

713

# HARIDUS

3 · 1990







Pagari algkoolist kirjutab käesolevas numbris Viive Leht pealkirja all «Algkool on elujuur». Tekstist leiab piltide kohta seletuse.





# Nii kirjutati aastal 1919

Ilmasõja parafamata järelkajaks oli suur revolutsioon. Viimase üks hüüdsõna — rahvaste enesemääramise õigus — andis ka Eestile enesemääramise.

Seitsmesaja aasta eest röövitud iseseisvus on jälle tõeasi. Odavalt pole me endi iseseisvust andnud. Odavalt pole me seda ka nüüdki saanud. Olime sunnitud seda kalli hinnaga lunastama.

Kui raudmehed esimest korda meie maale tulid ja meid orjastasid, püüdis Eesti rahvas vabaneda survest. Mitmekordsed mässud rõhujate vastu tunnistavad seda. Aga alatu sõnamurdmisega läks korda orjastajatel meie vabastamiskatseid nurja ajada.

Eestlane muutus ajajooksul uskmatuks, kahtlejaks. Lootus kadus. Aga vabadusetuluke hõõgus tuha all.

Kui jõudu vastuhakkamiseks ei jätku, siis ometi vastupaneks: pigistakse hambad kokku ja vaigitakse.

See vaikimine on oma pitseri eestlaste otsale ja hinge jätnud: kulmude vahele kaks sügavat kortsu ja hinge Eesti jonn.

Viimane oli jõud, mis meid aastasadade jooksul ümberrahvustamise eest hoidis. See on ka praegugi jõud, mis meile nii visa vastupaneku võimaldab. See on jõud, mis meile meie iseseisvust kindlustab. Aga see on jõud ainult vastupaneks, mida meile õpetas võõra rahva raske surve.

Ajalugu teab jutustada, et rahvas, kes seitsmesaja aasta vältusel teise rahva orjaikkas pole ümber rahvustatud, elujõuline rahvas on. Ajalugu peab jutustama, et rahvas, kes oma iseseisvust ja vabadust kaitses kümne- ja sajakordsete jõudude vastu võitlust peab ja võitjaks jääb, elujõuline rahvas on!

Eesti on saanud iseseisvaks, demokraatlikeks vabariigiks.

Vastupaneku kõrval ajast jäänud arusaamatusele peame ka ülesehitavat jõudu tarvitama. Oleme me iseseisvad, siis peame ka isetegevad olema. Passiivne jonn tuleb aktiivseks teguvõimuks luua, loomisrõõmuks kasvatada.

Raske ülesanne.

Aastasadade jooksul juurdunud külmus, tagasihoidlikkus, pessimism, passiivsus tuleb ümber töötada kuumuseks, ettevõtlikkuseks, optimismuseks, aktiivsuseks. Tuleb teed leida, kõik võimalused ära kasutada, et rahva uuestisündimist kiirendada. Vastasel korral pole meie iseseisev demokraatiline vabariik mõeldav. Vabaks on saanud meie maa ja rahvas. Vabaks on saanud meie kooli riigi ja kiriku vande alt. Vabanenud on meie õpetajaskond raske surve alt. Aru saades ülesannete suurusel tõttab ta käit adra külge panema...

/---/

Kui terve rahvas praegu oma tegevuse väärtuse ümberhindamisele on asunud, siis ei tohi ka õpetajaskond silmi kinni pigistada selle ees, mis sündinud; ei tohi ta ka kõhelda, oodates, et asi iseenesest läheks.

/---/

Eesti õpetajaskond ei ole ka endistel aegadel ainult mehaaniliselt töötavate palgaliste kogu olnud. Tal ei puudunud tahtmist kasvatustööd teha, ta ei olnud kivinenud oma töötamisviisides, kuid ta ei saanud midagi teha — tema tegevuses halvas teda väline surve. Terve meie kooli ja tema õpetajaskonna lugu on aastakümnete pikkune kuri unenägu, mida hirm isegi meelde tuletada.

/---/

Mida ootab meilt rahvas ja mida tahame temale ise pakkuda? Ole üldiselt oleme asunud terve kultuurilise ilmaga nii liigidasse ühendusse, et meid needsamad küsimused huvitavad, mis mujal juba osalt enne, osalt aga ka kõige viimasel ajal on kasvatusteadlaste ilma põnevuses hoidnud.

/---/

Tahes ehk tahtmata peame ka meie, Eesti õpetajad, oma töös sama rada käima. Meie võime küll laenata üleüldisi teaduslisi väiteid ja neid omas töös juhtnööriks võtta, kuid ühes asjas ei pease meie iseseisvast töötamisest mööda: Eesti lapse hingeilm tema iseäraldustega on meie uurida, vaevalt võib loota, et selles küsimuses meie mujalt abiks tullakse.

/---/

Üle üldine kasvatustöö uuendamine ja teadusliselt põhjendamine on meie esimene ja suurem ülesanne.

/---/

Laste hinge avaldused on nii õrnad, et ainult osav vaatleja neid tabada suudab. Et edukalt lapse hinge hieroglüüfide lugeda, selleks on tarvis hästi ettevalmistatud, psühholoogiliselt haritud jõudusid.

/---/

Uueks kooliks võib olla ainult see, mis laste päralt on, kus töötab õpetaja, kel oskust ei puudu lapsi tunda ja tahtmist ei puudu neid tundma õppida.

/---/

Koolide korraldus peab olema õpetajate, aga mitte asjatundmatute, koolist eemalseisvate isikute käes.

/---/

Õpetajad, kes kooliuuendust kui «jumalate kingitust» näevad, ei saa seda kunagi näha.

/---/

Pealahingud lüüakse koolitoas eneses. Mis õpetaja siin pakub, kuidas tema laste vaimu äratav, seda nüüdisaja kultuuri sisuga toidab, igale üksikule õpilasele elutee ja tegevusala kätte näitab, sedavõrd kindlustab tema oma seisukohta igas suhtes.

/---/

Mida üksik ei või, seda võivad mitmed, ja mida mitmed ei suuda, seda suudavad kõik.

/---/

Õpetajaskond on see regulaator, kes ühte või teist ministrit, kes ainult tegelik asjaajaja on, roobastes peab. Minister peab õpetajaskonna arvamistega rehkendama, kui ta tahab püsiv olla.

Nii kirjutati «Kasvatuses» aastal 1919. Veel kestis Vabadussõda, veel ei olnud sõlmitud Tartu rahu, aga iseseisva Eesti haridusele pandi juba alustalaid. Kuidagi väga sarnaselt meie aja mõtete ja igatsustega.

«Kasvatuse» esimesest aastakäigust tegi väljakirjutisi VIIVE LEHT





# HARIDUS

3 · 1990

## KOOL UUENDUSE TEEL

- 4 **O. KARU** Uuenevast koolist ja matemaatikaharidusest ●  
7 **K. YÖLLI** Õldõpetuskursus: järelhinnanguid ja tulevikuplaane ●  
10 **L. SIMSON** Eksperiment eeldab loovust ●

## SILMARING JA VAATENURK

- 13 **J. TEDER** Pidevõpe — kellele ja milleks? ●

## TEISTE MAADE HARIDUSELUST

- 17 **M. TIILIKAINEN, H. KARIK** Keemia õpetamine Soome koolides ja laboritööd ●

## MEIE INTERVJUU

- 20 *Mis on praegushetkel kõige olulisem?* ●

## JUHT. STIIL. MEETODID

- 23 **A. MEERITS** Tallinna koolijuht arvude peeglis ●

## KASVATUSTEEMADEL

- 26 **V. LULLA** Kasvatus, enesekasvatus, enesefäiustus III ●

## PSÜHHOLOOGIAVEERUD

- 29 **M. TAMM** Psühholoog kooli — lapsi remontima? ●

## ÕPETAJA JA TEMA TÖÖ

- 31 **V. LEHT** Algkool on elujuur ●

## ÕPPETUND, ÕPPEKABINET

- 34 **H. PUKK** Miks peaks IME iga haritud inimene oskama kirjanidit kirjutada? ●  
37 **I. RAIDNA** Kas null on naturaalarv? ●  
38 **Õ. ORAV** Kuidas valmib film? ●

## KOOLIEELNE KASVATUS

- 39 **M. VEISSON** Rohkem alternatiivseid võimalusi ●

## EESTI PEDAGOOGILISE MÖTTE AJALOOST

- 42 **H. KURM** Juhan Tork Eesti pedagoogikas ●  
46 **L. ANDRESEN** Tallinna Õpetajate Seminar, Tallinna Pedagoogium 1919—1947 (Järg.) ●

## KOOLIMUUSIKA

- 48 **A. SAAR** Kuidas areneb koolimuusika? ●

## PUHKEVEERUD

- 50 **M. TIKS, T. TIKS** Ja kui teile siin ei meeldi... (Järg.) ●

## KROONIKA

- 52 **O. TOOMET** Friedrich Puksoo — 100 aastat raamatuteadlase sünnist ●

- 54 KOGEMUSNÕU

- 55 IN MEMORIAM



**HELGA KURM**,  
Tartu Ülikooli  
pedagoogikakateedri  
dotsent. Lõpetanud  
Tallinna Tütarlaste  
Kommertsgümnaa-  
siumi, astus 1938. a  
Tartu Ülikooli ajaloo  
erialale, mille lõpetas  
1943. a ning uuesti  
mittestatsionaarselt  
1946. a. Aastast 1945  
ajalooõpetaja Tartu  
Õpetajate Seminaris,  
mis 1947 nimetati  
Tartu Õpetajate  
Instituudiks. 1951—  
1954 aspirantuur  
TÜ juures, 1955.  
aastast pedagoogika-  
kandidaat. Alates  
1954. a TÜ  
pedagoogikakateedri  
õppejõud. 1957. a  
omistati dotsendi  
kutse, 1975. aastast  
Eesti NSV teeneline  
õpetaja. Olnud Eesti  
NSV Ülemnõukogu  
VIII koosseisu  
saadik, palju aastaid  
ÜAOKNi pleenumi  
liige.





