samuti nagu romaani stiilgi sõltuv ristiusust. Juhtiv kunstiliik on endiselt arhitektuur. Gooti stiili silmatorkavaim tunnus on teravkaar vastukaaluks romaani ümarkaarele. Kiriku interjööri põhisuund on üles. Suuremate akende tõttu on kirikus palju valgust ning ruum mõjub avarana ja õhulisena. Vertikaalne tendents domineeris ka välisvaates.

Pariisi Notre-Dame (2, lk 126, 127; 1, lk 156)

Beauvais' katedraal (1, lk 197)

Kõlni doom (2, lk 129; 1, lk 161, 162)

Reimsi katedraal (1, lk 159)

Amiens'i katedraal (4, 1, lk 223—229)

Gooti stiilis on ka palju ilmaliku ehituskunsti näiteid. Tallinna vanalinn on ju üle-Euroopalise tähtsusega linnmuuseum. Tänavavõrk, kõrge viiluga elamud, ühiskondlikud hooned — raekoda, gildihoone, kindlustused —, hambuline müür ja tornid on tänaseni hästi säilinud. Aga ka Tallinna ja Tartu kirikud on enamasti gooti stiilis.

Gooti skulptuur on allutatud arhitektuurile. Inimese keha proportsioonid muutusid õigeteks. Peatähelepanu koondus näo ja käte ning tundeelu kujutamisele. XIV sajandil luuakse usulisi ja müstilisi motive, kus kujutatakse Neitsi-Maarjat Kristus-lapsega ja Kristuse kannatuslugu. Kujuneb kaarekujuline nn gooti puos (1, lk 198—203; 3, lk 205). Tallinna Kunstmuuseumis on hulk suurepäraseid puuskulptuure ja Pühavaimu kirikus Bernt Notke tiibaltar.

Maal esines sein- ja klaasimaalina. Kadrioru Kunstmuuseumis säilitatakse Bernt Notke «Surmatantsu» (4, lk 1483).

**Muusika.** Keskaegse askeetliku elulaadiga ei sobinud tantsurütmid. Jumalateenistuse ajal laulis munkade koor kergelt ja ebamaiselt, püüdes luua kujutlust ingliskoordidest. Iseloomulikem on vaimulik saateta koorilaul (a cappella) ja gregooriuse koraalid (omapärase aeglase rütmiga ilma

dünaamilise varjundita). VII saj alates rakendatakse orelimängu. Keskaja lõppsajandesse langeb kooripolüfoonia õitseng, kui võidutses gooti stiil.

## Kirjandus

1. Gomrich E. H. A. Művészeti története. Budapest, 1974.
2. Hütt W. Wir und die Kunst. Berlin, 1973.
3. Thiel E. Kunstfibel. Berlin, 1971.
4. Всеобщая история искусств в 6-и томах. М., 1956—1966.

## LASNAMÄE KILDE

### MAGNETOFONI KASUTAMINE MATEMAATIKATUNNIS

distsiplineerib õpilasi, kasvatab tähelepanelikkust ja iseseisvust, on õpilastele vahelduseks, vabastab õpetaja tunni otsesest juhtimisest ja annab võimaluse õpilasi abistada, jälgida.

Magnetofoni olemekasutanud:

1) uue osa **ülesannete** lahendamise õpetamisel. Näiteks 7. kl tekstülesannete lahendamisel võrandisüsteemi abil.

Õppeteksti koostamisel on kasutatud a) näidisülesannete lahendamist õpetaja kommentaaridega; b) iseseisvalt lahendatud ülesannete lahenduste ja vastuste kontrollimist; 2) matemaatilise **diktaadi** tegemiseks. Diktaati teeb üks rühm õpilasi. Teised töötavad iseseisvalt õpetaja juhendamisel;

3) põhivara reeglite ja valemite kordamiseks ning kontrollimiseks. Küsimused on lindil küsimuste-vastuste vormis. Nt 8. kl küsimus: silindri ruumala. Õpilased kirjutavad valemihikuisse. Pausi järel annab lind vastuse kontrollimiseks. Õpilased võivad anda vastused ka volditud paberil. Vastanud küsimuse, voldib õpilane selle lehe alla, järgnevalt kirjutab ta lindilt vastuse ja voldib jälle. Diktaadi lõppedes avatakse paber ja kontrollitakse töö.

Magnetofonitund väsitab õpilasi. Tunni üleshitamisel on vaja arvestada magnetofoni kasutuskestuse otstarbekust.

TIIU KIUDORV,  
Põlva keskkooli direktori asetäitja  
õppe-kasvatustöö alal

### ÕPPENÕUKOGU PÄEVAKORRAS ON...

Igal õppeaastal antakse pedagoogitööle hinnang, võttes aluseks tema töökohta kirjelduse ja ülesanded, mida ta täidab. Õppeaasta vältel kogutakse sellekohane info.

**Aruandluse aluseks on** (õpetajal): 1. Antavate tundide kvaliteet. 2. Saavutatud tulemused. 3. Distsipliin klassis. 4. Suhtlemine kolleegidega. 5. Ühiskondliku ülesande täitmine. 6. Tööplaanide täitmine. 7. Vihikute kontroll. 8. Saadud ülesannete täitmine, täpsus, kvaliteet. 9. Töödistsipliin. 10. Metoodilise töö kvaliteet. 11. Isetegevuse organiseerimine. 12. Ainealane klassiväliline töö. 13. Kordannekud. 14. Raskused ja puudused.

**Õppenõukogu ettevalmistamine.** Õpetaja tööga tutvub 1—2 nädala jooksul kooli juhtkond. Õpetaja esineb oma töö 5—10minutilise analüüsiga. Selle kokkuvõtte teeb ta perfokaardile. Antakse hinnang. Tehakse ettepanekud. Õpetaja annab allkirja.

AINO SULG,  
Haapsalu eriiinternaatkooli direktori  
asetäitja õppe-kasvatustöö alal

# Õpioskuste kujundamisest ajaloos

**HEINO KUNINGAS,**  
Vändra keskkooli direktori asetäitja  
õppe-kasvatustöö alal, ÜPUI liige

Ajaloo õpetamise tase ja edukus sõltub paljuski arendavast õpetamisest, õpioskuste ning vilumuste valdamisest õpilaste poolt. Nüüdisaegse tunni iseloomustavad jooned on õpilaste läbimõeldud rakendus tunnis ja õpioskuste kujundamine; tund peab õpilastele andma iseseisva töö oskused (3). Ent siin esineb puudujääke. NSV Liidu Haridusministeeriumi kontrollbrigaad märkis 1984/85. õppeaastal tehtud tundide vaatluse põhjal, et vähe tegeldakse õpioskuste ja vilumuste kujundamisega. I. Lerner märgib, et arendava õpetamisega loodud oskused kindlustavad õpilaste teadmiste kõrgema taseme (4).

Oskus on valmisolek teadlikuks ja täpseks, vaimseks ja praktiliseks tegevuseks. See põhineb tunnetustegevuse võtete omandamisel (plaani koostamine, teeside väljatoomine, võrdlustabelite koostamine). Iga oskus sisaldab vaimseid ja praktilisi tegevusi. Vilumus on kätteõpitud tegevus, mis on vajalik oskuste valdamisel (1). I. Jakimanskaja jagab õpioskused kahte põhiliiiki: 1) õpioskused teoreetilise materjali omandamiseks, 2) õpioskused harjutuste sooritamiseks (5). Ta märgib, et õppekirjandus annab kahjuks väga napilt õpioskuste kujundamise võtete kirjeldusi.

Õpioskuste õpetamisel peab olema selge ülevaade, mida ühes või teises klassis teha. Ajaloo täiustatud programmides on küll õpioskused esitatud klasside kaupa, kuid neid ei ole õpioskuste spetsiifika kohaselt liigitatud. See raskendab õpetajal ülevaate saamist. Käesolevas kirjutises on püütud süstematiseerida õpioskusi liikide kaupa klassiti, näidata nende kujundamise dünaamikat klassist klassi. Õpioskusi võiks liigitada järgmiselt:

## 1. Ajaliste määrangute oskused

**4. kl:** mõista sajandi ja aasta vahekorda; määratleda sündmuste järjestikkust (varem, hiljem); **5. kl:** kasutada ajaarvamist; mõista sajandi ja aastatuhande vahekorda ning sünkroonsust; koostada kronoloogilisi tabeleid; **6. kl:** määratleda eri maades toimunud ühelaadsete protsesside

sünkroonsus; **7. kl:** paigutada sündmused ajaloo perioodi; koostada sündmuste ja protsesside kronoloogilisi ning sünkroonseid tabeleid; **8. kl:** vastandada meie maal ja välisriikides ning meie maa eri piirkondades toimunud sündmusi ja protsesse; **9. kl:** asetada sündmusi perioodidesse, epohhidesse, formatsioonidesse; kasutada ajaloo periodiseerimist; **10. ja 11. kl:** osata kasutada varem õpitud oskusi ajalisteks määranguteks.

## 2. Oskused tööks kaardiga

**4. kl:** näidata ajalookaardil lihtsamaid objekte; **5. kl:** lugeda lihtsamaid kaarte ja kaartskeeme; täita kontuurkaarti; määratleda kaardil õpitava maa geograafilist asendit (manner, jõed, mered, naaberriigid); **6. kl:** osata lugeda ajalookaarti; tuua esile fakte ja muutusi; **7. kl:** osata kasutada kaarti sündmuste jutustamisel; **8. kl:** osata kaardi sisu põhjal teha järeldusi sotsiaal-majandusliku ja poliitilise arenemise kohta; koostada kaartskeeme; **9. kl:** analüüsida temaatiliste kaartide andmeid; osata neid kasutada vastamisel; **10. ja 11. kl:** osata kasutada varem õpitud kaardioskusi.

## 3. Ajaloolise mõtlemise oskused

Ajaloolise mõtlemise oskusi tuleb arendada koos loogiliste operatsioonide täitmise oskustega. **4. kl:** tuua välja õppeteksti lõigu peamine mõte; võrrelda erinevaid ajaloo fakte, määratleda nende erinevusi ja sarnasusi; tuua välja erinevate klasside huvid; **5. kl:** tuua välja peamine paragrahvi tekstis, määratleda rahva ja väljapaistvate isikute klassihuve; sõnastada lihtsamaid järeldusi; **6. kl:** elementaarselt analüüsida ja üldistada õpiku materjali alusel, tõestada oma järeldusi argumentidega; võrrelda etteantud tunnuste põhjal; eristada üksikute ajaloonähtuste põhitunnuseid; iseloomustada ajaloolist isikut; võrrelda ajaloolisi isikuid; **7. kl:** põhjendada järelduste õigsust, kasutades mitmesuguseid tõestamisviise; võrrelda erilaadilisi ajaloonähtusi ja -protsesse; määratleda sündmuste tähtsus ja klassiolemus; **8. kl:** määratleda lihtsamaid mõisteid; täiustada võrdlusoskust, võrrelda iseseisvalt; faktide analüüsi põhjal määratleda ajaloo sündmuste põhjusti ja tähtsust; tuua välja eri parteide klassisuunitlus; vastandada eri etappe nende arengus; osata määrata progressiivset ja reaktsioonilist ajalooliste isikute tegevuses; **9. kl:** analüüsida ja üldistada mitmesuguse materjali (dokumendid, tabelid, diagrammid, fonofragmendid) alusel; põhjendatult hinnata käsitletud fakte ja sündmusi; selgitada ja kasutada õpitu piires ajaloolaseid mõisteid; **10. kl:** käsitleda ajaloonähtusi arengus ja omavahelistes seostes; **11. kl:** rakendada ajaloo ja ühiskonnaõpetuse õppimisel saadud teadmisi mineviku ning tänapäeva nähtuste analüüsimisel, üldistamisel ja hindamisel; vaadelda ühiskonna nähtusi arengus ja vastastikusel seoses.

## 4. Teksti ja allikatega töötamise oskused

**4. kl:** ladusalt lugeda õpiku teksti; tuua välja lõigu peamine mõte; **5. kl:** orienteerumine õpikutekstis; sisukorra kasutamine; õpikuküsimustele vastamine; **6. kl:** iseseisvalt orienteeruda õpi-

ku sisukorras, sõnastikus ja paragrahvide juurde kuuluvates küsimustes ning ülesannetes; **7. kl:** iseseisvalt õppida mõningaid ainelõike õpikut; koostada seotud vastus erinevate teadmiste allikate põhjal; **8. kl:** analüüsida ja üldistada õpitud fakte erinevates seostes ning teatud süsteemis (töö ajalooliste dokumentidega, statistiliste tabelitega, diagrammidega); iseseisvalt õppida mõningaid õpiku paragrahve; töötada teatme-kirjandusega (sõnastikud, kataloogid, entsüklopeediad); teha väljakirjutusi, sealhulgas marksisimi-leninismi klassikute teostest; **9. kl:** õppida tundma ja konspekterima marksisimi-leninismi klassikute teoseid, programmis soovitatud partei- ja riiklikke dokumente; esitada õpiku mitme paragrahvi sisu; **10. kl:** õppida iseseisvalt mõningaid kursuse teemasid, kasutades õpikut ja muid allikaid; töötada bibliograafiliste kataloogidega; **11. kl:** osata valida kirjandust antud teema kohta.

### 5. Väljendusoskus

**4. kl:** anda jutustavalt edasi ajaloolise teksti sisu, vastata õpikuküsimustele ja selgitada õpiku illustatsioone; **5. kl:** jutustada paragrahvi või selle osa sisu; hinnata kaasõpilase vastust; **6. kl:** anda suuline hinnang kaaslaste vastusele; kasutada jutustamisel mõisteid; osata hinnata ja võrrelda isikuid ja olukordi; **7. kl:** retsenseerida kaaslaste suulisi vastuseid; kasutada vastamisel analüüsi, üldistamist ja põhjendamist; **8. kl:** kasutada ajaloomaterjali erinevaid esitusviise (jutustus, kirjeldus, seletus); osata jutustuses kasutada võrdlemist, järeldamist ja põhjendamist; **9. kl:** esinemine ettekande või referaadiga; osata vastamisel kasutada analüüsi, üldistamist; **10. kl:** esitada seostatult ja loogiliselt ajaloomaterjali; retsenseerida ettekannet ja kaasõpilase vastust; **11. kl:** esitada materjali, tuues esile peamise ja kasutades ajalooalast terminoloogiat ning luues ainetevahelisi seoseid; esineda seminaril ja dispuudil.

### 6. Iseseisva töö oskused

**4. kl:** koostada õpetaja juhtimisel lihtplaan ja harjutada tekstilõikude pealkirjastamist; **5. kl:** koostada õpitava paragrahvi lihtplaan; **6. kl:** koostada õpiku materjali alusel ühest-kahest punktist ja alampunktidest koosnev plaan, mis kajastab sündmuste käiku; **7. kl:** osata koostada paragrahvi laiendatud plaani; **8. kl:** koostada mitmesuguseid tabelleid, diagramme jms; koostada õpetaja soovitatud kirjanduse alusel lühireferaat, ajalooliste isikute iseloomustusi; koostada teksti põhjal plaankonspekt; **9. kl:** osata koostada ettekannet, referaati ja retsensiooni; **10. kl:** koostada loetu põhjal teese ja konspekte; **11. kl:** loengu konspekterimine; varemõpitud iseseisva töö oskuste kasutamine.

Nagu selgub, on omandatavate õpioskuste maht ulatuslik, seepärast peab nende õpetamine olema sihipärane. Kõigepealt tuleb selgitada õpioskuste valdamise senine tase. Õpilastele on vaja selgitada õpioskuse olemus ja iga oskuse praktiline tähtsus õppetegevuses. Kasulik on seda tööd koordineerida ühe klassi või lähedaste ainete õpetajate vahel. Kasutada võiks ühiseid

meelespeasid ja õpioskuste kujundamise juhendeid.

Töö toimub etappide kaupa (1). Algetapil saavad õpilased ettekujutuse oskuse määrangust, tegevuse sisust ja järjekorrast. Vaheetapil tuleb tuttavat oskust kasutada uues situatsioonis. Lõppetapil omandavad õpilased kõik oskusega seotud tegevused, ka keerulisemate ja uue sisuga ülesannete täitmisel.

Õpioskuste süstemaatilise kujundamisega tuleb alustada juba 4. klassis. Seejuures tuginetagu algklassides omandatud oskustele (lugemisoskus, teksti liigendamine mõttelisteks osadeks jms). Tunni teema planeerimisel tuleb kavandada ka õpioskuste õpetamine. N. Vorozheikina nimetab 4. kl ajaloo õpioskustest järgmisi: informatsiooni hankimine õpikutekstist või illustatsioonidelt, orienteerumine kaardil ja kronoloogias, sajandite määramine kellaja analoogia põhjal (11.17 on 12. tund, 1117. a on 12. sajand); osata määratleda, mis oli varem või hiljem, panna sündmusi õigesse ajalisse järjekorda (2).

4. klassis tuleb alustada ka loogiliste oskuste kujundamisega: teksti lõigu peamise mõtte väljatoomine, esialgu küsimuste abil, hiljem iseseisvalt; õpetada jutustama, täiustades seda oskust järk-järgult (esialgu tekstilähedane jutustamine, seejärel jutustamine kava põhjal ja olulise väljatoomisega). Võrdlemise õpetamist tuleks alustada õpiku illustatsioonide võrdlemisest (võrdle mongoli ja vene sõdalase relvastust), seejärel minna võrdlemisele võrdlustunnuste alusel.

Üldistest õpioskustest on ajalootundides olulisemad meenutamise- ja kuulamisoskus. Sageli püüavad õpilased materjali meelde jätta korduva lugemisega (loen 5 korda, seejärel loen 3 korda, siis kontrollib ise...), kuid enamasti annab see vähe tulemusi, kui ei ole oskusi tööks raamatuga ja meenutamiseks. I. Jakimanskaja soovib järgmisi meenutamisevõtteid: materjali mõtteline grupeerimine, õpilane peab teksti lugedes leidma peamised mõtted, nn kriitilised punktid; kui tekst on jaotatud mõttelisteks osadeks, siis leida need laused, mis kannavad kõige suuremat mõttekoormust, peamist ideed. Nii leiab õpilane mõttelised tugipunktid; toetudes mõttelistele tugipunktile, meenutab õpilane olulist tekstis.

Õpetaja peab rõhutama, mida on vaja meelde jätta pikaks ajaks, mis on teadmiste vundament. Toonitada tuleb meenutamise ulatust (kogu tekst, teatud lõigud) ja täpsust (pähe õppida, selgitada, tekstilähedaselt jutustada). Meenutamisevõttele pööratakse veel vähe tähelepanu. Ainult 1% 4.—11. klassi õpilastest kasutab meenutamisevõtteid, ülejäänud õpivad korduva lugemise teel (5).

Vähe on tehtud kuulamisoskuse arendamiseks, ometi peaks see olema üks õpilaste põhi-oskusi. Seda ei tohi pidada passiivseks oskuseks. Õpilastele tuleb juba nooremates klassides anda kuulamisülesandeid, mis vanemates klassides muutuvad keerukamateks ja seostuvad iseseisva tööga. N. Dairi soovib 7. klassis Kulikovo lahingu käsitlemisel anda klassile kuulamisülesanne: kuulates minu jutustust Kulikovo lahingust

|                                      | Õiged vastused | Poolikud vastused | Vastamata |
|--------------------------------------|----------------|-------------------|-----------|
| 1. Olulise eraldamine                | 12             | 14                | 5         |
| 2. Ajalised määrangud                | 7              | 22                | 2         |
| 3. Seostamine                        | 23             | 7                 | 1         |
| 4. Isikute iseloomustamine           | 19             | 11                | 1         |
| 5. Võrdlemine                        | 8              | 21                | 2         |
| 6. Tunnuste ja põhjuste väljatoomine | 6              | 21                | 4         |
| 7. Kaardi tundmine                   | 11             | 19                | 1         |
| 8. Skeemi koostamine                 | 6              | 16                | 9         |
| 9. Vastuse kavastamine               | 4              | 18                | 9         |

leida, miks vene rahvas võitis selle lahingu; pärast jutustuse kuulamist vastata küsimusele kirjallikult iseseisva töö korras (3).

Ajaloo õpioskuste kujundamise võimalusi on palju ja käesoleva kirjutise raamidest ei mahu nendest süstemaatilise ülevaate andmine. On vaid antud mõningaid soovitusi.

Õpetaja peaks õpilaste õpioskuste tundmise taset kontrollima ja hindama, seostades selle teadmiste kontrolliga. Kontrollida saab, kuidas õpilased oskavad koostada vastuse plaane, teese, iseloomustada ajaloolisi isikuid, võrrelda, seostada sündmusi ja isikuid, koostada skeeme ja tabeleid, eraldada olulist materjali, orienteeruda õpikus jne. Õpilaste vastuste põhjal on võimalik koostada õpioskuste elemendianalüüs, mis annab õpetajale hea ülevaate klassi õpioskuste tasemest.

Näiteks 6. kl I poolaasta õpioskusi võimaldab kontrollida järgmine kontrolltöö koos elemendianalüüsiga.

1. Leia lõigust peamine mõte (§ 26, punkt 4, esimene lõik) ja kirjuta see välja küsimusena (olulise eraldamine).

2. Järjesta sündmused: tsentraliseeritud riikide kujunemine; Karl Suure riik; ristisõjad; hussiidide sõjad (ajalise määratluse oskus).

3. Seosta õigesti:

|                    |                 |              |
|--------------------|-----------------|--------------|
| Saja-aastane sõda  | Karl Suur       | 1381. a      |
| Frangi riik        | Konstantinoopol | 1337—1453. a |
| Talurahva ülestõus | Jeanne d'Arc    | 1204. a      |
| 4. ristisõda       | Wat Tyler       | 800. a       |

(sündmuste, nimede ja kronoloogia seostamine).

4. Iseloomusta klassispositsioonilt: Karl Suur; Wat Tyler (ajalooliste isikute iseloomustamine).

5. Võrdle: sõda ja ülestõus; pärisori ja feodaal (võrdlemisoskus).

6. Nimeta tunnused ja põhjused: naturaalmajanduse tunnused; feodaalse killustatuse põhjused; (oluliste tunnuste väljatoomise oskus).

7. Kirjuta kaardilt näidatud geograafilise objekti nimetus: Prantsusmaa, Frangi riik, Konstantinoopol, Veneetsia (kaardi tundmise oskus).

8. Koosta skeem, valides pakutud võimalustest ühe:

- ristiusu kiriku jagunemine;
- parlament Inglismaal;
- üldrahvalik võitlus Tšehhimaal (skeemi koostamise oskus).

9. Koosta õpitud materjali kohta vastuse plaan laiendatud kava kujul, valides pakutud võimalustest ühe: Hussiidide sõjad; Zakerii ülestõus; Araabia kalifaat (vastuse kavastamise oskus).

Iga vastust on võimalik hinnata (0 — vastamata, vale või liiga napp vastus; 1 — poolik vastus; 2 — täiuslik vastus).

Paigutades vastused tabelisse, on elemendianalüüsi abil võimalik otsustada õpioskuste taseme üle liikide kaupa.

Nagu elemendianalüüs näitab, on klassi üldised õpioskused ja nendega seotud teadmised rahuldavad. Ilmneb, et puudujääke on vastuse kavastamisel ja skeemi koostamisel. Hästi osatakse seostada sündmusi, isikuid ja kronoloogiat. Sellise ülevaate põhjal on õpetajal hea organiseerida edasist tööd õpioskuste kujundamisel.

#### Kirjandus

- Актуальные вопросы методики обучения истории в средней школе. Под ред. А. Ф. Колоскова. М., 1984.
- Ворожейкина Н. И. Формирование умений в IV классе. — Преподавание истории в школе, 1985, № 5.
- Дайри Н. Г. Современные требования к уроку истории. М., 1978.
- Лернер И. Я. Развитие мышления учащихся в процессе обучения истории. М., 1982.
- Якиманская И. С. Развивающее обучение. М., 1980.

## LASNAMÄE KILDE

### TÖÖ EDUKATE ÕPILASTEGA

Rajooni aineolümpiaadidel on meie kooli õpilased pidevalt esikohti saavutanud. Hästi on esinevad ka vabariigi aineolümpiaadidel ja konkursidel (I koht keemia mälumängus, I koht 11. kl täppisteaduste üldarvestuses jne).

Igal aineõpetajal on edukate õpilaste rühm, kellele ta toetub fundi andes ja seda ette valmistades (lisaülesanded, referaadid, lisakirjandus). Tunnis saavad edukad õpilased raskemaid ülesandeid, lisaülesandeid jne. Antakse ka diferentseeritud koduülesandeid.

Koolis toimub regulaarselt ainealane viktoriin klasside vahel. Tavaks on saanud poliitiliste teadmiste viktoriinid ja mälumängud. Spetsiaalselt valmistatakse ette aineolümpiaade. Seda tööd kontrollib ja koordineerib kooli juhtkond. Kokkuvõtteid tehakse juhtkonna nõupidamistel ja õppenõukogus. On välja töötatud diplomite järgud (I, II, III) koolisiseste aineolümpiaadide võitjate autasustamiseks. Autasustatuid võib olla rohkem, kui õpilased näitavad väga häid teadmisi (nt anti 5. kl matemaatikaolümpiaadil 9 II järgu diplomit). Diplomeid kirjutab välja õpilaskomitee õppetöö sektor.

Kevadel toimub koolis aine-eesrindlaste päev, autasustatakse kooli ja rajooni aineolümpiaadidel hästi esinenud õpilasi ja tehakse kokkuvõtteid.

HEINO KUNINGAS

# Võimalusi õpilaste emotsionaalse sfääri mõjutamiseks

TIINA KOHVER,  
Tartu 15. keskkooli direktori asetäitja  
õppe-kasvatustöö alal

TIINA KOHYERI lõputöö kannab pealkirja «Esteetiliste tundmuste osa õpilaste emotsionaalse sfääri mõjutamisel» (Tln, 1984, 41 lk, 29 bibl. nimet.). Sissejuhatuses nendib autor, et esteetiliste tarvete rahuldamise vajaduse uurimine on õpilaste esteetilise kasvatuse parandamise üks tingimusi. Rikkaliku teoreetilise-pedagoogilise materjali ja 16aastase pedagoogilise töö kogemuse alusel avab autor esteetiliste tundmuste ja emotsionaalsuse olemuse ning keskendub kunstile kui esteetiliste tarvete rahuldamise põhihallikale, käsitledes pikemalt kunsti kui tegevust ja suhtlemist. Huvitavalt on teooriaga põimitud ilmekad näited koolielust.

Lõppkokkuvõttes järeldab autor, et õpilaste emotsionaalse sfääri mõjutamine esteetiliste tundmuste tekitamise kaudu on kooli kasvatustöös peituv suur reserv. «Positiivne suhtumine sellesse järeldusse peab muutuma õpetaja kutsetegevust kujundavaks oluliseks vajaduseks, tegevust aga, mis selle reservi avamiseks ja kasutamiseks ette võetakse, on vaja vaadelda kui õppe- ja kasvatustöö süsteemi üht lahutamatu osa,» lõpetab T. Kohver.

Käesolevalt avaldatakse lühendatult lõputöö kolmas osa.

«Мир должен дивить. Как сказка: и в сказку надо верить. Как в реальную жизнь. Подлинную красоту воспринимает только чистая, прекрасная душа,» kirjutab E. Mieželaitis (4), keda on inspireerinud neid ridu kirjutama helilooja-kunstnik M. Ciurlionis. Ühe geniaalsusest sünnib teine... Inimtundmuste vastastikune mõju on olemas, see ajendab aktiivsele tegevusele.