**JUHAN TEDER**,  
 TTÜ kõrgkooli öko-  
 noomika labori teadur.  
 Lõpetas 1978. a  
 Tallinna 2. kesk-  
 kooli ja 1983. a TPI  
 majandusteaduskon-  
 na masinaehituse  
 ökonoomika ja  
 organiseerimise  
 erialal. Asus tööle  
 ENSV Plaaniinstituut-  
 dis, 1984. aastast  
 praegusel töökohal.  
 Kaitses 1989. a  
 oktoobris kandidaadi-  
 väitekirja  
 majandusspetsialis-  
 tide kasutamisest,  
 nende vajaduse  
 määramisest ja  
 ettevalmistamisest.  
 Avaldanud  
 haridusalaseid  
 kirjutisi ajakirjas  
 «Tehnika ja  
 Tootmine»,  
 ajalehtedes ning TTÜ  
 kogumikes.

## EESTI NSV HARIDUSMINISTEERIUMI PEDAGOOGI- LINE AJAKIRI • XLVIII AASTAKÄIK

### TOIMETUSE KOLLEGIUM:

A. EGLON, V. EKSTA (toimetaja asetäitja), H. HIIEAAS,  
 F. KUPP (vastutav sekretär), E. LAANVEE, O. NILSON,  
 J. ORN, H. ROOTS (toimetaja asetäitja), I. RUTE, T. SAAL,  
 I. SAULEPP, J. SEPP (toimetaja), E. TALPSEPP, Ü. TIKK,  
 I. UNT.

Keeletoimetaja A. TAKLAJA  
 Tehniline toimetaja O. LEIDMAA

### ШКОЛА НА ПУТИ К ОБНОВЛЕНИЮ

- 4 О. КАРУ Об обновляющейся школе и математическом образо-  
 вании ●  
 7 К. ВЫЛЛИ Об интегрированном обучении ●  
 10 Л. СИМСОН Эксперимент предполагает наличие творческого  
 начала ●

### КРУГОЗОР И УГОЛ ЗРЕНИЯ

- 13 Ю. ТЕДЕР Непрерывное образование — кому и зачем? ●

### ОБРАЗОВАНИЕ ЗА РУБЕЖОМ

- 17 М. ТИИЛИКАЙНЕН, Х. КАРИК Обучение химии в школах Фин-  
 ляндии ●

### НАШЕ ИНТЕРВЬЮ

- 20 Что в данный момент самое существенное? ●

### РУКОВОДИТЕЛЬ. СТИЛЬ. МЕТОДЫ

- 23 А. МЕЭРИТС Руководители таллиннских школ в зеркале цифр ●

### НА ТЕМЫ ВОСПИТАНИЯ

- 26 В. ЛУЛЛА Воспитание-самовоспитание-самоусовершенствование ●

### КОЛОНКА ПСИХОЛОГА

- 29 М. ТАММ Психолог в школе — для «ремонта» детей? ●

### УЧИТЕЛЬ И ЕГО РАБОТА

- 31 В. ЛЕХТ Начальная школа — корень жизни ●

### УРОК, КАБИНЕТ

- 34 Х. ПУКК Почему каждый образованный человек хозрасчетной  
 Эстонии должен уметь писать сочинение ●  
 37 Й. РАЙДНА Является ли ноль натуральным числом? ●  
 38 Ы. ОРАВ Как создается фильм? ●

### ДОШКОЛЬНОЕ ВОСПИТАНИЕ

- 39 М. ВЕЙССОН Больше альтернативных возможностей ●

### ИЗ ИСТОРИИ ЭСТОНСКОЙ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ МЫСЛИ

- 42 Х. КУРМ Юхан Торк в эстонской педагогике ●  
 46 Л. АНДРЕЗЕН Таллиннская учительская семинария, Таллиннский  
 педагогиум 1919—1947 ●

### ШКОЛЬНАЯ МУЗЫКА

- 48 А. СААР Как развивается школьная музыка ●

### НА МИНУТЫ ОТДЫХА

- 50 М. ТИКС, Т. ТИКС ●

### ХРОНИКА

- 52 О. ТООМЕТ Фридрих Пуксоо. 100 лет со дня рождения ●

- 54 ДЕЛИМСЯ ОПЫТОМ



# Uuenevast koolist ja matemaatika-haridusest

**OVE KARU,**  
**Eesti Matemaatika Seltsi Kooli-**  
**matemaatika Ühenduse esimees**

Viimasel ajal on nii televisioonis, raadios kui ka kirjutavas pressis palju räägitud uuenevast koolist. Kõikvõimalike haridusküsimuste arutamiseks on korraldatud küll ühe-, küll mitmepäevaseid koosistumisi, konverentse jms. Korraldanud on neid erinevad asutused, organisatsioonid ja seltsid, nii et soovid ja soovitusel on sageli olnud üksteisele vastukäivad. Kuid selles, et kõigis hädades on süüdi kool, ollakse enamasti ühel meelel. Kool aga oli, on ja jääb edaspidigi. Ent missugusena? Mida teha, et tulevikus pälviks kool meie rahulolu?

Järgnevad mõtted kujutavad endast paljude õpetajate, lastevanemate ja õpilaste arvamuste üldistust, kuid ühe mehe kirjutatuna ei pretendeeri nad sugugi ainuõigsusele. Autor näeb neis üht mõeldavat kooli edasise arengu varianti.

Artikkel on koostatud 1989. aasta novembris. Et ajakirja valmimisaeg materjalide laekumisest ilmutamiseni vältab mitu kuud, võib kirjapandu lugejani jõudes juba osalt aegunud olla, mõni probleem aga vahepeal lahendusegi leidnud.

### MONEDEST PÕHIMÕTETEST

IME üldkontseptsioonis (usun, et üleminek IME-le siiski toimub) puudub otsene vastus küsimusele, kas tööjõud on kaup või mitte. Poliitilise ökonomia leksikonis (1) väidetakse, et sotsialistlikus ühiskonnas pole tööjõud kaubaks. Kui nii, siis kuidas seletada meie jäähokimängijate, korvpallurite jt kauplemist välisklubidele? Seejuures läheb teatavasti lõviosa saadavast välisvaluutast kauplevale organisatsioonile ja müüdav saab summa, mida on elamiseks vähe ning suremiseks palju.

Leksikon leksikoniks, aga tegelikkus tuletab meelde pärisorjuse aega. Kaubeldakse tööjõuga. Kaubeldakse nii, et me ei müü oma tööjõudu ise, vaid meid müüakse.

Tõsi, viimase aasta jooksul oleme oma töö-

jõudu ka ise Soomes müümas käinud, paraku küll tunduvalt alla õige hinna. Tuleb tõeks võtta, et äge lahing meie tippmaletajate ja malefunktsionääride vahel sellepärast käibki, et need mehed (Kasparov, Karpov jt) teavad oma hinda.

Tundub, et paljud probleemid laheneksid, kui me tunnistaksime tööjõu kaubaks, mille hinna määrab tema haritus (haridus pluss veel midagi). Järelikult tuleb haridus kohe riiklikult väärtustada, ja mitte sõnades, vaid tegudes. Vastasel juhul meie soovitud IME ei käivitu.

Iga kauba tootmine ja turustamine sõltub turu nõudlusest. Kas me praegust harituse nõudlust teame? Kahjuks mitte, nii nagu me ei tea ka seda, kui palju ja millise haridusega töötajaid vajame aastal 2000 ja edaspidi. Järelikult ongi esimeseks ülesandeks Eesti tööjõuvajaduste väljaselgitamine. Koolireform tuleks läbi viia sellele vastavalt, nii et kool suudaks need vajadused võimalikult otsustavalt ja odavalt rahuldada.

### HARIDUSSÜSTEEMIST

Senine haridussüsteem (mõeldud on nii kesk-, kutse- kui ka kõrgharidust) on olnud suhteliselt suletud. Maailmaareenile pääsemiseks tuleb meil praegu teha suurjõuline ümber- ja täiendõppele. Tulevikukool peaks need kulutused miinimumini viima.

Vist ei vaidle keegi vastu ka sellele, et kool peab olema lapsesõbralik. Jääb vaid lisada, et mitte ainult kool, vaid ka kõik kooliskäimisega otseselt seonduv.

Nimetatud aspektidest tulekski lähtuda.

Esmalt oleks vaja korrastada alg- ja põhikoolide võrk, nii et kõik õpilased saaksid jalgsi koolis käia ega peaks sõitma kümnete kilomeetrite kaugusele. Arvestada tuleb, et rajatavad talud asuvad üldreeglina ääremaal.

Kõiki plüsse ja miinuseid vaagides tuleb nõustuda arvamusega, et senine eriinternaatkoolide rajamine pole andnud vajalikke tulemusi. Vaimsete puuetega ja arengupeetusega lapsed tuleks jätta samasse keskkonda, kust nad pärinevad. Alates teatud eluaastast või klassist peab neil olema võimalik koolist lahkuda ja asuda juhendaja käe all ametit õppima. Juhendajale tuleb maksta töötasu. Muidugi vajab siis muutmist ka kehtiv tööseadusandlus.

Meil on palju niisuguseid ameteid, mida kuskil ei õpetata, aga vajadus seppade, pottseppade jt ametimeeste järele on suur. Neid töid saakski individuaalkorras õppida. Kartus, et väheste vaimsete võimetega inimesed tööga toime ei tule, on asjatu. Võib juhtuda lausa vastupidi. Mäletan oma nooruselst kirjaoskamatut puuseppa, kelle toobrid, tünnid ja pütid olid kuulsad üle mitme valla.

Missugusena soovivad haridussüsteemi näha paljud lapsevanemad? Ühtset haridust



esimese seitsme klassi ulatuses soovitakse kõigile. Pärast 7. klassi lõpetamist peaks sõltuvalt õppeedukusest jääma kolm võimalust:

- 1) kui õppimine valmistab tõsiseid raskusi, asuda kas individuaalkorras või vastavas kutsekooli rühmas ametit õppima;
- 2) kui raskused on mõnes üksikus õppeaines, peaks tohtima põhikooli lõpetada mittehuldvahendiga selles aines ja seejärel kas minna tööle, kutsekooli ametit õppima või jätkata isegi kutsekeskkoolis niisugusel erialal, kus raskusi valmistanud aine(d) pole profileerivad;
- 3) senise edukuse korral omandada põhiharidus ja jätkata õppimist kas kutsekoolis või gümnaasiumis, mille haru valikule pandagu alus juba põhikoolis valikkursuste kaudu.

Gümnaasiumide võrgu väljaarendamine suuremates linnades pole keeruline, küll aga väikelinnades ja maal, kus puudub võimalus nooremate klasside eraldamiseks omaette kooliks. Samuti on praegune kutsekeskkoolide võrk geograafiliselt ebaühtlane. Just seetõttu soovib nii mõnigi vanem oma lapsele kutsekeskkooli asemel keskkooli.

Väljapääsuks oleks praeguse maakeskkooli selline reorganiseerimine, et ühe kooli juures töötaksid nii kutsekooli, kutsekeskkooli kui ka gümnaasiumi ühe või kahe haru klassid (rühmad). Profiilid valiks kool koos kohaliku võimu ja sponsoritega. Sponsorettevõtted omakorda peaksid põhjalikult tutvuma Jaapani firmade kogemustega, kus ühes ja samas firmas töötavad terved tööliste dünastiad.

Gümnaasiumides peaksid olema reaal-, humanitaar- ja kommertsharud. Praegused süvaõppega klassid tuleks võrdustada tehnikumidega, kus õppijatele kehtiksid kõik soodustused, mis on ette nähtud tehnikumide õpilastele. Tehnikumid aga tuleks asendada kolledžitega, kuhu astutakse pärast keskhariduse omandamist. Pole saladus, et seni on paljud andekad õpilased valinud tehnikumi majanduslikel kaalutlustel. Ent see on osutunud tupiktees. Kui hiljem rahakott võimaldakski edasi õppida, seistakse siiski lõhkise küna ees: tehnikum pole andnud kõrgkooli astumiseks piisavaid teadmisi, sest üldained «ratsutati» seal läbi kahe esimese aasta jooksul seesuguse töökoormusega, mis ületas suutlikkuse piiri.

Igal lõpetajal, kes soovib edasi õppida, peab olema selleks ka võimalus, kuni suvalise kõrgkoolini kas kodu- või välismaal. Selle võimaluse tagamine olgu haridussüsteemi ümberkorralduse eesmärgiks.

#### MATEMAATIKAÕPETUSEST

Matemaatikahariduse sisu fikseeritakse programmis. Selle koostamisel aga lähtutakse õppeplaani.

Võrdleme oma õppeplaani naaberriikides kehtivatega. Põhjaliku ülevaate sellest annab

TÜ dotsendi T. Lepmanni artikkel (2). Kuna viidatud brošüür pole väikese trükiarvu tõttu kõigile asjahuvilistele kättesaadav, peatume siinkohal eelnimetatud artiklis toodul pisut pikemalt. Võrreldud on Põhjamaade, Eesti Vabariigi 1938. a, Eesti NSV 1988. a, Eestis 1989. a ilmunud programmi projekti (3) ja NSV Liidu 1987. a programmide humanitaar- ja reaalharus matemaatikale, füüsikale ja keemiale ette nähtud tundide arve.

Vaatleme lähemalt nädalakoormuste summat matemaatikas (kaldkriipsu ees on humanitaar- ja järel reaalharu tundide arv, sulgudes nädalakoormuste summa põhikoolis): Soomes 36/41 (30), Norras 36/46 (31), Taanis 41/52 (36), Islandis 48/57 (39), Rootsis 45/55 (40), Eesti Vabariigis 40/54 (42), Eesti NSVs 43/52 (36), Eestis kavandatav 48/52 (41) ja NSV Liidus 51/55 (43). Selgub, et projektis (3) on matemaatika osakaal lähedane Eesti Vabariigi lõpuaastate aegsega, reaalharus ja põhikoolis sellest siiski väiksem. Tekib küsimus, kas 50 aasta jooksul pole matemaatika sisus midagi muutunud? Või õpetati 1938. a suurel hulgal niisugust materjali, mida me praegu vajalikuks ei pea? Või on nüüdsed õpilased omaaegseist tunduvalt andekamad? Olen arvamusel, et ükski neist väiteist ei pea paika.

Olukorda reaalharus peaks leevendama valikkursuste kasutamine matemaatika õpetamisel. Ent siin on üks «aga». Nimelt toimub valiktundide jaotamine õppeainete koolis ning seal sõltub paljugi juhtkonnast ja matemaatikaõpetaja positsioonist kollektiivis. Võib julgelt väita, et erinevate koolide reaalharude lõpetanud õpilaste teadmiste tase matemaatikas jääb erinevaks, sõltumata konkreetsest aineõpetajast. Kuid nõrgad teadmised võrreldes teistega võivad olla takistuseks edasiste soovide realiseerimisel. Momendil puudub meil üldse täpsem ülevaade reaalharus tehtavast tööst. Karde-tavasti ei tea me sedagi, kui paljudes koolides reaalharu tegelikult ongi.

Kui humanitaarharus kavandatavate matemaatika nädalatundide arv on võrreldav nii Põhjamaade keskmise kui ka NSV Liidus ette nähtud tundide arvuga, siis reaalharu puhul oleme enam-vähem samal tasemel Soomega, aga teistest Põhjamaadest jääme tunduvalt maha. Nii on meie seis Islandi vastu —7, Taani vastu —5, Norra ja Rootsi vastu —4. Lisaks on meil matemaatika õpetamise raskuse viidud põhikooli. Sellest tingituna on matemaatika põhikoolis muutunud üldiselt ebapopulaarseks ja paljudele üle jõu käivaks. Arvestada tuleks sedagi, et lapse arengu kiirust mõjutavad ka kliimatilised tingimused.

Torkab silma veel üks oluline erinevus võrreldes Põhjamaadega: sealsetes humanitaarharudes on keemial füüsika ees eeliseisund, kusjuures keemia ja füüsika nädala-



tundide summa on matemaatika nädala-tundide summast tunduvalt väiksem, meie projektis aga on need summad võrdsed.

Viimasel Eesti matemaatikaõpetajate konverentsil, mis toimus Tallinnas 17.—18. novembril 1989. a, esines külalisena Jyväskylä ülikooli professor Paavo Malinen. Ta märkis oma ettekandes, et ka Soome koolides on matemaatikaõpetuse reformimise küsimused olnud päevakorras juba alates 1960. aastate lõpust, rahuloluni pole aga senini veel jõutud. Ligi viiendik õpilastest ei omanda põhikooli lõpuklassides ettenähtud õppe-materjali ega saa seetõttu jätkata õpinguid järgmises astmes. Et kõik soovijad võiksid õpinguid jätkata, kulutatakse Soomes hulk raha järeleaitamis- ja eriõppeks. Kas ei tuleks ka meil sellest õppida?

Olen kaugel mõttest, et õppeplaani koostamine on lihtne töö. Ometi arvan, et sedapuhku valminut ei saa pidada lõplikuks, seda saab ja tuleb teha paremaks. Eriti murettekitav on praeguse projekti reaalharu. Me ei tohiks jääda sabassõrkijaiks. Niisiis — olemasolevat projekti tuleks korrigeerida ning haarata töösse kaasa senisest rohkem tegevõpetajaid. Kurv, et õpetajad ise on uute programmide koostamisel passiivseks jäänud. TÜ matemaatika õpetamise meetoodika kateedri õppejõud on mitmel korral pöördunud õpetajate poole palvega, et tehtaks ettepanekuid nii õppeplaani kui ka programmi koostamiseks, kuid kahjuks tulemusteta. Hiljem ilmselt on nurisejaid taas küllaga.

Mida siis ootaks reaalharu programmilt? Kõigepealt oleks otstarbekas vähendada matemaatikatundide arvu põhikoolis ja suurendada seda keskkooliklasside reaalharus. Muidugi tuleb siis ka programmi vastavalt muuta, sest nii mõnigi probleem on vanemate õpilastega kergemini lahendatav kui noorematega.

Valiktunnid tuleks reaalharus kindlasti jätta reaalainetele. Millises proportsioonis, selle peaksid omavahel otsustama vastavate ainete vabariiklikud komisjonid ja nende otsus olgu lõplik; nii tagaksime koolidele võrdsed võimalused.