M.-l. Pedajase uuringud tõestavad, et emotsionaalsel mõjutamisel on suur tähtsus tegevuse aktiveerimisel, tähelepanu kontsentreerimisel ja mälu mõjutamisel. Emotsionaalsuse mõjul kujuneval hoiakud ja veendumused. Kõike seda arvestades on M.-l. Pedajas kirjeldanud emotsionaalse mõjutamise faase nende toime seisukohalt (1, lk 62—65). Käesolevalt vaatleme neid faase seostatult näidetega igapäevases koolielust.

Sugereerimisfaasi põhisisu on psüühiline häälestus, positiivse suhtumise kujundamine, huvi äratamine käsitlemisele tuleva probleemi vastu.

Seni käibel olnud 9. klassi vene keele õpikus oli õppetekst «Подарок» helilooja E. Griegi ja muusikahuvilise tütarlapse Dagni Pederseni tutvumisest. Seda pala käsitledes löi sobiva psüühilise häälestuse Moskva Suure Teatri viiuldajate ansambli esinemine katkendiga «Hommikumeeleolu» Griegi muusikast näidendile «Per Gynt». Esituse meisterlikkus ja muusika äratasid tähelepanu, löid õhkkonna edasiseks tööks.

Sugereerimisfaasis oleme kasutanud Paganini «Kapriise» teksti «Паганини» juurde, Vivaldi «Aastaaegu» mitme teema käsitlemisel. Suure lsamaasõjaga seotud teemade puhul mõjub suurepäraselt Alekssandrov—Lebedev-Kumatsi «Püha sõda». Muusikanäiteid võiks tuua teisigi, kuid sugereerimisfaasis on võimalik kasutada ka teisi kunstiliike. Nii oleme Küchelbeckeri jutustuse «Адо» käsitlemisel (süvaklassides) kasutanud meeoleu loomiseks ja vana Eesti küla olustikku suunamisel Köleri maalide «Isa portree» ja «Ketraraja» reprodid. Teema «Elukutse» alateema «Õpetaja» (süvaklassides) oleme sisse juhatanud L. Tatjanitševa luuletusega «Учителя», mille lõpuridades sisaldub kasvatuslik mõte:

«Но верю я в миг счастливый тот,  
когда, сверяя путь судьбы своей,  
мне неизвестных мастер назовёт  
меня среди своих учителей.»

Transfereerimisfaas kindlustab uute teadmiste ja suhtumiste koha olemasolevate teadmiste ja suhtumiste süsteemis. Selles faasis on oluline tunnetada uusi elemente tõsitemadistena, mille varel võib täita lünki olemasolevates teadmistes.

7. klassi vene kirjanduse lugemikus on teema Olga Bergholzi. Armastus oma maa ja rahva vastu, piiritu vastutustunne blokaadirõngas vaevlevate leningradlaste elu ees väljendusid Leningradi Raadio diktori ja poetessi Olga Bergholzi südamlikes luuletustes. Õpilaste emotsionaalne seisund võimaldab edasi minna uute teadmiste juurde. Siinkohal kasutame D. Sostakoviči 7. sümfoonia Leningradi Riikliku Sümfooniaorkestri esituses. Sümfoonia osad on ilmeka muusikalise materjali tõttu üsna hästi tunnetatavad (ähvardavast-kurjakuulutavast algusest kuni võiduteemani). Edasi saavad õpilased teada, et sümfoonia ettekanne 1942. aastal Karl Eliasbergi juhatusel on üks paljudest võrratutest kangelas-tegevust, mida sooritasid leningradlased blokaadipäevil. Nälg, haigused ja lähedaste kaotus ei murdnud inimeste tahet elada edasi, elada rahvale. Sümfoonia ettekanne oli plahvatus, löök fašismi pihta.

Tahte ja visaduse näiteks on veel Leningradi Pioneeride Palee koreograafiaansambel, kes kutsuti ellu selleks, et raskeil päevil inimesi kunstiga rõõmustada, lohutada, lootust anda. Õpilased saavad teada, et «Lenfilm» on vändanud ansamblist kunstilise filmi «Nad võitlesid kodumaa eest». Laste jaoks saab tähenduse kuulus lause «kahurid vaikivad, kui hakkavad kõnelema muusad».

Transfereerimisfaas on tihedalt seotud õpilaste aktiveerimisega. Lähimõeldud küsimused eel-

nenud materjali kohta värskendavad mälu. Õpetaja saab informatsiooni sellest, kui palju on õpilaste mälus talletunud teadmisi, et anda õiges proportsioonis uut. Selles faasis tuleb õpetajal olla eriti taktitundeline, suhtuda lugupidavalt õpilaste arvamustesse, et hoida huvi ja saavutada koostöö.

Näiteks pakume õpilastele kuulamiseks Karel Goti laulu «Скрипка Паганини» autori venekeelses esituses:

«Ты плачешь, скрипка Паганини?

О чем рыдаешь ты в ночи?»

Laulu algussõnad, esituse hämmastav kõitvus aktiveerivad õpilasi kohe. Kes laulab, kes on autor, kellest lauldakse, kes oli Paganini, milline on tema muusika, elukäik, miks Karel Gott väljendab oma tundeid geniaalse kunstniku kohta just nii? Kõigile nendele küsimustele püüavad õpilased vastuseid anda juba olemasolevate teadmiste põhjal, millele lisanduvadki uued teadmised.

**Realiseerimisfaasis** toimub mõjutuste edasiandmine ja vastuvõtmine, vastastikune mõjutamine. Selles faasis on esiplaanil üks olulistest afektiivsetest taotlustest — hindamine, väärtustamine. Emotsionaalse mõju saavutamiseks on eriti vajalik sõna oskuslik valitsemine. Selles faasis ilmneb kõige enam õpetaja meisterlikkus, mille arsenalil kuuluvad ka mitteverbaalsed suhtlemisvahendid — miimika, tagasihoidlik, isikupärane žestikulatsioon, pilgu jõud. Oluline on õpetaja empaatiavõime, mis kindlustab adekvaatse tagasiside. Emotsionaalse mõjutamise kulminatsiooniks on kontsentreerumine, mille kindlustab vastastikusest huvitatusest kujunenud psühholoogiline kliima.

Läbimõeldud ja eesmärgistatud peab olema ka näitlikustamine. Võib arvata, et pole inimlikumat, seega lihtsamat teemat kui armastus. See- ga — mis võiks olla kergemini realiseeritav kui armastusluule viimine õpilasteni? Ometi pole see ülesanne kogenud õpetajalegi iga kord jõukohane. Tegemist on tunduste väärtustamisega, mida ei ole võimalik saavutada lihtsalt, otse, vaid väga valitud materjali kasutamisega.

Toome näiteks maailmaklassikasse kuuluva luulepärl — «Я вас любил . . .» Selleks tunniks on õpilased külastanud Puškini-paiku Mihhailovskojes ning saanud koduülesandeks kirjeldada Puškini pagendusaastate külalisi (nii harvut!) ja kohtumisi.

«Meil kõigil on hetked, asjad, meloodiad, mis kuuluvad ainult meile, mis on sööbinud mällu nii, et aeg on võimetu . . . Sellisteks hetkedeks ja esemeteks olid Puškini jaoks pärnad alleel, kus ta jalutas Anna Kerniga, selleks oli kivike, mida säilitab muuseum (selle otsa olevat Anna Kern jalutades komanud), selleks on lõhnav heliotroobiõis . . . Ja ongi lihtsate asjade ümber tekkinud poeetiline oreool. Puškin oli vastuvõtlik ilule . . .» selliseid mõtteid püüan viia õpilasteni. Taustaks romanss «Я вас любил.» (heliplaadilt), räägib õpetaja sõnadest, mis on jäädvustatud Puškini mälestussambal Odessas:

«Всё минуло, как выцветший мотив.

Но было, есть и остается ныне

Древней, чем мир:

— Я вас любил . . .»

Hinnangu andmine Puškini armastuslührikale on õpilaste jaoks liiga keeruline ülesanne. Et õigesti hinnata luuletaja suhtumist tema armastusluulet inspireerinud naistuttavatesse, olen kasutanud V. Belinski mõtet: «. . . читая его творения, можно воспитать в себе человека . . .» (3) Kunstilise sõna jõul on meie ülesanne veenda õpilasi Puškini seesmisel ilus ja püüdlustes ideaali poole. Poetess Julia Drunina abistab õpilasi mõttega:

«О Натали, он знал,

что нет любви без песен . . .» (4)

Nii veenduvad õpilased, et poeesia on tekkinud ikka ja alati ülevate tundmiste mõjul.

**Interioriseerimisfaas** kindlustab emotsionaalse mõjutamise põhieesmärgi — teabe seesmise omaksvõtmise, kui õpetaja pakutu kujuneb väärtuseks ka õpilastele. Ideaalis on see õpilase väärtussüsteem, millele vastavalt ta organiseerib oma tegevust selles valdkonnas.

Selles faasis võib õpilastele anda ülesande kirjutada kirjand, referaat või retsensioon. Nii näiteks on teemal «Minu lemmikelilooja» koostatud referaatides esitatud palju autoreid, valdavalt aga neid, kelle loomingut oleme kasutanud ja suutnud avada tundides: P. Tšaikovski, M. Čiurlionis, N. Paganini, E. Grieg . . . Selguvad õpilaste suhtumised (referaadid teemal «Millist muusikat ja miks ma eelistan»), millest lähtuvalt õpetaja teeb järeldusi oma edaspidise tegevuse kohta. Muusika kasutamisel on suuri reserve, nimelt nüüdismuusika osas. Kahjuks puudub selleks korralik materiaalbaas. Ometi oleks just selles valdkonnas vaja rohkem õpetajate abi õpilaste muusikalise maitse kujundamiseks.

Interioriseerimisfaas on edukas siis, kui kõik eelnenud faasid on edukalt läbitud. Nende mõju on kohe tunda. Efektiivseks osutub filmistsenaariumide koostamine. Nii kujunes toredaks kokkuvõtteks seiklusfilmi stsenaarium W. Kuchelbckeri eesti-ainelise jutustuse «Адо» järgi. Tegelasukujud (Адо, Suur, Noor, Маia jt) said just sellised iseloomujooned ja tundmused, mis vastasid meie analüüsile. Filmi tegelasi «mängima» valisid õpilased meie populaarsemad näitlejad Järveti, Ullsaki, Krjukovi, Merle Talviku jne.

Interioriseerimisfaasi tõhususe, s. t õpilaste suhtumise kindlakstegemine võib toimuda väga mitmel viisil: andes valida, millist luuletust pähe õppida, anname õpilasele võimaluse avada oma suhtumine loomingusse. Selle põhjal, millise valiku keegi teeb, võime otsustada õpilase maitse, huvi ja sisemaailma rikkuse üle. Õpetaja rõõm on suurem siis, kui ta näeb vastavust oma taotlustele, kui ta on suutnud midagi teha õpilaste hinge rikastamiseks. M.-I. Pedajas on kirjutanud: Красота души исходит из культуры мысли. Работой человека должна управлять идея. Она представляется родником красоты души.» (5, lk 65).

Siin esitatud näited emotsionaalse mõjutamise

faaside illustreerimiseks ei tähenda, et nende kunstiteoste kasutamine on piiratud ühe faasiga. Kõik sõltub tunni eesmärgist, õpetaja isiklikest kogemustest ja isiksusomadustest. Oleme veendunud ühes: kõik faasid on tunnis vajalikud, nende osakaal on erinevate tunnitüüpide puhul erinev, kunstiloomingu kasutamine süvendab õp-  
pematerjali vastuvõtmise kvaliteeti.

#### Kirjandus

1. П е д а ж а с М.-И. Эмоционалсус kui õppetöö mõjutegur. — Rmt: «Тäienduspedagoogika aktuaalseid probleeme». Тln, 1982, lk 62—65.
2. Д р у н и н а Ю. Натали Гончарова. Стихотворения. М, 1965.
3. Легенда о Пушкине. — В кн: «Пушкинский праздник». М, 1981.
4. М е ж е л а й т и с Э. Чюрленис. Вильнюс, 1970.
5. П е д а ж а с М.-И. Красота души. — В кн: «Об учителе для учителя». Тлн, 1982, с. 65—66.

#### LASNAMÄE KILDE

##### KOOSTÖÖ VILISTLASTEGA TÕRVA KESKKOOLIS (traditsioonilised üritused)

1. Komsomoli- ja parteialgorganisatsiooni ühine lahtine koosolek teemal «Tõrva keskkooli lõpetanute teadmiste tase» (1 õppeveerandi lõpus)
  - 1.1 Lõpetanute sisseastumiseksamite tulemuste analüüs (eelnevalt kogutakse eksamihinded, võrreldakse neid lõputunnistuse hinnetega).
  - 1.2. 5 aastat tagasi lõpetanute käekäigu analüüs (millise kutse omandas, kus töötab praegu jne).
2. Kooli aastapäeva aktus (novembri 3. laupäeval).
  - 2.1. Aktus õpilastele kell 12. Direktori avasõna, selle ajal tuuakse saali kooli lipp. Süüdatakse küünlad sünnipäevatordil. Vilistlase kõne. Õpilaskontsert.
  - 2.2. Aktus vilistlastele kell 17. Vilistlasnõukogu esimehe avasõna, saali tuuakse kooli lipp. Direktori kõne. Kevadise lennu lõpetanute vastuvõtmine vilistlaskogusse (välja on töötatud töötuse tekst). Õpilaskontsert. Vanema astme õpilaste ja vilistlaste puhkeõhtu. Juubeliaastapäevadel algavad pidustused kell 14 endiste õpetajate mälestamisega kalmistul.
3. Kirjandivõistlus (kokkuvõtte 30. aprillil). Parimatele kirjutajatele auhinnad vilistlastelt (1 koht — käekell). Võitjad selguvad õpilaste ees, kui vilistlane avab märksõnaga varustatud ümbrikud. Teiste autorite ümbrikud põletatakse samas spetsiaalses urnis.
4. 11. klassi lõpuaktus. Lõpuaktusel osalevad nn kuld- ja hõbelend, vilistlased, kes on kooli lõpetanud 50 ja 25 aastat tagasi. Vilistlased toovad 11. klassi lõpetajatele maiustusi (põhimõtte: vanemad õed-vennad peavad koju tulles ikka nooremaid meeles), esinevad tervituskõnedega.

Pärast aktust istuvad kohvilauda ka kuld- ja hõbelend.

LEIDA RIIT,  
Tõrva keskkooli klassi- ja koolivälise  
töö organisatsioon



#### KOOLIEELNE KASVATUS

### Psüühiliste protsesside uurimine erirühmas

#### VIIVI NEARE, pedagoogikakandidaat

Lasteaia erirühmas on logopeedilise uurimise kõrval vaja uurida ka laste psüühiliste protsesside arengutaset ning anda kasvatajale selle kohta teavet. Sel eesmärgil on koostatud «Erirühma lapse individuaalkaart», milles lk 30—35 on tabel psüühiliste protsesside uurimiseks. Nimetatud uurimine pole lihtne, kuid õigete korrigeerimisviiside leidmiseks vajane täpsustada, mis on lapsel arenenud juba päris hästi ja millele tuleb pöörata erilist tähelepanu. Saadud andmed on parandusõppe planeerimise aluseks. «Erirühma lapse individuaalkaardis» on soovitatud kasutada hindamiseks värvilisi märke, mis näitavad korrigeerimissuundi: roheline märk — vastavat psüühilist protsessi ei ole vaja eraldi korrigeerida, kollane — on vaja viia vastav psüühiline protsess pisut kõrgemale tasemele (kinnistavat tööd), sinine — on vaja korrigeerimist, punane — vajab väga tõsist korrigeerimist ja vähemalt 6—8 kuu möödudes diagnoosi täpsustamist. Erirühmas on vaja korrigeerida laste taju, tähelepanu, mälu ja mõtlemist. Seega tuleb neid psüühilisi protsesse eelnevalt uurida. Individuaalkaardist saab kasvataja andmed ja korrigeerimisviisid nä-

gemis-, kuulmis-, kinesteetilis-taktilise, ruumi- ja ajataju täpsuse ning valivuse, tähelepanu püsivuse ja kontsentratsiooniastme, omandamise kiiruse ja reprodutseerimise, praktilis-näitliku, näitlik-skemaatilise ja sõnalis-loogilise mõtlemise iseärasuste kohta.

Lapse psüühiliste protsesside arengutaset peab logopeed uurima üsna põhjalikult. On loomulik ja isegi kohustuslik, et igal logopeedil on oma isiklik, temale mugav, kuid mitmekesine uurimismaterjalide komplekt, seejärel on allpool esitatud vahendid (ülesandenaäidised) vaid üks võimalikke variante, mis ei tohi muutuda ainukasutatavaks. Iga nähtuse (omaduse) uurimiseks on soovitatav kasutada 2—3 ülesannet (vahendit).

#### 4aastaste laste rühm

##### TAJU UURIMINE

Nägemistaju uurimisel kasutatakse taju täpsuse väljaselgitamiseks: a) objektide nimetamist esemepildidelt (kuni 20 pilti eri valdkondadest) — auto (nukk), raamat, sall, liblikas, kapsas, lennuk, maikelluke, lehm, diivan, pliiats, poiss (tüdruk), puud, lind, aken, ring, foor, püksid, vanaema, maasikad. Selleks saab kasutada ka individuaalkaardis lk 22 leiduvaid andmeid. Järeldus tuleb vaid viia eelnevatel värvustega 4 palli süsteemi;

b) objektide ja tegevuste nimetamist olupildidelt: lapsel antakse pilt, millel on üsna rohkesti objekte ning küsitakse: «Mis ja kes on sellel pildil?» Kui laps on nimetanud nii palju objekte, kui suutis, kontrollitakse sama vahendiga näitliku mõtlemise tasandit, küsides lapselt: «Millest pilt jutustab?» Kontrollitakse ka mälu (omandamiskiirust). Logopeed pöörab pildi tagurpidi ja ütleb: «Räägi, kes ja mis olid sellel pildil.»

Suuruse- ja vormitaju täpsuse uurimiseks on selles vanuses sobivad eri liiki tornid, matrisjooned või jadade koostamine pikkuse ja laiuse järgi, s. t lapsel antakse kätte kuni 7 eri pikkusega, kuid üht värvi riba (pulka) ning öeldakse: «Leia kõige lühem/pikem riba (pulk), pane see siia ja lao nüüd teised pulgad pikkuse järgi õigesti ritta.» Samuti tehakse ribadega laiuse järgi — kuni 7 eri laiusega, kuid ühte värvi ja ühepikkust riba palutakse lapsel reastada, alustades kõige kitsamast või kõige laiemast. Et see võte tööpoolest kasu tooks, tuleb pärast seda, kui rida on valmis, küsida: «Mis need on? Mis värvi on need pulgad (ribad)?», sest selle ülesande järgi saab otsustada ka mõtlemisülesande lahendamiseks ühele.

Tekib küsimus, milliste kriteeriumide alusel teha järeldusi. Kriteerium on tavaliselt logopeedi subjektiivne-intuiitiivne vaatus- ja hindamisoskus. Järelduse subjektiivsuse vähendamiseks on tingimata vaja 3 komponenti: instruksioonist arusaamist, ülesande lahendamise tasandit ja lahendamise õigsust. Et

lapse psüühika arengus kõik komponendid väga tihedalt põimuvad, siis ei tohi tunnusemärkide süsteem näidata ebaloogilisusi. Näiteks: kui taju täpsuse katse ülesande juurde pandi punane ringikene, sest laps ei saanud verbaalselt esitatud ülesandest aru, ei saa olla sama ülesande lahtris sinist, eriti aga rohelist ringikest ülesande lahendamise puhul, samuti ülesande lahendamise õigsuse puhul.

Kuidas siis ikkagi hinnata? Kui taju täpsuse ülesandes hakkab laps kohe ütlema, kus miski pildil on, võib lahtrisse «instruksiooni mõistmine» teha roheline märgi (asi on korras). Selle ülesande korral on «ülesande lahendamise tasand» tavaliselt verbaalne ja me võime teha vastavasse lahtrisse roheline märgi, kui vastused tulevad soravalt, kiiresti ning õigesti. «Ülesande lahendamise õigsust» tuleb hinnata 4 palli süsteemis, s. t kui 16—20 vastust on õigesti (olenemata häälde- ja silbistruktuurihälvetest), tuleb teha roheline märk, kui õigeid on 11—15, teeme kollase, kui 5—10 — sinise ja 5 ning alla selle — punase märgi. Kui aga laps kohe instruksiooni ei mõista, ei hakka vastama, ei vaata hoolega ja logopeedil tuleb korrata ülesannet erilise emotsionaalsuse või rõhuga, siis märgime vastavasse lahtrisse juba kollase märgi. Kui tuleb ülesannet ise alustada või näidata pilte, kuni tuleb mõni lapsele tuttav ese, teeme sinise märgi ja jälgime, kas märgid hakkavad muutuma ka teiste kriteeriumide puhul. Ülesande lahendamine lapsega koos annab tulemuseks alati punase märgi. Et 4—5aastastel lastel on üldiselt vähe püsivust ja nende töövõime langeb kiiresti, on logopeedil vaja last paitada, võtta tema käsi oma pihku, abistada teda näitamise jne.

Samuti kui eelmist, hinnatakse järgmiste ülesannete täitmist.

Taju valivus: a) kontuurpiltide vaatamine ja nimetamine («Tähekesest» peitepiltide lahendamine); b) osapildist terviku koostamine (3—5osaline pilt); c) joonise lõpetamine või rea jätkamine.

Kuulmistaju uuritakse koputuste, plaksude ja ümbritseva elu häälsüste eristamise abil. Täpsuse kohta saab teavet koputuste, plaksude ja muude häälte loendamise ja helid tuleb anda lapse eest varjatult (ekraani taga). Valivuse selgitamiseks tuleb muuta koputuste, vilgede, plaksude rütmi, anda vaheldumisi või järjest mitmesuguseid loomahäälsusi ning laps peab eristama, kellele need kuuluvad. Kuulmistaju valivuse kohta saab logopeed andmeid muidugi ka foneemitaju uurimisest.

Orienteerumist ruumis kontrollime täpsuse seisukohalt.

a) Mänguga «Kus on karu (nukk)?». Logopeed asetab lapse ette lauale nuku ja küsib: «Kus on nukk?» Laps vastab: «Nukk on laual.» Logopeed: «Aga kelle ees on nukk?» «Nukk on minu ees.» Nii asetab logopeed nuku veel lapse selja taha, tõstab üles, paneb laua alla ja viib eemale. Seejärel otsustab logopeed, millistes



mõistetes laps ruumis orienteerub: kui kõik nuku asukohad on õigesti määratud — roheline märk; kui laps eksib mõistetega «kaugel», «üleval» — kollane märk; kui laps eksib veel mõistega «taga» — sinine märk ja kui ka mõistega «all» — punane märk. Selles ülesandes langeb lahendamise tasand kokku täitmise õigsusega.

b) Ülesandega, mida laps täidab korralduse järgi: «Pane roheline klots paberi keskele. Pane punane klots rohelisest ülespoole, pruun allapoole, sinine pane rohelisest klotsist vasakule ja kollane paremale poole.» Loomulikult antakse iga mõiste puhul korraldus uuesti. Hindamine on siin lihtne: kui laps paneb rohelise klotsi kohe õigesti ja ka punase õigesti, on instruksiooni mõistmine väärt rohelist märki, ülesande lahendamise tasand on märgitud samuti rohelisega, kuid ülesande lahendamise õigsuse, sageli ka ülesande lahendamise tasandi hindamisega on otstarbekas oodata lõpuni, s. t kui 3. korralduse puhul laps siiski ebaleb, otsib, kus on allapoole, või 4. korralduse puhul, kus on paremale, siis ülesande lahendamise tasandi märgiks on juba kollane ning ülesande lahendamise õigsuse märgiks sinine.

c) Eelmise ülesande alusel vastab laps küsimusele «Kus on paberilehel kollane klots?» «Klots on paremal» jne.

Ruumis orienteerumise valivust selles vanuses ei uurita.

**Kinesteetilis-taktilist taju** uuritakse selles vanuses samuti vaid täpsuse seisukohalt:

a) mänguna «Imekotike», kus laps paneb käe kotti või kombib rätiku alt ümmargusi ning kandilisi esemeid;

b) kombib rätiku alt pikemaid ja lühemaid pulki ning ütleb, mitu lühikest ja mitu pikka pulka on (üle 4 lühikese ja üle 4 pika pulga ei tohi rätiku all olla);

c) «Tee paelast samasugune ese!» Laps peab joonise järgi tegema paelast ovaali, ringi, ruudu, 6 paelast 2 kolmnurka ja maja. Logopeedil on esemed üksikult paberile joonistatud.

**Ajataju** saab uurida esmalt rohkem valivuse kui täpsuse seisukohalt. Lapsed ei oska ju kõiki ajaühikuid veel täpselt hinnata, sest aja tajumiseks puudub näitlikkus. 4aastased tajuvad ööpäeva osade vaheldumist, osalt teavad ka nädalapäevade nimetusi. Sellepärast piisab 2 ülesandest: a) ütle, millal laps võimleb (näidatakse pilti) või peseb hambaid? Millal lapsed mängivad ja õpivad (pilt)? Millal laps magab (öö pilt)? b) Ütle, mis nädalapäevi sa tead? Hakkame lugema: esmaspäev...

#### TAHELEPANU UURIMINE

On teada, et 4aastaste laste tähelepanu on üldiselt hajuv, selle kontsentratsiooniate üsnagi madal. Ent laps võib end kõitva tegevuse juures küllaltki kauaks tegutsema sundida. Selles vanuses on aga üsna oluline arenenud tahtmatu tähelepanu. Seetõttu uurimegi **tahtmatut tähelepanu**. Kui anname lapsele tajuda ja nimetada üldistava sõnaga näiteks liblikate

hulga, siis olgu kaardil eri värvi ja eri suuruses liblikaid (vähemalt pruune, kollaseid, siniseid) kokku mitte üle kuue (näiteks üks pruun olgu kõige suurem, üks sinine kõige väiksem). Kui laps on küsimusele «Kes on sellel pildil?» vastanud, pöörab logopeed pildi ümber ja ütleb: «Nüüd vaatame, kui tähelepanelik sa oled. Ütle, mis värvi liblikaid oli pildil?» Kui laps on vastanud, tuleb vastust kohe pildilt kontrollida. Nüüd pöörame pildi jälle teistpidi ja küsime: «Mitu liblikat oli pildil? Mis värvi oli kõige väiksem liblikas? Mitu pruuni liblikat oli? Mis värvi oli kõige suurem liblikas?» jne. Näeme, mida suutis laps tähele panna, teadmata küsimusi. Hindamisel on hea, kui saab esitada 4 küsimust, arvestamata 1. küsimust — saab kõigi õigete vastuste korral teha rohelise märgi jne.

**Tähelepanu kontsentratsiooni** kohta peab koguma andmeid kõigi ülesannete täitmise ajal. Logopeed peab jälgima, millal saabub lapsel väsimus ja langeb tähelepanu, samuti ümberlülitumist igale uuele ülesandele. Sageli juhtub, et selles vanuses laps, eriti debiilsuse, vahel ka PCI korral, ei püüagi ülesannet lõpuni lahendada, vahib ringi, läheb ükskõikselt üle uuele ülesandele või kipub tagasi mõnele eelmisele tegevusele. Niisugustel juhtudel on vaja nii tähelepanu püsivuse kui ka kontsentratsiooni lahtrisse teha punane märk.

Nii oleme kontrollinud 4aastastel lastel kõike arendamiseks vajalikku. Kui on tegemist täiesti tervete lastega ja uurimismaterjal olnud eakohane ning mõneti pisut raskem, on loomulik, et mõtlemise ja mälu lahtrites domineerivad kollased märgid, sest sellealiste laste arengupotentsiaal on suur. Kõnehälvikuil, keda logopeed ju kergesti diferentseerib, on kõigis valdkondades, kus ülekaalus verbaalne osa, määravateks sinised märgid. Intellekti primaarsete (debiilsed) või sekundaarsete puuete (vaimse arengu peetuse) korral võib esimesel juhul näha punaste märkide ülekaalu instruksiooni mõistmise tasandil, teisel juhul aga enam ülesande lahendamise viisi valikul.