Reaalharu lõpetajate paremaks ettevalmistamiseks on täiesti mõeldav ka lastevanemate kulul antav lisaõpe. See töövorm on tegelikult juba käigus «põrandaaluste» era-tundidena.

Elloetletud mõtete realiseerimine peaks tagama soovijaile võimaluse edasi õppida suvalises kõrgkoolis.

Veel mõne sõnaga kavandatavast programmist.

Projekti üldsätetes (3, lk 3) on märgitud, et 10.—12. klassi tüvihariduse programm ühtib sisuliselt humanitaarharu omaga. Seega jaotuksid tunnid nädala lõikes humanitaarharus järgmiselt: 10. kl 3 tundi, 11. kl — 2, 12. kl — 2. Mitmed humanitaarainete õpetajad leiavad, et õigem oleks suurendada

matemaatikatundide arvu 10. ja 11. klassis ning seejärel lõpetada matemaatika õpetamine mitte eksami, vaid arvestusega; 12. klassis poleks vaja enam matemaikat õpetada, seal võiks selle arvel suurendada humanitaarainete tundide arvu.

Matemaatika tüvihariduse üldeesmärkide püstitamisel on loetletud kursust läbivad mõisted (3, lk 3). Hulga mõistet, mis seni oli üks põhilisi, enam ei mainita. Kuidas aga on olukord algklassides? Tundub, et sidet algkoolimetoodikutega tuleks tugevdada ning algklasside programmid ja õppekirjandus koos läbi vaadata, et hiljem ei tekiks lahk-arvamusi alg- ja keskkastme õpetajate vahel.

On hea, et 4. klassi lõpetaja teadmiste kohta esitatavad põhinõuded on toodud 5. klassi õpetajale orienteerumiseks (3, lk 9), ent neid peaks tingimata teadma ka algklassiõpetaja. Viidatud programm algkoolidesse ei jõua.

Üldse näib, et oleme algklasside matemaatikaõpetajad tähelepanuta jätnud. Mõnede meetoodikute arvamus, et kogu algkooli ulatuses peaks kõiki aineid õpetama üks ja sama õpetaja, on siiski küsitav. Meil on vähe õpetajaid, kes on ühtviisi tugevad kõigis aineis ja neid aineid ka võrdselt armastavad. Isegi vanadel seminaristidel olid oma lemmikained. (Viimast olen ise kogenud — õppisin vabariigiagees kahekomplektilises algkoolis, kus ühte komplekti oli ühendatud kolm klassi.)

Programmi projektis on kõikidesse klassidesse planeeritud ajareserv, kõige väiksem 11. klassis (8 tundi) ja kõige suurem 9. klassis (25 tundi). Tegelikult sellist reservi ei jää, vähemasti maakoolides mitte. Koristustööde päevad majandites, metsa- ja spordipäevad, «külmapühad» jms teevad siin olulise korrektiivi. Algaja pedagoog ei tohiks end neist «varutundidest» eksitada lasta.

Ka programmi sisu põhimõtted vajaksid osalt veel kaalumist. Näiteks pöördkehade käsitlemine on kavandatud 12. klassis. Tuleks aga arvestada, et üks väljund koolist toimub pärast 9. klassi, seega tuleks ka seal mingil tasemel pöördkehade kohta kõnelda, kas või funktsiooni, ruut- ja murdvõrrandite käsitusaja arvel.

Käesoleva kirjutise maht ei võimalda programmi üksikasjalikult analüüsida. Tundub, et reaalainetevahelisi seoseid on võimaluste piires püütud arvestada. Huvitav oleks aga teada ka humanitaaride soov: millised küsimused on nende jaoks aktuaalsed, kuidas saaksid matemaatikud neid abistada, kas ja missugusel tasandil oleks vaja õpetada teksti-töötlust, tõenäosusteooriat, statistikat jms. Usun, et reaalainete esindajail on samuti võõrkeeleõpetajaile oma soov. Näiteks võiks osa võõrkeelseid tekste käsitleda matemaikat, eriti reaalharus. Kokkupuutepunkte koostöök on teisigi.

Leian, et võiks olla kolm erinevat



matemaatikaprogrammi: matemaatika ja igapäevane elu (humanitaarharule), matemaatika ja praktika ning matemaatika ja teadus (reaalharule).

Tõsiseks mureks on õppekirjandus. Kui reaalaru saab ehk esialgu veel mingil moel kasutada varem ilmunud õpikuid, siis humanitaarharu vajab kiiremas korras uusi. Ideel korraldada nende saamiseks konkurss, on nii häid kui ka nõrku külgi. Katsetajaid usutavasti leiduks, kui oleks garanteeritud alternatiivõpikute ilmumine. Kui aga on ette näha ainult ühe õpiku ilmumine, siis vaevalt keegi sedavõrd suurt tööd ette võtma hakkab. Seega jääks jälle üle tellida õpik kindlalt autorilt või kollektiivilt. Kui nii, siis tuleks parema õpiku saamiseks anda tellimus kahele autorile (kollektiivile) ja tasustada mõlema töö, vaatamata sellele, et ilmub üks õpik. Seejuures peaks püüdlema kolme erineva raskusastmega õpiku väljaandmise poole. Ehk saab viimane teoks, kui haridussüsteemil on oma kirjastus.

### LÕPETUSEKS

Probleeme, mis vajavad lahendamist, on palju. Haridust ei tohi pidada suletud süsteemiks. Peame endale teadvustama, et haridus on osa meie rahvuskultuurist, mis peab endas kätkeva meile ainuomast ja olema samal ajal ka osaks maailmakultuurist. Et see nii oleks, peab hariduses juhtohjad enda kätte võtma Eesti valitsus. Jääme lootma.

### Kirjandus

1. Poliitilise ökonomia leksikon. Tln, 1965.
2. Kooliuuendus ja matemaatika õpetamise probleemid Eesti NSV koolis. Tln, 1989.
3. Matemaatika tüvihariduse programm V—XII klassile. Tln, 1989.

## Üldõpetuskursus: järelhinnanguid ja tulevikuplaane

**KAI VÖLLI,**  
PTUI koolieelse kasvatuse ja algõpetuse sektori vanemteadur

Kahel pikemal suvekursusel (lühisessioonidega sügisel) on püütud asjahuvilisi üldõpetuspõhimõtetele häälestada. Esialgselt võõrustusest (jälle uus katse, kes garanteerib, et sedapuhku ollakse õigél teel) hakatakse paljudes koolides üle saama. Ollakse jõudmas tõdemuseni, et sedapuhku nõutakse garantiid õpetajalt endalt. Vastutada saab valida ja otsustada sooviv õpetaja, vaba õpetaja.

Kursuste kaudu maad kuulamas on käinud umbes 200 õpetajat. Kui 1988. a suvel õnnestus enamikult saada ka hinnangud kursuse I voorule, siis mõõdunud suvel täitsid ankeedi vaid 53 kuulajat. Nii võime täiendusõpet tagasisivaatelisel hinnates tugineda 161 õpetaja arvamustele.

Kes on kursustele tulnud? Et kõik on naised, on praegu üsna loomulik. (Jääb loota, et ka need vähesed meesõpetajad, kes algklassides töötavad, üldõpetuslikku tööviisi, selle mõnd põhimõtet rakendada püüavad.)

Õpetajastaažilt ja vanuselt on kursuskandnud olnud kirju: 15 oma tööd alles alustavast-alustanud õpetajast (kuni aasta töötaazi) 4 õpetajani, kes koolis töötanud 35 või enam aastaid.

staaž	õpetajate arv kursustel			%
	1988. a	1989. a	kokku	
0—5	23	12	35	22
6—10	15	6	21	13
11—15	20	8	28	18
16—20	19	6	25	16
21—25	11	4	15	9
26—40	20	15	35	22

Nagu tabelist nähtub, on üle poolte üldõpetussoodsas hoiakuga õpetajaist veel kõige paremas tööjärgus (15 või vähem aastat töötanud), algajail on võimalik oma muredele abi otsida kogunud kolleegidelt.

Eelhoiakult 6aastaste koolituleku suhtes oldi enamasti positiivselt meelestatud (58%), umbes kolmandik suhtes sellesse eitavalt ja 17 õpetajat ei osanud seisukohta võtta. Kooliti võib suhtumist kujundada ka see asjaolu, kui kaua 6aastaste klassid seal on olnud, kas need klassid on olnud kõigi silme all koolimajas, kui suuri raskusi on olnud vajalike tingimuste loomisega,



kas need tingimused on üldse suudetud luua jne. Kõik kursustele tulnud ei ole sugugi koolidest, kus uue juurutajaina näiteks algkooliosas agarad oldud: 63% õpetajaid vastab, et nende koolis on 6aastaste klassid töötanud alates selle seadustamisest. See muidugi ei tähenda, et neid koole-õpetajaid oleks õigust pidada vanameelseiks.

Oma eelteadmisi üldõpetusest on õpetajad hinnanud üldjoontes ähmaseks. Etteantud valikute sobivust on isikuti hinnatud järgmiselt:

hinnang	valikute arv %-s	
	1988.a	1989.a
puudus ettekujutus	13	13,2
oli ähmane ettekujutus	61,1	73,6
teadsin kunagise koduloo järgi	13,9	11,3
teadsin 20.—30. a üldõpetuse järgi	7,4	3,8
mul oli OMA ettekujutus üldõpetusest	7,4	5,7

Seega võib oletada, et paljudel algkooli-õpetajail ei ole üldõpetussoodsat hoiakut, kuna nad sellest midagi ei tea või on selle õppeviisi suhtes juhtunud enamasti kuulma kriitilisi hinnanguid.

#### Mis aga on toonud õpetaja kursustele (nii üldõpetusest midagi teades kui ka teadmata)?

Aasta tagasi valiti õppeviisi vene keele õpetamise edasilükkamise võimaluse pärast (algkoolitoimkonna taotlus laiendada see kõigile koolidele seadustati alles augusti viimastel päevadel). Ka sel suvel jäid vene keele õpetamisega seotud põhjused veel oluliseks motiiviks (17,3% jaatavaid valikuid). Küllap peab osa õpetajaid oluliseks neid võimalusi, mis üldõpetuslik tööviis pakub õpetuse lapsepärastamiseks, emakeeleoskuste kindlamaks omandamiseks, võõra keele kasutusageduse suurendamiseks päevas ja nädalas sama õppeplaani piires. Aasta jooksul on vähenenud väline surve üldõpetuse kasuks otsustamisel, muidu on valikutendentsid sarnased (rõhuga iseenda töörahuldusele ja 6aastaste laste vajadustele):

valiku motiiv	jaatavate valikute %	
	1988. a	1989. a
uue proovimise soov	55,6	51,9
lootus saada 6aastastele paremaid tingimusi rahulolematuse senise õpetusega 6aastaste klassis	33,3	38,5
muutused vene keele õpetamises	17,6	30,8
kooli ja kolleegide soovitus	58,3	17,3
kooli soov osaleda kooliuuenduses	13,0	11,5
kellegi plaaniülesanded («linnukese» pärast)	25,9	13,5
massiteabevahendite propaganda tõttu	5,6	0
juhtkonna korraldus	16,7	5,8
järjepidevuse tunnetamine uuenduses	11,1	3,8
	13,9	9,6

Üldise 6aastaste kooliskäimise positiivse suhtumise foonilt kumab rahulolematust sellega, kuidas (või missugustes tingimustes) väikesi lapsi õpetama peab. Õpetaja hea tahtmine on siin küll kõige olulisem, aga ebapiisav. Nüüdseks on kooli muresid enam teadvustatud, otsitakse teid nende leevendamiseks. Paraku

juhtub ka seda, et mõnede probleemide lahenedes tõusevad teised veel teravamalt esile. Nii võimenduvad tendentsid asi parandada selle likvideerimisega, näiteks 6aastased koolist ära viia jmt.

Kursuste tulemuslikkuse hindamisel üldises plaanis valiti etteantud vastusvariante järgmiselt:

vastusvariant	jaatavate valikute %	
	1988. a	1989. a
sain ettekujutuse, mida endalt ootan	67,6	69,8
tean, kellelt nõu küsida	50,9	35,8
tean, mida hankida	50,0	41,5
tean, millest alustada	46,3	47,2
tunnen, et mul on kaasamõtlejaid	45,4	39,6
oskan esimeste nädalate tööd kavandada	40,7	41,5
lootus vabariigitasandi otsustele	31,5	15,1
tean, kellega kujundada töömeeskonda	8,3	5,7

Meeldivalt suur oli nende hulk, kes suvesessiooni lõppedes arvasid teadvat, millest alustada ja kuidas oma töö algust kavandada. Samas ei suutnud 1/3 iseenda kohta käivaid ootusi veel teadvustada. Võib-olla juhtub see

õpetaja ootusist täienduskursuse suhtes, senisest õpetustiili(tuse)st, halvasti korraldatud suhteist keskastmega. . . Kurb on ka tõdeda, et töömeeskonna kujundamine on õpetajaile veel liiga kauge eesmärk. Tuleneb see pelust oma arva-



mistega välja tulla, erimeelsust tunnista? Või harjumusest ja oskamusest oma eest seista, iseenda poolel teel olemist (otsinguid, mõningast teadmatust) tunnista? Või on kindlate, tavaks kujunenud lahenduste omaksvõtt veel nii üldine, et väikseimatki kõrvalekaldumist saavad kollegide kõrõrdpilgud, kaudvihjed või põlastavad otseütlemised.

Oleme harjunud uue vastuvõtmisel ikka kuulma, et see on vanast parem. Sedapuhku pole üles kutsutud paremaid tulemusi saavutama. Küll ei tohiks tulemused osutada halvemaks. Ka siit võib sugeneda mittemõistmist: kas on vaja rohkem vaeva näha, kui sellest tegelikult midagi ei muutu. Ilmselt muutub. Aga need muutused ilmnevad märksa hiljem, väga erinevates vormides. Ka ei saa neid juba seepärast eesmärgina püstitada, et õpetaja võib valida iga päev, kuivõrd ta saab rakendada üldõpetuse põhimõtteid, kuivõrd jätkab järeleproovitud rajal. Kas me siis saame hinnata võrdlevalt üldõpetussoodsa hoiakuga õpetaja töötulemusi teiste õpetajate töötulemustega? Harjumus teistmoodi mõtlemistega.

Sisemine valmisolek üldõpetuse rakendamiseks kas saavutati (oli varemgi olemas) — 45,4% 1988. a, 34,6% 1989. a — või siis tunnetati selle küpsemist — vastavalt 54,6% ja 66%. Eitavat suhtumist ei väljendatud üheski ankeedis (see küsimus oli ka kõigil vastatud).

Et kursused olid korralduselt teistsugused (taotlusega mitte teha halvemaid kursusi ja püüdmata seniseid ületada), vahendamaks seniseks kujunenud üldõpetusseisukohti ja suunamiseks õpetajat enam oma tööd mõtestama, palusime ka üksikuid töövorme ja kursuse üldmuljet hinnata. Üldmuljes me oma taotluse saavutasime: vaid 3 õpetajat on hinnanud sisuliselt kursust seni oluist kehvemaks, ka huvitavuselt on miinushinnangud 3 õpetajalt. Korralduslikult pälvivad üldõpetuskursused etteheiteid 5 õpetajalt.

**Missugused töövormid kursustele sobisid, missugused mitte!** Esimesel suvel saadi kokku Tallinnas, teisel suvel Värskas, 1988. aasta kursused suhtusid küsitluses mõistvalt ja püüdsid kõigile pakutud valikuile omapoolsed hinnangud anda, järgmisel aastal on selle küsimuse vastused väga lünklikud. Ühtset pilti, selgeid tendentse kahe aasta küsitlustulemustest välja ei joonistu.

Edasist tööd silmas pidades tähtsustasid õpetajad kõige enam juhtidele tehtavaid seminar-nõupidamisi (1988 — 75,9% 1989 — 74,5%), ajakirjandusmaterjale (75% ja 64,7%), üldõpetuse tutvustamist kõikidel augustinõupidamistel (47,2% ja 60,8%), kasulikud oleksid ka juhendajate käigud koolidesse, rajooni ja hariduseltsi kaasamine.

**Mis saab edasi!** Kuivõrd aitavad need andmed korraldada edasist tööd õpetajate üldõpetussuhtumiste kujundamisel? Kahe aasta kogemuste alusel võiksid järgmised kursused osutada tõhusamaks, ometi pole EHA kursuste plaanis

ülevabariigilist üldõpetuskursust kavandatud? Põhjusi selleks on mitu.

**Senistest kursustest tulenevad.** Kui oleme püüdnud õpetajat suunata oma tööd mõtestama, ei ole meil kerge olnud teda avalikku arutellu tõmmata (ei väikeses rühmas, ei kursuse ees). Et näidiseid ei jõua põhjalikult läbi arutada erinevate õpetajalähetate seisukohtadest, siis jääb passiivsetes töövormides saavutamata suund **oma** tee otsimisele, töömeeskonna kujundamisele. Palju aega kulutatakse üksikteadmiste, seaduspärasuste reprodutseerimisele, vähetulemuslik on nende üldistamine või konkretiseerimine. Loodame, et kitsama piirkonna (maakonna) õpetajail on kergem lahti minna, tööoludes ja juhtide ootustes on enam sarnast ja vastastikune arutelu seetõttu viljakam. Saavutatakse ehk ka sõbra õla tunnetus. Enam väärtustuvad need materjalid, mis piirkonnas juba olemas on (üldõpetuslikke lahendusi otsivate õpetajate kogemustes, 1920.—1930. aastate materjalidena). Samuti on palju kokkulangevat koduloolises aineses, mistõttu võidakse jõuda ka piirkondlike väljaanneteni. Piirkondlik kursus tähtsustuks ehk teistegi õpetajate silmis, aitaks mõnevõrra tõstatada ja lahendada eri astmete haakumisega seonduvaid probleeme, otsida konkreetseid lahendusi. Õpetajate kokkutulemisi oleks lihtsam korraldada ja kursusi sisustada piirkonna huviliste taset, erivajadusi ja -soove silmas pidades.

»Kes kursusi läbi viiksid? Ka ülevabariigilistel kursustel märgiti väga olulise osana üldõpetust proovinud õpetajate esinemist, osalemist rühmatöös, aruteludes. Küllap selline tagasisivaateline kokkuvõte õppeaastale, arutlus õnnestumiste ja ebaõnnestumiste üle, oma valikute üle oli vajalik õpetajatele endilegi. Samavõrra ehk ka kaaslas(t)e toetuse tunnetaamine. Ka mitmete rajoonide meetodikud on kursustel käinud oma seisukohti kontrollimas, täpsustamas. 20.—30. aastate materjalide toel või uurides integratsioonipõhimõtte rakendusi teistes maades on võidud jõuda üldõpetusliku õppeviisi **oma** lahenduseni. Muidugi ei jääks kõrvale õpetajatele põhikoolituse andjad, kes praegu on ilmselt isendas selgusele jõudnud kui põhimõtteliste seisukohtade jäägitud pool-dajad või vahendajad. Mõnigi piirkond võib otsest abi saada ka sõprusläänist Soomes. Ja kui tõesti oma jõududega toime ei loodeta saada, võib kursused naabritega kahasse teha.