#### MÄLU UURIMINE

**Omandamiskiiruse** uurimiseks asetatakse lauale 10 eri mänguasja kindlas järjekorras vasakult paremale. Lapse tähelepanu suunatakse korraks nendele mänguasjadele käelikutusega vasakult paremale ja sõnadega «Vaata, mis mänguasjad siin on?» Seejärel pannakse laps tegema midagi muud. Näiteks kinesteetilise taju (kompimistaju) a-, b-, või c-variandi ülesandeid. Kui need on valmis, küsime lapselt (mänguasjad on märkamatuks kas ära võetud või kinni kaetud): «Mis mänguasju ma sulle näitasin?» Hindame jälle täpselt selle järgi, mitu eset ja kui õiges järjestuses laps suutis meelde jätta — alla 5 eseme on juba märgid sinine või punane.

**Reprodutseerimise kontrollimiseks** peame teadma, milliseid luuletusi 4aastaste laste rüh-

mas on õpitud. Kui see luuletus (laul) on endal hästi peas, küsime lapselt, kas ta teab sellist luuletust või laulu, ütleme esimesed sõnad koos, laseme lapsel üksi jätkata.

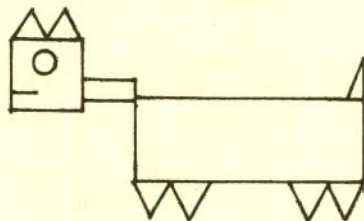
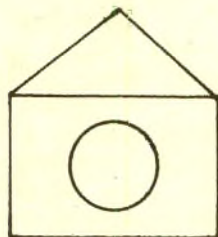
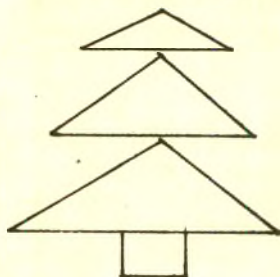
Nii omandamise kiirust ja täpsust kui ka reprodutseerimist võib väga edukalt igas vanuses lapsel kontrollida salmikese õppimisega. 4aastastel sisaldagu lauluke 7—10 sõna, 5aastastel 10—13 sõna ja 6aastastel lastel kuni 20 sõna. Korraldada tuleks õppimine nii: kui oleme taju täpselt uurinud, ütleme lapsele, et nüüd õpime ühe ilusa luuletuse, 3—4 kordamisega peaks see peas olema. Kui saadi pähe kahe kordamisega, on omandamise kiiruse märk roheline, kui kolme kordamisega, siis kollane, kui nelja kordamisega, on märk sinine, kui 4. kordamise järel esineb veel ebalusi või vigu, on märk punane ja meil on selge, et lapse omandamiskiirust on vaja arendada.

Kui kogu uurimine on lõpetatud, siis küsime lapselt, kas tal on meeles, mis luuletust me alguses õppisime ning lasta tal see ütelda. 6aastased võivad ka kirjutada, kui oskavad seda kiiresti teha.

#### MÖTLEMISE UURIMINE

4aastastel lastel uurime tingimata mõtlemist ülesannete lahendamisega praktilisel ja näitlikul tasandil.

**Praktiliste ülesannete lahendamiseks** sobivad igasugused a) konstrueerimisülesanded, b) osapildist terviku koostamine, c) järjestamine ehk jadade koostamine ning d) hulkade võrdlemine ja võrdsustamine. Hindamisel tuleb arvestada instruksiooni mõistmist, ülesande lahendamise tasandit ja lahenduse õigsust. Instruksioonist arusaamine, s. t kui laps hakkab vabalt tegutsema ja tegevuse algus on õige, lubab sellesse lahtrisse teha rohelise märgi, paljud proovimised ja sobitamised lahendamisel annavad tasandi lahtrisse kollase märgi, saavutatud õige lahendus proovimiste rohkuse korral samuti kollase märgi. Kui



seks on vaja teha kollane, sinine või koguni punane märk.

c) Lapsele näidatakse pilti ja esitatakse järgmised ülesanded ning küsimused:

«Vaata seda pilti! Missugustest kujunditest on pilt tehtud?»

«Mis (kes) on pildil? Nimeta kujundid!»

Sama pilti on hea kasutada ka **tähelepanu** uurimisel. Taju valivust kontrollitakse selles rühmas ka nende võtetega mis nooremas rühmas, jälgides vaid, et materjal oleks raskem.

ülesannet tuleb korrata, on selle mõistmine juba kollast märki väärt, lahenduse tasand ja õigsus võivad olla teinekord ka samal tasemel nagu eelmisel korral, kui laps instruksiooni hästi mõistis. Siis ongi tegemist sellega, et laps tajub sõnalist korraldust halvasti, mõtlemine ise on aga üsna heal praktilisel tasemel. Kui ülesande alustamist tuleb veel kord intonatsiooni või mõne abistava žestiga toetada, on see juba sinist märki väärt ja tavaliselt lahenduse tasand ning õigsus ei küüni ka sinisest ega kollasest märgist kõrgemale. Nii jõuamegi selgusele, et selle lapse mõtlemist tuleb veel parandusõppetundides praktilisel tasandil arendada.

**Näitlike ülesannete lahendamiseks** kasutame kindlasti: a) pildi järgi jutustamist; b) hulgaelementidele ühise nimetuse andmist; c) jadadesse puuduva elemendi (elementide) paigutamist. C-variandis kasutame mitte pulki, vaid kaardikesi. Hästi sobivad ka loto- ja doominomängud, kui teame, et laps neid varem mänginud pole.

#### 5aastaste laste rühm

#### TAJU UURIMINE

**Nägemistaju** täpsust uurime: a) objektide ja tegevuste nimetamisega olupildilt. Pilt peab olema tingimata teistsugune kui aasta nooremate laste uurimisel; b) objektide järjestamisega laiuse järgi (võetakse 10 erineva laiusega eri värvi riba).

**Taju mõtestatust** näitavad selles vanuses (b-varianti kuuluva ülesande juures) vastused küsimustele: «Mis värvi on kõige laiem (kitsam) riba? Kui lai on roheline riba?» Kui roheline riba on kõige kitsama kollase ja temast laiema punase riba vahel, saab laps vastata: «Roheline riba on laiem kui kollane ja kitsam kui punane riba.» Muidugi ei ole selline vastus kõnehälvikule kerge, aga püüdlemine selleni näitabki, kas parandusõppe planeerimi-

**Orienteerumist** ruumis kontrollime 5aastaste rühmas: a) objekti asukoha määramisega tasapinnal mingi teise objekti suhtes. Selle kontrollimine ühtib suures osas grammatiliste kategooriate tundmise ja kasutamise uurimisega. Kui võtta abiks eeltoodud pilt, saab küsida: «Kus koer seisab?» (koer on kuudist paremal), «Kus on kuudi katus?» (kuudi katus on üleval), «Kus on kuuse jalg?» (kuuse jalg on kõige all) jne. Kui laps vastab pidevalt: «...on siin ja näitab, siis ta vastavaid

ruumimõisteid ei verbaliseeri ja märk on sinine — tuleb korrigeerida.

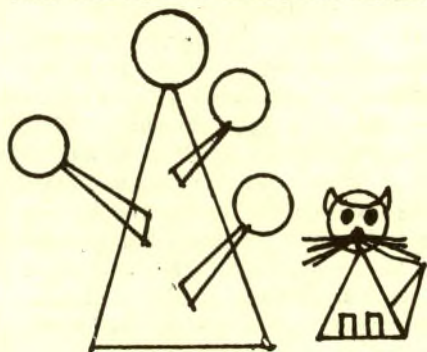
b) pulkadest või kujunditest mingi teise objekti koostamisega. Näiteks: Võta pulgad ja tee nelinurk (A täht vmt), aga selle alla tee kolmnurk, nendest vasakule tee nüüd E täht.

**Kompimistaju täpsust ja valivust** saab selles vanuses kontrollida kõige paremini konstrueerimisülesannete täitmisega. Märgime märksüsteemis, kui palju detaile valib laps täpselt, kiiresti ning kui osavalt ta leiab nende koha.

**Ajataju kontrollimiseks** küsime: a) nädalpäevade nimetusi; b) kuude nimetusi. Hindamine ühtib eelkirjeldatuga.

#### TÄHELEPANU UURIMINE

5aastaste rühmas uuritakse tähelepanu põhiselt samuti kui 4aastaste rühmas. Tähelepanu püsivuse kontrollimiseks on hea anda nägemistaju pildi juurde ülesanne: «Näita ja loenda kõik kolmnurgad! Ütle ka nende värvus. Pead rääkima nii: üks kolmnurk — roheline, kaks kolmnurka — rohelised jne. Kas said aru?» Nii näeme, kas laps viib ühtlase tempo ja tujuga töö lõpuni, sest kolmnurki on pildil küllaltki palju. Võib selguda, et laps ei oska nii palju loendada. Haigetel lastel kipub tähelepanu selle tegevuse teisel poolel hajuma.



○ kuude nimetuste ütlemine ja aastaegade tunnuste nimetamine; ○ oma kehal vasakpoolsete ja parempoolsete kehaosade nimetamine. Kujundite koostamine sõnalise korralduse järgi; ○ seeriapiltide järjestamine ja sisu edastamine; ○ kuulnud palakese sisu jutustamine; ○ neljanda liigse eraldamine ja põhjendamine; ○ klassifitseerimine.

Logopeedi tehtud värvilised märgid aitavad kasvatajal planeerida ja korraldada parandusõpet. Korrektsioonitöö planeerimisel on oluline arvestada laste ealisi iseärasusi ja erirühma õppe-kasvatustöö põhiprogrammi. Kasvataja vaatab, milliste psüühiliste protsesside puhul prevaleerivad sinised ja punased märgid ning vastavalt sellele otsib ta kogu rühma jaoks ning igale lapsele eraldi taju, tähelepanu, mälu ja mõtlemist arendavaid võtteid. 4aastaste rühmas on esikohal töö jaotusvaraga käelise tegevusena, aga ka arvutamisprogrammis ettenähtud suuruse, vormi-, ruumi- ja ajatunnuste süvendatud ning mitmekesine käsitlemine. Tähtis on ese-

#### MALU UURIMINE

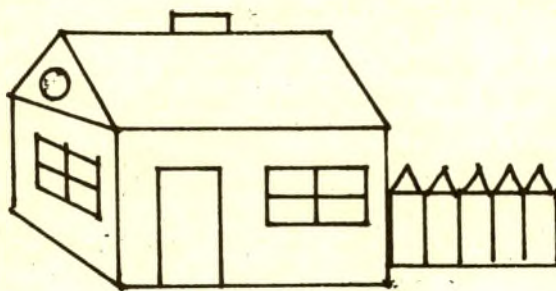
Mälu uuritakse 5aastaste rühmas samamoodi kui nooremas rühmas. Logopeed peab ainult valima eakohase materjali.

#### MÕTLEMISE UURIMINE

5aastastel lastel uurime mõtlemist valdavalt näitlik-skemaatiliste ja vähem sõnalis-loogiliste ülesannete lahendamise tasandil. Viimasel tasandil on vaja uurida 6aastasi lapsi. Võimalused: a) jutustamine olupiltide järgi; b) neljanda liigse eraldamine; c) mittevõrbaalne klassifikatsioon jne. Pildimaterjali (ülesanded) koostab logopeed ise, vältides klassikalisi, traditsiooniliselt meditsiinilis-pedagoogilistes komisjonides kasutatavaid vahendeid.

#### 6aastaste laste rühm

Selles rühmas uuritakse psüühilisi protsesse põhimõtteliselt samamoodi kui nooremates rühmades. Kui minna eeltoodud järjekorras, on põhivõtted järgmised: objektide järjestamine kõrguse järgi, iga kõrguse kirjeldamine; kujundite nimetamine, iseloomustamine värvuse ja suuruse järgi ning loendamine pildilt:



mete tunnuste täpne tajumine, nimetamine, võrdlemine, rühmitamine ning oma tegevuse kommenteerimine. Selles vanuses on väga tähtis, et tegutseksid sõrmed ning et lapsed liiguksid. Eriti hea on alarühmatöö (3—4 last). 5aastaste rühmas tuleb saavutada, et lapsed saaksid ruttu instruksioonist aru, kasvataja ei tohi ülesannet liiga palju korrata, kaua ja palju seletada. Olulisel kohal on esmete tunnuste ja tervikute joonistamine, ot-simine, valimine, võrdlemine ja tehtu põhjendamine ning selgitamine, mida ja mis järjekorras kuulis, tegi jne. 6aastastega paneme pearõhu ajataju süvendatud arendamisele just tunnuste kirjeldamise, võrdlemise ja põhjendamise näol. Päevakorrale jääb endiselt igasugune võrdlemine, kuid nüüd enamasti verbaalselt, oluliste tunnuste rühmitamisega, oma või sõbra, aga ka väikese grupi tegevuse põhjendamine retrospektiivselt. Niisugusest psüühiliste protsesside eelnevale uurimisele tuginevast ja logopeedi suunatavast ning abistavast parandusõppest peaks hälvikute rühmas suur kasu olema.



## KOOLIMUUSIKA NR. 9

### «Muusika Koolis»

HEINO RANNAP,  
TRK dekaan, pedagoogikadoktor

Sellist nimetust kannab neljandat aastat VNFSV Haridusministeeriumi egiidi all 4 korda aastas ilmuv metoodiline ajakiri.<sup>1</sup> Aasta-aastalt on suurenenud meie vabariigis selle tellijate arv, kuid käesoleva aasta 118 tellija üldarv ütleb, et mitmed meie koolid ja muusikaõpetajad ei näi veel tundvat nimetatud ajakirja väärtusi. Pilg toimetuse kolleegiumi koosseisule (R. Stšedrin, M. Rauhverger, V. Sokolov, O. Apraksina, N. Vetlugina, E. Abdullin, G. Požidajev jt, peatoimetaja D. Kabalovski) näitab väljaande soliidust. Illustratsioonide, fotode, oskuslikult valitud asjakohaste tsitaatide omaette eksponeerimine, vähetuntud lastelaulude ja orkestripalade nootide esitamine teeb ajakirja põnevaks ja kasutamiskasulikuks. Väljaande peamine väärtus on aga muusikalise kasvatusel aktuaalsete probleemide kajastamine populaarteaduslikus vormis.