**Millist edu see muutus võiks tuua üldõpetusliku tööviisi edendamisel!** Peale õpetajaisikule lähemale jõudmise loodame, et üldõpetusküsimuste lahendamisega hakkavad tegelema koolide juhid, haridusnõukogud, maakonna- ja linnakoondised. Tööviisi kerkimisega suurema hulga inimeste tegevusvaldkonda tagame ehk kiiremini vajaliku baasi algklasside õpetuse võimaluste mitmekesistamiseks ja tõhusdamiseks. Ehk suudab piirkondlik lähenemine vähendada lõhet eri kooliastmete vahel? Võib-



olla jõuab integratsiooniidee niiviisi ka keskastmesse, vanemasse astmesse, õpetajakoolitusse? Küsimus ei ole selle läbivas rakendamises, vaid õpetuse olemuslike joonte teisest aspektist nägemises. (Et pürgida teistmoodi mõtlejate mõistmisele.) Kui üldõpetuspõhimõtteid tähtsustavate pedagoogiliste ringkondade arv suureneb, suudame koos märksa rohkem ära teha. Uurijail jääb enam aega kujunenud seisukohtade teaduslikuks kontrollimiseks, uute seisukohtade tuletamiseks; jõutakse trükivalmis seada rohkem metoodikakirjandust ja koostada vajalikku (õppe)kirjandust. Meie üldõpetuskontseptsioon muutuks mitmekülgsemaks, arvestaks rohkem piirkondlikke erinevusi, erinevaid õpetaja-isiksusi, erinevaid õpilasi, perekondi...; õpetajatöölle nõutatakse ehk enam otsest tuge mitmesuguste materjalide koostamise-väljaandmisega, tema rolli tähtsustamisega. Üldõpetuslike tendentside süvendamisega mitmekesisusts ka aineõpetuslik lähenemine.

**Mida kursustega on seni taotletud, mis võiks olla nende juhtmõtteks?** Kõige peamiseks oleks ehk oma töö mõtestamine igat last, piirkonda ja iseenda eripära arvestades. Programmid, metoodilised juhendid, õppekirjandus annavad koolitööle taustsüsteemi, õppekasvatustsentsis, õpetaja ja õpilaste dialoogis kujuneb oma programm, kujunevad omad metoodilised põhimõtted ja leitakse (luuakse) vajalikud õppevahendid. Selle oma otsinguis võib õpetaja üsna vähesest alustada, tugevamad isiksused peaksid aga kursustelt tuge (võib-olla ka näiteid) saama programmiliste tulemusteni jõudmise tee suuremaks übermõtestamiseks, mis võib viia ka ettenähtud tulemuste küsitavaks muutumiseni (tulemus kui kindlasti ületatav või saavutamatu). Nii näiteks lugema ja kirjutama õpetamisel on kolm põhiteed — nagu pakub 7aastastele mõeldud aabits, noobikasutusega 6aastaste aabitsa jälgedes või käemärkidest-akvaariumist lähtudes. Oma tee tähendaks siin üksikvõteti ka rööpvõimalustes oleva kohandamist ühega neist, see tähendaks valitud põhimetoodika ja rööpvõimalustest sobiva/meeldiva sidumist üheks terviklikuks süsteemiks. Selles suunas võiksid kursustel abi pakkuda töönaited, dialoogid/diskussioonid rööpmetoodikate võimalustest, valikute põhjendamine, lisamaterjal eri aineteks ja muidugi piirkonnalugu — kursuste toel süveneks koolides loominguiline õhkkond, tolerantsus teistsuguste suhtes.

## Eksperiment eeldab loovust

**LAINESIMSON,**  
TPedI esteetilise kasvatuskateedri juhataja, dotsent

Kool uueneb. Ka üldõpetuse eksperiment, mis koolides eelmisel õppeaastal käima läks, on oluliseks osaks uuenduste ahelas. Alklassiõpetaja sai võimaluse vabaks ja loovaks eneseteostuseks, oma tegevuse paindlikuks modifitseerimiseks laste arengu juhtimisel. See eeldab, et alklassiõpetaja ise oleks loovate eeldustega, arenenud loovsuundusega isiksus. On ta seda?

Toetudes 1985. a tehtud Eesti õpetajakonna uurimusele saame üldjoontes öelda, milline on alklassiõpetaja suundus, selle sisu ja olemus. 22% alklassiõpetajatest kuulus mitmekülgse loovsuundusega õpetajate hulka, nad olid valdavalt metoodiliselt loovad ja väljapaistva kasvatusloovusega, s.o kitsas ringis loovalt suhtlejad. Kuid alklassiõpetajaid oli ka rigiidsusele kalduvate pedagoogide hulgas suhteliselt palju — 9,5%. Kas üldõpetuse eksperimenti alustasid teistest kõrgema loovsuundusega õpetajad? Kui silmas pidada, et uuendustega alustamine oli vabatahtlik ja õpetajapoolne algatus, siis võiks ju eeldada, et just loovisiksusele omane riskivalmidus oligi põhjuseks, mis ajendas kokku tulema, mõtlema, teadmisi nõutama, plaane pidama.

Nüüdseks on juba kaks vooru õpetajaid 6aastastega uut moodi alustanud. Võime teha kokkuvõtteid nende uurimise tulemustest, sest püüdsime meid huvitavale küsimusele mõlemal aastal (enne õppeaasta algust) vastust leida. Võime ka võrrelda 1988. ja 1989. a alustanute loovsuunduse näitajaid omavahel.

Uurimisel kasutasime kahte erinevat metoodikat: E. P. Torrance'i testi verbaalse ja mitteverbaalse loovuse mõõtmiseks ja küsimustikku õpetajate pedagoogilise loovsuunduse uurimiseks. Käesolevas artiklis ise loomustame peajasjalikult pedagoogilise loovsuunduse taset ja kahe eksperimentiga alustanud alklassiõpetajate grupi eripära. Verbaalse ja mitteverbaalse loovuse näitajaid saame analüüsida 1988. a alustanutel, kuna viimatiuuritute andmestik on veel töötluses.

Kahel aastal uurisime kokku 137 õpetajat. Neist 109-lt saime kõik oodatud andmed, 1988. a suvel 66-lt ja 1989. a 43-lt õpetajalt.



Õpetajate keskmine vanus kahel aastal oli peaaegu võrdne (vastavalt 36,4 ja 36,6 a). Siiski erinesid uuritud õpetajategrupid selle poolest, et teisel aastal oli nii väga noori

kui ka vanemaid õpetajaid rohkem kui eelmisel aastal. Mõlemas grupis oli ülekaalus maaõpetajad (vastavalt 72% ja 84%). Kõik õpetajad olid naissoost.

1. UURITUD ÕPETAJATE PEDAGOOGILISE LOOVSUUNDUSE KARAKTERISTIKUD on näidatud tabelis 1.

Tabel 1

	SLO	SLS	IML	T	LO	R	Arv
1988. a õpetajad	47,8	76,1	72,9	62,2	60,2	14,3	66
1989. a õpetajad	33,3	40,0	40,0	20,0	33,3	23,6	43

Tabelist 1 näeme, et organisaaatoriomadustega suhtlemisloovaid (SLO) algklassiõpetajaid on 1. aastal alustanute seas enam kui 2. aastal. Neid iseloomustab suhtlemisjulgus, valmidus ootamatutes situatsioonides kiirelt reageerida, avameelsus, paindlikkus väljendumisel, lai sõprade-tuttavate ring, võime olla ürituste eestvedajaks-organiseerijaks jne (tabelis on näidatud protsentarvudena, kui paljudel õpetajatel on nimetatud omadused ülekaalus).

Ka järgmised pedagoogilise loovsuunduse näitajad on 1988. a alustanud õpetajatel kõrgemad, s.o suhtlemisloovus kitsas ringis suhtlemisel, sensitiivsus (SLS) ja intellektuaalne-metoodiline loovus (IML). Õpetajad, keda iseloomustab loov suhtlemine kitsas ringis, on tundlikud suhtlemispartneri suhtes, nad planeerivad tulevase suhtlemissituatsiooni ette, mängivad selle mõttes läbi, otsivad parimat varianti. Peale otsest interaktsiooni nad analüüsivad olnut, arutlevad, kuidas oleks võinud teisiti öelda või käituda, sageli leiavad õige lahendusvariandi just hilisemal analüüsil. Sellised õpetajad on head kasvatajad, nad saavad lastega üks-ühele väga hästi läbi, kontakt nendega on sõbralik-soe. Alklassiõpetajatel on nimetatud tunnusoone nii isiksusesiseselt kui ka teiste ainete õpetajatega võrreldes kõige enam. Ka intellektuaalse-metoodilise loovuse (IML) osakaal on uuritud algklassiõpetajatel väga kõrge. Iseloomustamiseks võime öelda, et nad on avatud uutele teadmistele ja püüavad mitmekesistada oma tööd eri metoodiliste võtete kasutamisega. Neile meeldivad fantaasiarikkad lapsed, neil pole raskusi distsipliiniga, oma otsustes lähtuvad sageli õpilaste arvamustest. Koos lastega valmistavad intellektuaalselt-metoodiliselt loovad õpetajad vajalikke metoodilisi näitvahendeid jne.

Huvitav on märkida, et kui eksperimendiga esmaalustanute 62,2% pidas endale meeldivaks uurimistööd, teaduslikku tegevust (T), siis 1989. a kontingent pidas sellest kolm

korda vähem lugu. Suundus teadusega tegelemiseks on eksperimenteerijale aga väga vajalik, kas või juba selleks, et tundma õppida oma õpilaste arengutaset, võimeid ja võimalusi edasiseks arenguks.

Vaatluse all olid ka õpetajate kui loovisiksuste karakteri eripärad (LO). Ka siin oli kahel aastal erinevusi. Loovõpetaja on huumorimeelega, riskivalmis, järjekindel oma ettevõtmiste läbiviimisel, optimistliku meelelaadiga, armastab vaheldust. Siiski ei käi selline iseloomustus mitte kõigi eksperimendiga alustanute kohta. Näeme ka selgelt väljendunud rigiidseid jooni (R) mõlemal uuritud grupil, kusjuures teise aasta kontingendil on neid enam. Nii väidab neist 23,2% eelistavat end pigem vana ja läbiproovitud kui uut ja tundmatut, 7% on aga selle poolt, et igaks tunniks peaks olema antud kindel juhend. Need rigiidsele iseloomulikud tunnused on korrelatsioonis muudatuste vältimisega nii oma isiklikus elus, riietuses, puhkuse veetmise viisides kui ka töös, ajast aega kindlalt välja kujunenud meetodite ja võtete kasutamises. Vana eelistamine on kõrges korrelatsioonis ( $r=0,41$ ) ka riski vältimisega, intuitsiooni mitteusaldamisega ( $r=0,39$ ) ja oma ettevõtmiste sagedase pooleli jätmisega ( $r=0,33$ ). Rigiidsed jooned on negatiivses korrelatsioonis riskivalmidusega ja suundusega teadustegevusele. Peab aga märkima, et teadussuunitlus on riskiga äärmiselt kõrges seoses ( $r=0,50$ ).

Olles iseloomustanud kõiki tabelis toodud pedagoogilise suunduse näitajaid, võime öelda, et üldõpetuse eksperimenti alustanud õpetajatest on valdav osa loova suundusega, kusjuures prevaleerivad suhtlemisloovus kitsas ringis (võime seda nimetada ka kasvatusloovuseks) ja intellektuaal-metoodiline loovus. See tulemus pole ootamatu, sest ka 1985. a õpetajate loovuse uurimuses jõudsime samadele järeldustele. Kuigi siis kasutatud uurimismeetodid polnud täpselt samad, mis nüüd ja arvandmeid me omavahel üheselt võrrelda ei saa, on üksikküsimuste, väidete, vastuste protsentuaalne suhe näidanud, et eksperimendiga kaasaminejad on loovam osa Eesti algklassiõpetajatest ja see on hea.



Uuritud kontingent	VERBAALNE			MITTEVERBAALNE				Arv
	OR	PA	VO	OR	PA	VO	VI	
1988. a õpetajad	12,8	9,9	16,5	49,2	23,3	28,2	67,8	66
algklassiõpilased	10,2	9,4	13,1	24,9	12,8	15,5	57,2	92
kunstiklass	10,7	5,9	9,8	38,9	18,2	22,5	72,1	15
I kursuse üliõpilased	16,6	10,1	14,6	69,3	25,3	26,4	86,4	28
V kursuse üliõpilased 1.	21,0	15,0	25,7	41,8	31,2	33,0	72,2	14
V kursuse üliõpilased 2.	29,8	18,2	25,9	46,0	42,8	33,8	96,4	12

2. UURITUD ALGKLASSIÕPETAJATE VERBAALSEST JA MITTEVERBAALSEST LOOVUSEST anname ülevaate tabelis 2, kus on toodud õpetaja ja võrdluskontingendi nii verbaalse kui mitteverbaalse testi saadud punktide keskmised näitajad. Vaatluse all on verbaalne originaalsus (OR), paindlikkus (PA) ja voolavus (VO) ning mitteverbaalne originaalsus (OR), paindlikkus (PA), voolavus (VO) ja viimistletus (VI). Verbaalses osas hinnati esitatud arvamuste originaalsust, tavapärasest väljuvat mõtteviisi ja selle sõnalist väljendamisest, eri vaatenurkadest lähtumist, ideede hulka. Mitteverbaalne e käelis-kujundiline eneseväljendus toimus etteantud kujundite fantaasirikkal täiendamisel, kusjuures lisaks verbaalses osas olnud hindamiskriteeriumidele arvestati valmis kujundi viimistletust, kordumatute detailide arvu.

Uurimistöös on saadud andmeid erinevalt kontingendilt eesmärgiga saada selgust, kas meetodika võimaldab erisusi välja tuua ja kui, siis millised need on. Võrdlemiseks saame tuua järgmised uuritud grupid:

1. 1988. a üldõpetuse eksperimenti alustanud algklassiõpetajad.
2. Alklassiõpilased vanuses 6—8 a.
3. Kunstikallakuga 1. klassi õpilased.
4. TPedI algõpetuse eriala I ja V kursuse üliõpilased. Viimaseid on uuritud kahel korral: nii enne kui pärast loovõpetuse erikursust.

Tabelist näeme, et verbaalne ja mitteverbaalne loov eneseväljendus on uuritud kontingentidel sugugi mitte ühtlaselt arenenud ega ka võrdsel tasemel. Testi osade võrdlemine näitas, et omavahel on olulises korrelatsioonis verbaalne ja mitteverbaalne originaalsus, teised seosed pole arvestatavad. Seega, — originaalsus on isiksuse karakteristik, mis eri tegevusvaldkondades iseloomustab kõiki eneseväljenduse külgi juhul, kui see olemas on. Verbaalse eneseavalduse originaalsus on uuritud õpetajatel kõrgem kui algklassiõpilastel, kuid madalam kui üliõpilastel, ka I kursuse omadel. Mis võiks olla selle põhjuseks? Kas õpetaja on aastatega kaotanud värske, originaalse väljendumise kutsetöö mõjul, langenud ver-

baalsetesse stampidesse kooli loovust pärssiva kliima või mõne muu teguri tagajärjel? Mingi osa nimetatud asjaoludel siiski vist on ja kahtlemata mõjub elukutsesest tingitud pidev enesekontroll, ohjeldamine, lastele eeskujuks olemine nende arengu suunamise keerulisel teel. Ka verbaalse paindlikkuse kohta võib sama öelda. Siiski on paindlikkuse tasemete vahe veidi väiksem tudengitega võrreldes ning verbaalne voolavus juba kõrgem kui I kursuse tudengitel. Mis puutub õpilaste verbaalse loova eneseväljenduse näitajatesse, siis torkab silma kunstikallakuga klassi sellealane madalam tase. Tabelist näeme aga, et verbaalse tagasihoidliku eneseväljenduse kompenseerib neil mitteverbaalse originaalsuse, paindlikkuse ja voolavuse-viimistletuse suhteliselt kõrge tase. Kõrgkooli lõpukursuse tudengid on ilmselt kasu saanud loovõpetuse kursusel antust. Selle tulemusel me ei kahelnud juba ette, sest analoogiline eksperiment oli korraldatud I kursusel 1987. aastal, mil võrdlesime esimese ja teise mõõtmise tulemusi enne ja pärast loovuse kui nähtuse ja probleemi tutvustamist ning sellealast eneseanalüüsi. Juba põgus püüe teadvustada endas loovvõimete teadliku vabastamise vajadust, võimalusi ja teid andis positiivse, silmaga nähtava tulemuse. Samas kogesime, et fantaasiale õhutamisel on kaks külge, mis aitavad ohte tulemuste tõlgitsemisel vältida. Esiteks on inimesel võimatu *hüpata üle oma varju*, olla originaalsem kui ta tegelikult on ja teiseks tunneb põgusalgi vaatlusel ära vahe, mis eristab originaalsust originaalitsemisest.

Mitteverbaalse loova eneseväljenduse tulemusel on õpetajatel tunduvalt kõrgemad ja ületavad mõneski osas üliõpilaste näitused. Võib vaid järeldada, et mitteverbaalne loovus ei saa ümbritsevate tingimuste negatiivsete mõjutuste ohvriks niivõrd kui verbaalne, et see on olemuselt sügavam, välismõjudele kättesaamatum. Eriti kõrge on õpetajate mitteverbaalne originaalsus. I kursuse kõrge originaalsuse näit viib meid aga põhjendatult mõttele erinevate kontingentide koosluse kvaliteedile kui mõneti juhuslikule nähtusele. Ei pruugi ju kõik esmakursuslased olla originaalsed ja ka õpetajate loov-



omaduste tase võib teise kontingendi puhul sootuks teistsuguse pildi anda. Me näeme vaid, et verbaalne ja mitteverbaalne eneseväljendus areneb ajas, on isiksuse arengu tee üks kvalitatiivne näitaja. Ilmselt on see seotud ka õppimisega, — loovuse tase on seda kõrgem, mida enam aastaid on pühendatud enesetäiendamisele. Ka Saksa uurija H.-G. Mehlhorn on seda mõtet väljendades öelnud, et loovus on pöördvõrdelises sõltuvuses ajaga, mida pole kulutatud õppimisele. Niisiis töötab aeg loovuse arengule vastu vaid juhul, kui pole pühendatud pidevale enesetäiendamisele. Meie uurimus näitab, et nii verbaalse kui ka mitteverbaalse loovuse näitajad on kõrgeimad noortel kuni 5 a staažiga õpetajatel. Üle 15 a staažiga on sagedased madalamad tulemused.