Milliseid probleeme on siis 4 aasta jooksul käsitletud?

Ajakirja esimeses osas — muusikapedagoogika — hakkab silma paljude autorite hulgas muusikaõpetaja Astrahanist. Mida kirjutab õpetaja linnast, kus pikemat aega enne Suurt Sotsialistlikku Oktoobrerevolutsiooni ja mõned aastad pärast seda töötas meie Artur

<sup>1</sup> Музыка в школе. Основан в 1983 году. Изд. «Просвещение».

Kapp? Sealse 32 kooli muusikaõpetaja I. Anisko jagab artiklis «Millal õpetaja mängib» (1986, nr 1) oma kogemusi ja tähelepanekuid, kuidas õpilased võtavad vastu tunnis kuulamiseks pakutud plaadimuusikat ja teilsalt õpetaja esitust klaveril. Poleemiline, ka meie koolis, on suhtumine teose ettekandmisse kupüüridega. Kas esitajal on õigus aja võitmiseks teha julgeid kupüüre või on see vastuolus eetikaga? Artikkel lõpeb küsimuste ja kooliõpilase vastustega:

— Kas teie muusikaõpetaja mängib teile klaveril?

— Jah, kui tal on tuju.

— Kas teile meeldib, kui ta teile mängib?

— Jaa!

— Ja poisid kuulavad?

— Jaa, nad lõpetavad kohe müramise.

— Aga miks? Kas muusika on arusaadavam, kui õpetaja mängib?

— Jah, ja nii on huvitavam! Me püüame end hästi ülal pidada, et õpetaja tahaks meile mängida. Meile meeldib väga teda kuulata...

Eesti NSV koolides on õpetaja isemängimine ja -laulmine samuti akuutne probleem, millega TR Konservatooriumis on viimastel aastatel muusikaõpetajate ettevalmistamisel vaeva nähtud ja tulemusi saavutatud.

Ajakirja teine osa käsitlebki õpetajate ettevalmistamist, peamiselt õpetamist pedagoogiliste instituutide muusikapedagoogika teaduskonnas (1985, nr 3; nr 4). Viimati mainitud artiklis tutvustab meie maa ühe juhtiva pedagoogilise õppeasutuse, Lenini nim Moskva Pedagoogilise Instituudi muusikapedagoogika fakulteedi dekaan I. Kuljassov 25aastase fakulteedi töö tulemusi: suurt tähelepanu pööratakse kooridireerimisele, noodist mängimise oskusele, enda laulmise akompaneerimisele, transponeerimisele, meloodia harmoonilisele saatmisele klaveril, oskusele analüüsida õpilastele ettekantavat teost, üliõpilaste pedagoogilisele praktikale I kursusest alates, üliõpilaste esinemispraktikale lauljana, instrumentalistina, dirigendina ja lektorina.

Ajakirja kolmas osa avaldab tegevõpetajate töökogemusi. Artiklid: muusika meie kooli elus (1985, nr 2), muusikatunnid vähekomplektses külakoolis; leib ja laul (1984, nr 4), muusikapidustused koolis (1984, nr 1) jne. Artiklis «Rahvuslik muusika mari koolis» (1984, nr 1) esitab E. Petritšenko metoodikavõtteid, kuidas muusikakuulamise kaudu kasvatada õpilastes armastust rahvusliku muusika ja kodukoha vastu.

Klassi- ja koolivälisele tööle on pühendatud ajakirja neljas osa. Siin käsitletakse koori- ja orkestritööd, klubide ja stuudiote tegevust. Artiklis «Muusika laste kunstiloomingus» (1985, nr 1) tutvustab Ukraina NSV teeneline õpetaja N. Ostašinski muusikaliste kujutluste formeerimist visuaalseks. Mainitud artikkel analüüsib kuulatava või kuuldu muusika joonistamise-maalimise protsessi ja selle mõju

õpilaste esteetilises kasvatuses. TRK õppejõud Salme Vaag ja üliõpilased on seda võtet pike-mat aega kasutanud laste muusikatunnetuse süvendamisel, lapse emotsionaalset toonust tõstvate kunstivahendite seostamisel tähelepanelikkuse arendamiseks. Muusika visuaalseerimise pedagoogiline mõju vajab teaduslikku uurimist, kuid ühe esteetilise kasvatusvahendina on ta kahtlemata mõjuv mitte üksi kunstiklassides ja -koolivälistes kunstiringides, vaid ka muusika- ja kunstõpetuse tundides.

Tõstan esile ka Kemerovo oblasti Mundõbaši asulakooli õpetaja N. Kapišnikovi kirjutisi kooliorkestrist (1983, nr 2, 3, 4 ja 1984, nr 4). Entusiastlik ja vestlusvõimekas orkestrijuht avab artiklites kasuteguri, mis kooliorkestril on õpilaste vaimses arendamises, distsipliini ja töökuse, kollektivismi ning igaükselt arenenud inimese kujundamisel.

Väga huvitavat ja vajalikku materjali leiame rubriigist «Muusikast ja muusikutest». J. S. Bachi 300. sünniaastapäeva puhul kirjutab D. Kabalevski (1985, nr 1) ulatusliku artikli mitte üksi suure saksa helimeistri eluloost ja loomingust, vaid ka ta muusika mõjust õpilastele, maailma muusikakultuurile.

Küllap on igale muusikaõpetajale tugeva tundeelamusliku mõjuga ajakirjas toodud katkendid raamatutest, nagu väljapaistva nõukogude diplomaadi G. Tšitšerini kirjutis W. A. Mozartist (1985, nr 4) motoga: «Minul oli revolutsioon ja Mozart, revolutsioon oli tõeline, aga Mozart — tuleviku elmaik...»; V. Stassovi kirjutis oma sõbrast ja aatekaaslasest M. Mussorgskist ulatusliku loominguanalüüsiga (1984, nr 4); Pariisi ülikooli muusikaajaloo professori R. Rollandi fragmendid raamatutest «Beethoveni elu» (1984, nr 2) ja «Jean-Christophe» (1985, nr 3) jt.

Mitmeskest informatsiooni jagab rubriik «Muusikaelu». Siit loeme Siberi ja Uurali kooliõpilaste muusikapidustusest (1984, nr 3), Moskva puhkpilliorkestrite konkursist (1985, 2), ülevenemaalisest kooliõpilaste festivalist (1985, nr 4), ülevenemaalisest koolikooride ülevaatus-konkursist (1986, nr 1) jms, kuid senini ei sõnagi Eesti NSV koolinoorte laulupidudest, muusikalise kasvatusedusammudest jne. Et ajakiri on Vene NFSV haridusorgani väljaanne, siis muidugi sisaldab see põhiliselt oma vabariigi andmestikku, kuid usun, et ta võtaks vastu ka meie muusikaõpetajate kirjutisi aktuaalsetest muusikaõpetuse küsimustest.

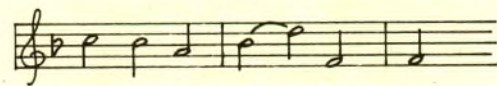
Lugedes L. Kvasnikova artiklit «Kui palju on muusikal tõelisi sõpru...» (1984, nr 4), tekib veendumus muusikaliste suurpidude üha kasvavast osatähtsusest laste, nende vanemate ja kogu üldsuse kultuurielus. Tšaikovski linna muusikapidustusest osavõtuvõimaluse eest võistles 120 000 Permi oblasti kooliõpilast. Linnas avati omanäoline muuseum — Kaamaäärse Laste ja Noorte Muusikafestivalide

Ajaloo Muuseum. Taolist muuseumi pole isegi muuseumirikkas Eestis, kuigi meil on laulupidusid peetud süstemaatiliselt 120 aastat!

Ajakirja infoosa toob huvitavaid ja teadmiseks vajalikke fakte. Nii loeme (1984, nr 2), et alates 1983. aastast ilmub ingliskeelne muusikalise kasvatus rahvusvaheline ajakiri «Music education», mille peatoimetaja on endine ISME president, Austraalia muusikaprofessor F. Callaway. Ajakirja esimestes numbrites on kajastatud progressiivseid lääne ja traditsioonilisi Aafrika muusikaõpetuse meetodeid, muusikalise kasvatus ja hariduse küsimusi Brasiilias (E. Villa—Lobose meetodit), SFV pedagoogide taotlust õpetada koolides süvendatult Euroopa-välist muusikakultuuri jms.

Sirvides vaadeldava ajakirja nooditruki-seid, meenuvad sõjajärgsed aastad, mil meie muusikaõpetaja sai otsekui sooja saia ajalehtedes «Säde», «Nõukogude Õpetaja», «Noorte Hääl» jm ilmunud äsja loodud laulunoodid. «Muusika Koolis» annab igas numbris värskeid muusikapalu: laule, klaveripalu, akordionimuusikat, seadeid puhkpilliorkestrile ja vene rahvapilliorkestrile. Nii ilmus G. Salkinovi «Marsi» (1986, nr 2) 12-leheküljeline täielik partituur klaviiriga keskmise suurusjärguga puhkpilliorkestrile, mitmed V. Sokolovi laulud lastekoorile (1985, nr 2), populaarsete Moskva heliloojate A. Špai (1986, nr 1), A. Pahmutova (1985, nr 3), T. Hrennikovi (1985, nr 1) jt laule.

Erinevad artiklid muusikast, selle õpetamisest, paeluvad kirjutised suurtest muusikutest, probleemartiklid õpilaste hindamisest muusikatundides, uurimuslikud kirjapanekud muusikaõpetuse ajaloo, koolireformi esteetilise kasvatus osatähtsusest, kooride ja orkestrite tööst, muusikaõpetajate õpetamisest ja paljust muust teevad ajakirja huviga loetavaks mitte üksi muusikaõpetajatele, vaid ka algklasside õpetajatele ja lastevanematele. Otsekui alla kriipsutatades ajakirja suurt huumaanset rolli, on kaanel S. Prokofjevi taktid:



нам не нуж-на вой - на!



## SOOVITAME

Ajakirja «Himija v Škole» käesoleva aasta 3. numbris leiab keemiaõpetaja teavet NLKP XXVII kongressi materjalide käsitlemiseks ainetundides. Selleks vajane elukõige tutvuda T. Smirnova (NSVL PA Õpetamise Sisu ja Meetodite TUI) artikliga «**Avada õpilastele NLKP XXVII kongressi dokumentide ideeline rikkus**» (lk 16—23). Autor annab õpetajaile kätte sõnaselged juhtnöörid: — näidata keemia osa meie maa sotsiaal-majandusliku arengu kiirendamisel ja rahu kindlustamisel Maal; — avada rahvamajanduse kemiseerimise kompleksprogrammi olemus; — tutvustada õpilasi keemiateaduse ja -tööstuse saavutustega, seejuures rääkida ka veel olemasolevatest puudustest; — keemiateaduse ja -tööstuse arengut käsitleda teaduslik-tehnilise progressi nõuetest lähtuvalt (tooraine kompleksne ümbertöötlemine, uute ressursside säästvate kõrge tootlikkusega tehnoloogiate ja sellekohaste aparatuuride loomine; selektiivsete katalüsaatorite uue põlvkonna kasutuselevõtt; automaatika ja efektiivsete keskkonnanakaitse meetmete rakendamine; — tutvustada liiduvabariikide keemiatööstuse põhisuundasad, rahvusvahelisi koostööd; — rääkida õpilastele NSV Liidu ettepanekutest keelata keemiarelv, likvideerida olemasolevad tagavarad ja baas nende tootmiseks.

Kemiseerimine progresseerub eriti masinaehituses. Uute materjalide kasutuselevõtt lubab vähendada toodete mõõtmeid, tõsta töökindlust, hoida kokku defitsiitseid ja kalleid materjale. Palju kasutatakse plastmasse, sünteetilisi vaike ja kautšukit, keemilisi kiude ja neist valmistatud tooteid.

Mõned näited: metalltorude asendamine plastmassitorudega võimaldab hoida kokku 1 t toodangu kohta 2000 rbl — iga töötund plastmasside tootmiseks säästab 4—5 tundi. Kapron tuleb 10, viskoos 100 korda odavam naturaalsiidist.

NSV Liidu rahvamajanduse kemiseerimise kompleksprogramm erineb eelnenutest selle poolest, et varem kemiseerimine puudutas põhiliselt ainult keemiatööstust, nüüd haarab see kõiki rahvamajandusharusid.

Autor annab programmi teemade kaupa ülevaate, kuidas nendega seoses käsitleda rahvamajanduse kemiseerimist.

**Põllumajanduse kemiseerimisest** rääkides vajane rõhutada, et sellena ei saa üle minna industriaalsele intensiivtehnoloogiale taime- ja loomakasvatuses. Kemiseerimine tähendab varustada küla mineraalväetiste ja pestitsiididega. Sel alal saavutati XI viisaastakul märkimisväärset edu. Võrreldes 1980. aastaga kasvas mineraalväetiste aastatoodang 1985. aastaks rohkem kui 8 milj t, keemiliste taimekaitsevahendite toodang 45 500 t. 1990. aastaks planeeritakse viia mineraalväetiste toodang 41—43 milj tonnini, keemilisi taimekaitsevahendeid toota 440—480 tuhat t. Aktiivsemalt hakatakse kasutama põllumajanduskahjurite bioloogilist ja agrotehnilist tõrjet. Kasvustimulaatorite (sisaldavad amino-

happeid, vitamiine, fermente, ravimpreparaate) kasutuselevõtt lubas Ukraina ja Moldaavia NSV anda liha lisatoodangut ühe aasta jooksul peaaegu 3 milj rbl eest. Kogu Nõukogude Liidus võimaldaksid need kokku hoida 20 milj t söödateravilja.

Keemiatööstus toodab põllumajandusele üle 200 aine.

Rääkides **metallurgia teaduslikest alustest**, on vaja rõhutada, et teras jääb ka edaspidi põhiliseks konstruktsioonide materjaliks. Kõige julgemate prognooside kohaselt suudavad polümeerid 1990. aastal asendada mitte rohkem kui 10 % must- ja umbes 30 % värvilistest metallidest. Majanduslikud arvestused näitavad, et metallurgia areng lähitulevikus toimub kvaliteedi parandamise, mitte kvantiteedi suurendamise suunas. Terasse tootmine martäänahjudes kui vähemtootlik asendatakse konvertermenetlusega. Tõuseb konverterite võimsus, rohkem hakatakse kasutama automaatikat, terase tootmine pideval meetodil kasvab 2 korda (XII viisaastaku lõpuks sulatatakse sel viisil umbes 30 % kogu terasetoodangust).

Keemiateaduse ja -tööstuse aktuaalne ülesanne on asendada naturaalkiud sünteetilisestega. See on eriti oluline tehniliste kangaste puhul. Näiteks puuvillakiu asendamine lavsaankiuga pikendab kasutusaega 2 korda.

Lisamaterjali leiab veel teemade «Hapnik. Oksiidid. Põlemine» ja NSV Liidu energeetika-programmi kohta. Rääkides tooraine komplekssest kasutamisest, tuuakse näiteid säästlikkusest.

Autor toonitab: põhimõisted, mille ümber rühmituvad kõik keemiateaduse mõisted, on maa sotsiaal-majandusliku arengu kiirendamine, intensiivne ja ekstensiivne areng; teaduslik-tehnilist progressi määravad majandusharud; ressursside säästmine.

Kirjutises leidub arvandeid võrdluseks (lk 21—22), metoodilisi nõuandeid ainetevahelisteks seosteks ja eksamiküsimusteks.

Eriti aitavad õpilastel mõista NLKP XXVII kongressi ideesid ülesanded, mis juhivad tähelepanu kvaliteedile. Mõned näited. 1. Otsustage, kas NSV Liidu mineraalväetiste toodang arenes IX viisaastakul intensiivsel või ekstensiivsel teel, kui on teada, et sel perioodil anti käiku sama palju uusi võimsusi, nagu kogu mineraalväetiste tööstuse olemasolu jooksul kuni 1965. aastani, aga tehnoloogia VIII—XI viisaastakute jooksul muutus vähe.

2. Mineraalväetiste tööstuse minister A. Petrištšev kirjutab: «Paljudes majandites arvatakse ikka veel — mida rohkem väetisi, seda parem.» Olete te nende majandijuhtidega samal arvamusel? Põhjendage vastus.

3. Määrake järgnevalt esitatud näidete põhjal mineraalväetiste tööstuse põhilised arengusuundad XI viisaastakul:

- a) mineraalväetiste kogutoodang kasvas 8 milj t, keemiliste taimekaitsevahendite toodang 45 500 t;
- b) kvaliteedimärgiga mineraalväetiste osakaal moodustas nende kogutoodangust 1980. a 15,3 %, 1985. a kuni 39 %;
- c) kontsentreeritud ja liitväetiste osakaal kasvas 84,6 % lt 1980. a kuni 90 % ni 1985. a, keskmine toitelementide sisaldus 38,1 % lt 41,6 ni;
- d) ammoniaagi, ammoniumnitraadi, väävel- ja lämmastikhappe ja karbamiidi tootmiseks kasutatakse agregaatide aastavõimsusega kuni 450 000 t;
- e) aastatoodangu keskmise kasvu juures 6,9 % suurenes elektrienergia tarbimine 2,4 %;
- f) töö tootlikkus kasvas 27,7 %, kasumid 58 %, omahind langes 2,5 %.

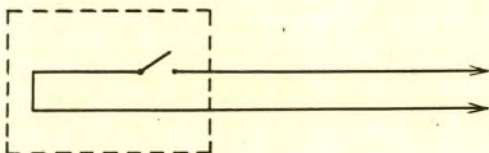
Missuguseid nimetatud saavutustest võib pidada põhjuseks, missuguseid tagajärjeks? Kas nimetatud suund realiseeritakse XII viisaastakul? Missugused neist te liigitaksite majanduse intensiivarengu hulka?

## TEHNIKAGA TUTTAVAKS

### Dia-fono-filmid ja sünkronisaatorid II\*

#### Sünkronisaator «Školnik»

Sünkronisaator «Školnik» on komplektis automaatse diafilmiraamilülisega PDP (joonis 4). Lülis on kasutatav diaprosjektoritel «DP» ja «UP», millega tekib võimalus nimetatud lihtdiaprosjektoreid viia üle 1) kaugjuhtimisele ja 2) automaatsel viisil koostööd magnetofonidega. Lihtdiaprosjektorite viimiseks kaugjuhtimisele diafilmi näitamisel kasutatakse sünkronisaatori komplektist ainult lülis (automaatset diafilmiraami), mis on külge ühendatud mingi kahesoonealise kaabli ja ühe surunupuga (normaalseis «avatud») kaugjuhtimispulti PDU (joonis 3 ja 4).



Joonis 3. Isevalmistatud kaugjuhtimispult PDU lülisele PDP.

Sünkronisaator «Školnik» on õppevahendite tellimislehel nimetuse ПРИСТАВКА ДЛЯ ДИАПРОЕКТОРА all.

#### Lintmagnetofoni ja sünkronisaatori «Školnik» kasutamine diafilmprosjektori «DP» automaatkäitamiseks

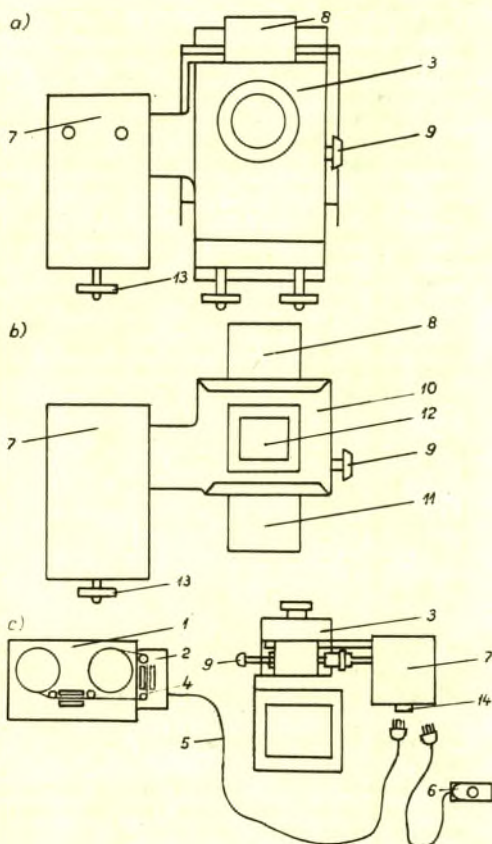
Aparaatide paigaldamisel tuleb silmas pidada, et sünkronisaator 2 peab asuma tihedalt vastu magnetofoni 1 parempoolset külge selliselt, et magnetofoni lindijooksutee tasand ühtiks sünkronisaatori lindijooksu tasandiga (joonis 5a). Tasandite ühitamiseks on sünkronisaatori talle 16 kõrgus muudetav. Juhul, kui on kasutada väga madal magnetofon ja sünkronisaator maksimaalselt allalastuna on magnetofoni tasandist ikkagi kõrgemal, tuleb magnetofonile teha eraldi aluslaud 15 (joonis 5b).

Diafilm laetakse lülise raami selliselt, et esimene pilt (diafilmi pealkiri) oleks täpselt pildiaknas (joonis 4—12).

Lülise raam lükatakse diaprosjektori vastuvõturaami vasakult küljelt (joonis 4c) ja muudetakse lülise tugijala 13 pikkust selliselt, et lülis ei «lonkaks». Loomulikult on diaprosjektori asend ekraani suhtes samuti vaja eelnevalt välja reguleerida.

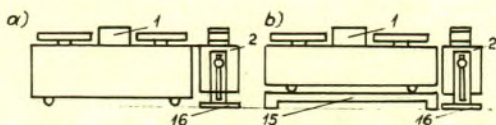
Järgmiseks asetame magnetlindi diafilmi saatetekkstiga magnetofonile ja sünkronisaatorile selliselt, nagu on näidatud joonisel 4c. Siin tuleks silmas pidada, et magnetlindi algusrakord (värviline otsatükk) ulatuks magnetofoni helipeade ette. Pärast sünkronisaatori juhtkaabli 5 ühendamist lülisega lülitame kõik aparaadid — magnetofoni, sünkronisaatori, lülise ja diaprosjektori — voolu alla. Komplekt on töövalmis. Süsteemi käitamiseks käitame magnetofoni kuulamisrežiimi.

\* Algus NK nr 7.



Joonis 4. Sünkronisaator «Školnik»: a) diaprosjektor «DP» lülisega PDP, b) lülis PDP, c) aparatuuri koostamine.

1 — magnetofon, 2 — sünkronisaator, 3 — diaprosjektor «DP», 4 — magnetlint, 5 — ühenduskaabel, 6 — distantsjuhtimispult PDU, 7 — lülis PDP, 8 — diafilmi karp, 9 — käsinupp, 10 — diafilmiraam, 11 — kogujakarp, 12 — pildiaken, 13 — muudetava pikkusega tugijalg, 14 — lülise juhtkaabli pistikupesa.



Joonis 5. Magnetofoni ja sünkronisaatori paigaldamine.

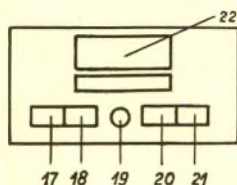
Väga sageli on dia-fono-filmidel saatetekstid salvestatud heliplaadile, mis ei võimalda automaatsünkroniseerimist kasutada, sest kõik sünkronisaatorid töötavad vaid koos magnetofoniga, s. t diaprosjektorit käitav dispetšersignaali peab olema salvestatud magnetlindile.

Heliplaadile salvestatud saatetekstiga dia-fono-filmide kasutamiseks peame teksti heliplaadilt ümber salvestama magnetofonilindile. Ümbersalvestamisel tuleb järgida nõuet, et salvestatakse puhtale (uuele) magnetlindile, s. o kas päris uuele lindile või varem kasutatud, kuid tugevas vahelduvas magnetväljas töödeldud (kustutatud) lindile. Selle nõude mittetäitmisel ei ole sünkrolinti võimalik teha.

Saateteksti ümbersalvestamisel plaadilt lindile salvestatakse esmalt kogu tekst tavalises korras. Pärast salvestamist on soovitatav kerida salvestus omaette kettale ja markeerida lindi algus ja lõpp värviliste rakordlintidega. Rakordlindiribale pikkusega ca 1m saab grafiitpliatsiga kirjutada lindi pealkirja ja algusrakordile sõna «algus». Kui rakordlinti ei ole käepärast, tuleb lindi algusesse jätta pikem tühi osa, millele nitrovärviga teha teksti alguse kohta märk, sest tekst peab lindistamisel jääma magnetofoni helipeadest veidi vasakule.

Pärast heliteksti salvestamist plaadilt lindile tuleb samale lindile salvestada dispetšer- e juhtsignaal. Juhtsignaali salvestab sünkronisaator.

Juhtsignaali salvestamiseks paigutatakse magnetofon ja sünkronisaator kõrvuti, nagu on näidatud joonisel 4c. Diaprojektorit ja lülist komplekti ei ühendata. Magnetlint saatetekstiga pannakse magnetofonile ja sünkronisaatorile (joonis 4c), aparaadid lülitatakse voolu alla. Sünkronisaator lülitatakse salvestusrežiimile nupu 20 allavajutusega (joonis 6).



Joonis 6. Sünkronisaator «Školnik» pealtvaates: 17 — võrgulüliti, 18 — impulsilüliti, 19 — indikaatorlamp, 20 — salvestusnupp.

Järgnevalt käivitame magnetofoni kuulamirežiimile.

Heliplaadilt lindile salvestatud diafilmi saatetekstis on iga pilditeksti järel kuuldav madalsageduslik vahesignaal. Selle signaali kuulamisel pärast iga pilditeksti tuleb hetkeks (0,5—1 sek) alla vajutada sünkronisaatori nupp 18, millega salvestamegi oma lindile dispetšer- e juhtsignaali. Dispetšersignaali ei tohi olla üle 1 sekundi pikk, sest pildivahetuseks diaprojektori lülises vajatakse vaid impulsskäsku. Viimast korda vajutame nupule 18 pärast viimast teksti ning seejärel seiskame magnetofoni. Lülitame sünkronisaatori salvestusrežiimilt välja vajutusega nupule 20 nii, et nupp tuleks ülemisse asendisse. Kerime lindi tagasi. Dia-fono-filmi saatelint on valmis.

Dia-fono-filmi on võimalik valmistada ka suvalisest diafilmist. Selleks on vaja vaid mingi diafilmi iga pildi kohta koostada tekst, mis antud järjekorras mikrofoni kaudu linti loetakse.

Silmas tuleb pidada vaid seda, et mingeid vahesignaale tekstide vahele me ei saa salvestada, kuid lugemisel jätame iga teksti vahele tuntava, 4—5 sekundi pikkuse pausi.

Dispetšersignaali salvestamine on analoogiline eespool kirjeldatuga.

ALEKSANDER VINKEL,  
VÕTI tehnovahendite kabineti meetodik

# Noorkogude Kool

## V. МИККАЛЬ. Черты развития высшего технического образования

По случаю 50 годовщины основания Таллинского политехнического института его проректор знакомит с сегодняшним днем и перспективами развития вуза. В статье в основном рассматривается проблематика, связанная с учебной работой. Подчеркивается необходимость качество подготовки инженеров, исходя из решений ЦК КПСС. В учебные планы следует включить современные технические предметы. Должны укрепиться связи ТПИ с системой среднего общего образования.

## А. ОЛАНДЕР, Ю. ТАРТУ. О приеме в Таллинский политехнический институт

Таллинскому политехническому институту принадлежит ведущая роль в подготовке специалистов для нашего народного хозяйства. Авторы подробно рассматривают прием в 1985 г., анализируют уровень знаний поступавших. Статья содержит таблицу, которая показывает количество поступавших и принятых по городам и районам.

## На повестке дня — проблемы высшего и среднего специального образования

Сотруднику редакции Айме Руубель дал интервью первый заместитель министра высшего и среднего специального образования Эстонской ССР Хеймар Перемез. Речь шла о работе вузов и техникумов нашей республики, о подготовке руководящих и технических работников в нашей республике, а также о преподавании общественных наук и системе повышения квалификации.

## Р. ВИРКУС. 10 лет повышения квалификации руководителей школ

Осенью 1976 г. начал свою деятельность факультет подготовки и повышения квалификации руководителей школ при Таллинском педагогическом институте им. Эд. Вильде. Статья знакомит с работой факультета за эти годы, с ее организацией. Сотрудники и преподаватели факультета трудятся творчески, ищут новые формы работы. Более тесным стало сотрудничество со школами, с другими учреждениями просвещения и науки. Факультет оправдал себя, престиж его высок.

## Л. ТЮРНПУУ. Концепция ускорения как основа обновления содержания работы факультета повышения квалификации руководителей школ

Школьная реформа и общий процесс развития общества с новой силой подняли на повестку дня содержание повышения квалификации. Статья, рассматривая данную проблему, подчеркивает, что задачей повышения квалификации является ускорение развития субъектности руководителей, их управленческой роли. Поэтому центральной учебной дисциплиной факультета повышения квалификации должно стать учение об управлении /или теория управления/. Вопросы содержания повышения квалификации нуждаются в основательном научном исследовании.



**М.-И. ПЕДАЯС. Повышение квалификации, исходящее из субъекта и направленное на субъект**

Работа по повышению квалификации руководящих кадров должна выполнять те требования, которые предъявил усовершенствованию работы руководителей XXVII съезд КПСС. На факультете повышения квалификации при ТПЕДИ первостепенное значение имеет идеологическая учеба, которая должна быть конкретной и охватывать все области жизни. Актуальные проблемы обучения и воспитания должны рассматриваться, исходя из аспекта руководителя и управления. Статья более подробно знакомит с теоретическими положениями содержания повышения квалификации, целью которого должен быть рост профессионализма руководителя.

**М. МЯНД. Сотрудничество семьи, школы и общественности в микрорайоне Кохилаской средней школы**

Автор статьи приводит исходную математическую модель партнерства сотрудничества. На ее основе шефство будет заменено партнерством, которое стимулируется совместно познанными целями. В качестве конкретного примера М. Мянд рассказывает о деятельности совета директоров в Кохила.

**Х. ТАМВЕЛИУС. Дружба и сотрудничество между двумя школами с различным языком обучения**

Между 44-ой и 52-ой таллинскими средними школами существуют еще с 1968 г. тесные дружеские связи. Совместные мероприятия организовывались как для учителей, так и для учащихся начальной, средней и старшей ступеней. Статья более подробно знакомит с принципами и системой сотрудничества между двумя школами, исходя из цели интернациональной воспитательной работы.

**М. КРИСТЕЛЬ. Трудовое воспитание учащихся начальных классов через учебную работу**

Статья основывается на опыте работы. Автор исходит из положений классиков марксизма-ленинизма, педагогики и психологии о трудовом воспитании и утверждает, что целью трудового воспитания является формирование через труд личностных качеств, которые делают возможным становление полноценного члена общества, где труд — одна из основных потребностей человека. Автор приводит много примеров из будней Япинаской средней школы. Речь идет о трудовом воспитании на уроках чтения и природоведения.

**Л. ЛАНКОТС. Мы — школьный театр**

Автор утверждает, что мировоззрение учащихся нельзя формировать в отрыве от их собственной активности, их личного мироощущения. В качестве подходящей формы развития творческой активности учащихся выдвигается агитбригада, которую автор называет «мы — школьный театр». Статья рассматривает методические проблемы, связанные с работой агитбригады, высказываются мысли о составлении программы, выборе темы, композиции и постановке. Автор предполагает, что «мы — школьный театр» мог бы существовать в каждой школе.

**Т. МЯРЬЯ. Тренировка сотрудничества руководителей школ**

Тренировка сотрудничества — новая тема в программе занятий по повышению квалификации руководителей школ. К настоящему

времени проведено шесть туров тренировок, которые подтверждают необходимость новой формы учебы. Автор статьи более подробно описывает особенности этой тренировки, ее цели, основную схему и результаты. Участники курсов дают этой тренировке положительную оценку.

**В. КАЛЛАМ. Математическая модель оптимизации подготовки механизаторов сельского хозяйства в среднем профтехучилище**

Своим опытом делится директор Среднего профтехучилища им. М. Айтсама. Переход экономики на рельсы интенсивного развития требует точного учета расходов и в производственной сфере. Поскольку подготовка специалистов в профтехучилище требует довольно больших расходов, следует найти такую систему выбора максимальных средств, которая гарантировала бы обучение учащегося при минимальных затратах времени и материальных средств. В статье приводится соответствующая модель для руководителя школы.

**А. ВИЛЛАНД. Художественные стили и течения в преподавании литературы**

Различные виды искусства дополняют друг друга, поэтому литературные явления в старших классах средней школы следует рассматривать на фоне различных эпох, художественных течений и стилей. Статья указывает на необходимость связывать разные виды искусства между собой. Такую возможность предоставляют, например, архитектура и изобразительные искусства. Более подробно говорится об античной культуре средневековья /романский и готический стили/.

**Х. КУНИНГАС. Формирование у учащихся учебных умений в процессе изучения истории**

Автор систематизирует учебные умения по типам и классам, показывая динамику их формирования из класса в класс. В качестве одной из возможностей проверки учебных умений приводятся вопросы контрольной работы в 6-ом классе (I полугодие/).

**Т. КОХВЕР. Возможности воздействия на эмоциональную сферу учащихся**

Автор рассказывает о возможностях воздействия на эмоциональную сферу учащихся на уроках литературы.

**В. НЕАРЕ. Исследование психических процессов в спецгруппе**

Статья рассматривает исследование психических процессов у детей спецгруппы детского сада с целью найти правильные направления для коррекции. Отдельно рассматриваются восприятие, внимание и мышление. Статья содержит практические задания для проверки и оценки уровня развития четырех-, пяти- и шестилетних детей.

**Х. РАННАП. «Музыка в школе»**

Министерство просвещения РСФСР выпускает 4 раза в год методический журнал «Музыка в школе». Статья знакомит с проблемами, которые рассматривались в журнале за 4 года его издания. Журнал печатает содержательные статьи, которые читают не только учителя музыки и начальных классов, но и родители школьников.



«Rohkem kui 27 000 TPI lõpetanud moodustavad inseneride ja ökonomistide kaadri hulgas Eesti NSV tööstuses enamiku. Instituudi kasvandikud moodustavad valdava osa oma instituudi õppejõududest ja teaduritest. TPI lõpetanuid töötab vabariigi rahvamajanduses tippjuhtidena, vastutavatel ametikohtadel partei ja riigiasutustes.» Nii on öeldud TPI 50. aastapäeva tähistamiseks väljaantud brošüüris.

1985. a andmetel õppis instituudis ligi 9500 üliõpilast kuues erialateaduskonnas (energeetika-, automaatika-, mehaanika-, keemia-, ehitus- ja majandusteaduskond). Lisaks sellele on instituudis veel ühiskonnateaduste ja üldteoreetiliste ainete teaduskond. Õppetöö korraldamisega kutsetöö kõrval tegelevad kaugõppe-, õhtune ja üldtehniline teaduskond, millest viimane asub Kohtla-Järvel. Instituudis on üle 600 õppejõu, neist 380 teaduste kandidaadid ja 34 doktorikraadiga.

Kui 50 aastat tagasi alustas Polütehnilise Instituudi eelkäija, Tallinna Tehnikainstituut Kopli poolsaarel asuvates Vene-Balti (vt TPI endine peahoone esikaanel) ja Bekkeri tehase hoonetes, siis tänaseks on instituudil hea materiaalbaas. 60. aastatel anti Mustamäel käiku 5 õppekorpus, aula ja administratiivplokki (vt esikaane siseküljel üleval). Mustamäel asuvad ka TPI 4 ühiselamut rohkem kui 2000 kohaga. Reportaazi must-valge lehekülje alumisel pildil on näha ühiselamu hooned koos 80. aastate alguses valminud söökla-klubiga. Olevaate ühiselamutoast annab esikaane sisekülje allreas asuv foto. 70. aastaist pärineb instituudi raamatukogu (vt tagakaane siseküljel all), kilehall ja Taidlejate Maja (vt tagakaanel). 1985. a anti käiku TPI arvutuskeskus. Juubelipidustusteks valmivad kuues õppekorpus, uurimislaborite hoone ja perekondade ühiselamu.

Aastapäevaüritustest üks kesksemaid oli väljapanek NSV Liidu Rahvamajandusnäitusel. Näitust külastas ka NSV Liidu kõrg- ja keskerihariduse minister GENNADI JAGODIN. Reportaazi keskmisel pildil on ta (paremal) koos TPI rektori BORIS TAMMEGA. TPI 50. aastapäeva künnisel valmis professor Johannes Aare ja professor Valdek Kulbachi konstrueeritud jalakäijate ja suusatajate sild Nõmmel, kingitus tallinlastele. Reportaazi ülemisel pildil hetk silla avamiselt. Esiplaanil (vasakult) Tallinna RSN Täitevkomitee esimees HARRI LUMI, ENSV Ministrite Nõukogu esimehe asetäitja PEETER PALU, TPI rektor BORIS TAMM, EKP Keskkomitee sekretär REIN RISTLAAN ning ENSV kõrg- ja keskerihariduse minister VÄINO RAJANGU.

Aastate jooksul on TPI varustatud uusimate seadmetega. Tagakaane sisekülje ülemisel pildil on arvutisaal, kus arvuti SM-4 ühendatud kuvariklassis juhendab noorte inseneride tööd saali juhataja Arvo Jaanson. Mikroprotsessoritehnika automatiseeritud probleemilaboris töötab elektronskeemide kallal elektronarvutite kateedri insener Meelis Antoi (vt esikaane sisekülje keskel vasakul).

Nüüdisnõuetele vastab sanitaartechnika kateedri vedeliku voolamise laserkiirusmõõtja. Tagakaane sisekülje keskel juhtivinsener Andres Lepp kiirusmõõtja mõõteriistade taustal.

Rikkalikult uut tehnikat on masinaehituse tehnoloogia kateedri laborites. Esikaane siseküljel all tutvub tööstusroboti П4Р-10 töötamisvõimalustega majandusteaduskonna II kursuse üliõpilane Sergei Nikulin.

Hea maine on TPI lõpetanud ehitusinseneridel. Selles on kindel osa nende tugevusõpetusealastel teadmistel. Diplomitöödes tehtav proovitakse tugevuslaborites mudelitel järele. Esikaane siseküljel keskel Margus Raik katsetamas velotreki telkkatte mudeli üht seksiooni. Tagakaane siseküljel keskel Mati Kivimäe ja Jaan Lehtsaar kandejõudu proovimas Pärnu maantee viadukti toesõlme mudelil.

AIME RUUBEL

Toimetuse aadress: 200 031 Tallinn, Gagarini 30.

Telefonid: 60 27 69, 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 trükkikoda, 200 090 Tallinn, Pärnu mnt. 67-a.

Ladumisele antud 30. 07. 1986. Trükkimisele antud 28. 08. 1986. Trükiarv 4200.

Fotoladu. Kiri ekolnaja. Trükipoognaid 7,0. Tingtrükipoognaid 5,46. Arvestuspoognaid 7,3. MB-07769. Tellimise nr. 2967.

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

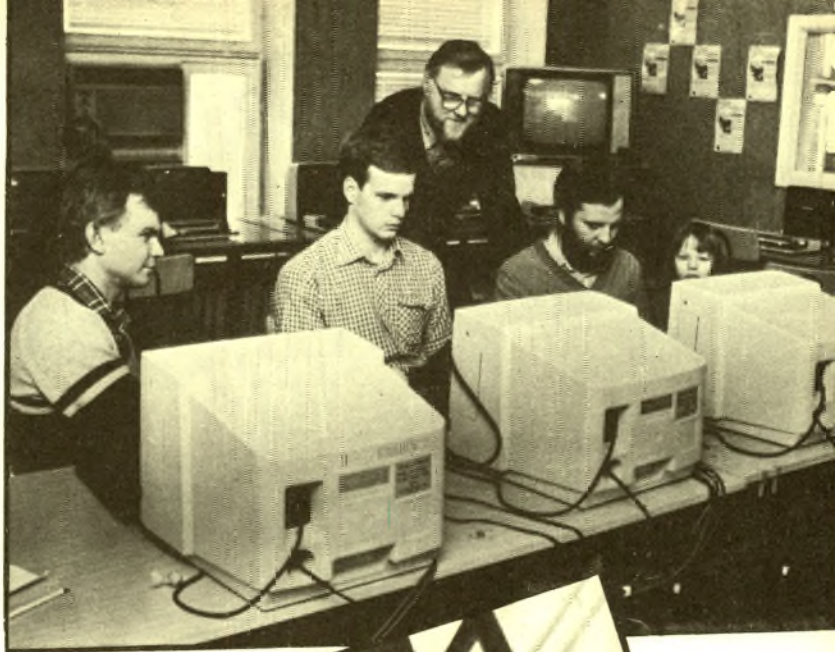
Орган Министерства просвещения Эстонской ССР, Министерства высшего и среднего

специального образования Эстонской ССР, Государственного комитета Эстонской ССР

по профессионально-техническому образованию, город Таллин. На эстонском языке.

Выходит один раз в месяц. «Ньюкууде кооль» («Советская школа»).

*Northrop*  
**KOOL**  
*reportaaž*





86-11532  
29.9.86