**KOKKUVÕTTEKS** võib öelda, et praegu veel kestev, pooleliolev uurimistöo on andnud mõneti üllatavaid, aga samas ka rõõmustavaid tulemusi. Kõigepealt on väga tähtis, et olemas saanud natukegi täita tühimikku meie teadmistes õpetajate, üliõpilaste, õpilaste loovvõimetest. Üllatas, et kõrge loovsuundusega algklassiõpetajatel — eksperimendiga alustanutel — on verbaalse loovuse näitajad E. P. Torrance'i testi põhjal vaid veidi kõrgemad nendest õpilastest, keda õpetavad.

Samas annab lootust teadmine, et loovvõimeid on võimalik arendada ja kui seda võimalust teadvustada, on loota tulemuste paranemist. Sellest võib järeldada, et iga üle viie aasta pidevõpingutest eemal olnud õpetaja peaks täiendõppes kindlasti läbima loovusõpetuse erikursuse.

Uurimuse esmased tulemused andsid ka meie jaoks väga olulise tõestuse 1985. a ulatuslikumas õpetajate loovsuunduse uurimuses üles kerkinud teesile, et pedagoogiline loovsuundus ja pedagoogiline loovus erineb loovusest teistel eluvaladel. Võrreldes seoseid kahe eri meetodika vahel saime teada, et pedagoogilise loovsuunduse tundmaõppimise meetodika on olulises korrelatsioonis vaid E. P. Torrance'i testi (nii verbaalse kui ka mitteverbaalse osa) originaalsuse näitajatega. Sellest nähtub, et testiga ei saa mõõta pedagoogikuteks vajalikku verbaalset võimekust, mis on oma olemuselt suhtlemisloovus. Võib aga oletada, et mõne teise eluala puhul ka testi eri osad korreleeruvad paremini. Verbaalset ja mitteverbaalset-kujundilist loovat eneseväljendust on sellele vaatamata vaja tingimata arendada ja see peab toimuma komplekselt emotsionaalse, kehalise, miimilise, käitumusliku eneseväljendusega, koos intellektuaalsete loovvõimete, mälu ja mõtlemise paindlikkuse arendamisega. Õpetajale on aga oluline, et ta olemasolevaid loovvõimeid arendades peatähelepanu pööraks iseendas pedagoogilise loovsuunduse kui pedagoogi isiksuse intregraalse iseloomustaja (karakteristiku) väljaarendamisele.

## SILMARING JA VAATENURK

### Pidevõpe — kellele ja milleks?

**JUHAN TEDER,**  
TTÜ kõrgkooli ökonomika labori  
teadur

Hariduse arenguperspektiivide käsitlemisel rõhutatakse üha enam ühtse pidevharidussüsteemi väljakujundamise vajalikkust. Millised on arengut tingivad tegurid ja mida pidevharidussüsteemi (PHS) all üldse mõista, seda järgnevalt vaatleksimegi.

Kogu elu vältel toimuva õppimise idee ei ole põhimõtteliselt uus, see esines India ja Hiina vanaaja õpetlastel, hiljem näiteks J. A. Komenskýl ja J. W. Goethel. PHS kujunemise üheks eelduseks on olnud täiskasvanute hariduse areng, varem kalduti neid mõisteid isegi samastama. Tänapäeval mõistetakse PHS all tavaliselt inimest hällist hauani saatvate kasvatus- ja õppeasutuste süsteemi, kuid arvestades täiskasvanute hariduse arengu erilist rolli PHS kujunemisel, peatume sellel põhjalikumalt.

Eri vormides on täiskasvanute haridus eksisteerinud pikka aega, kuid varasematel arenguperioodidel haaras see suhteliselt väikest ühiskonna osa ning seda ei tähtsustatud eraldi. Tähelepanu täiskasvanute õppele kasvab 19. sajandi lõpul tulenevalt vajadusest anda mitmetes kiiresti arenevates majandusharudes rakendatud täiskasvanuile süsteemiliselt uusi teadmisi ja oskusi. Vajadust õppida kogu elu jooksul rõhutati korduvalt kahe maailmasõja vahelisel perioodil. Argumendiks oli põhiliselt see, et hariduse iseloom peegeldab ühiskonna üldist kultuuritaset (3).

1919. a loodi Ülemaailmne Täiskasvanute Hariduse Liit (*World Association of Adult Education*), mille eestvõttel tuli 1929. a Cambridges kokku ülemaailmne konverents (2, lk 4). Ilmuma hakkasid täiskasvanute haridusele pühendatud ajakirjad ja monograafiad.

Teise maailmasõja järgsel perioodil on täiskasvanute haridusele suurt tähelepanu pööranud UNESCO. Organisatsiooni eestvõttel on toimunud neli täiskasvanute hariduse alast konverentsi (1949. a Helsingöris, 1960. a Montreals, 1972. a Tokyos ja 1985. a Pariisis). Kord-korralt on suurenenud osalevate riikide arv. Rahvusvahelises



koostöös täiskasvanute hariduse alal on oluline ka Rahvusvahelise Täiskasvanute Hariduse Nõukogu (*The International Council for Adult Education*) tegevus. Kui esialgu kalduti täiskasvanute haridust käsitlema suhteliselt isoleeritult, siis hiljem on see paigutatud kindlalt üldisesse haridusprotsessi, seda vaadeldakse rahvuslike haridussüsteemide integreeritud osana.

Eri riikides on arenguprotsess toimunud mõistagi erinevalt, kuid välja võib tuua ka ühisjooni, mis iseloomustavad suuremat riikide gruppi. Esimene olulisem tähelepanu pööramine täiskasvanute haridusele langes perioodile, mida iseloomustas kiire industrialiseerimisprotsess, majanduse ekstensiivareng, migratsioon maalt linna ja ühiskonna sotsiaalse struktuuri kiire muutumine. Endine haridussüsteem ei olnud võimeline rahuldama uusi majanduslikke ja sotsiaalseid nõudmisi, mida haridusele esitati. Maalt linna suunduval suhteliselt madalalt kvalifitseeritud töötajaskonnal ei piisanud uutes valdkondades tegevuseks varem saadud teadmistest. Seetõttu levisid kiiresti täiskasvanuile mõeldud üldharivad ja kutsealased kursused, kujunes õhtu- ja kaugõppekoolide võrk. Põhiliselt täitsid need õppevormid täiendavat, kompensatoorset funktsiooni.

Esialgu oletati, et täiskasvanute hariduse laiahaardelise süsteemi vajalikkus on ajutine. Loodeti, et ainelise heaolu ja ühtlasi haridussüsteemi võimaluste tõustes suudab baasharidus täita kõrgendatud nõudmisi ning vastavalt sellele võib üha suurem osa noori saada vajaliku hariduse veel enne tööelu algust. Püüti ette näha tööjõule esitatavate nõuete muutumist tulevikus ja seda hariduse andmisel ka arvestada. Tööle asuvate noorte teadmised langesid mõne aja pärast tõesti paremini kokku majanduse uute nõuetega, see tõi kaasa täiendava õppe vajaduse languse.

See langus jäi aga ajutiseks. Teaduslik-tehnilise info plahvatuslik kasv TTRi perioodil kiirendas varem omandatud professionaalsete teadmiste moraalselt vananemist. Traditsioonilise kaadri ettevalmistamise süsteemi inerttsuse tõttu on teadmised mõnevõrra vananenud juba õppeasutuste värsketel lõpetanutel. Need protsessid tingisid täiskasvanute haridusele pööratava tähelepanu uue tõusu, nn teise laine. Esimese lainega esile kerkinud täiskasvanute koolisüsteemi kõrvale kujunes mitmesuguste kursuste võrk, mis hiljem muutus valdavaks. Kui eelmisel perioodil oli täiendõppes valitsevaks õhtune ja kaugõppevorm, siis nüüd asendavad neid mitmesugused kutsealase õppe päevased vormid, mis on tavaliselt lühiajalised, kuid intensiivsed. Õpe muutub seejuures individualiseerituks, arvestab iga õppuri konkreetseid vajadusi. Sageli kasutatakse seejuures varem kujundatud täiskasvanute hariduse materiaalbaasi, mille alusel arendatakse välja mitmesugused õppekeskused.

Tööjõu liikumises kujunes antud perioodil valdavaks üleminek tööstusest teenindussfääri. Sellega ei pruugi kaasneda individuaalne vertikaalne mobiilsus — üleminek kõrgemat haridustaset nõudvale ametikohale. Teadmiste pideva uuendamise vajadus muutus mõistagi aktuaalseks ka neil, kes jäid tööle oma senises tegevusvaldkonnas. Tööjõult tervikuna hakati nõudma kõrgendatud professionaalset mobiilsust — võimet kiiresti uuendada ja vajadusel muuta ka kvalifikatsiooni. Sellest tulenes uus nõue haridusele: tuleb tagada ühiskonna liikmete ametialaste teadmiste taseme tõstmine kogu tööperioodi vältel (*job qualification*). Selline lähenemine oli arenenud riikides levinud 1960. aastate lõpul. Järgmise kümnendi keskel leiti, et niisugune ülesande püstitus osutus liiga kitsaks. Täiskasvanute hariduse sisuks sai: võimaldada inimestel pidevalt kohaneda eluga kaasajases ühiskonnas, tagada eluks vajalik kvalifikatsioon (*life qualification*). Kõrvuti kutsealaste teadmistega vajavad pidevat täiendamist ka üldhariduslikud, kultuurilised, majanduslikud, poliitilised jt teadmised, mis võimaldavad inimestel ühiskonnas toimivate muutustega kohaneda, teadlikult kaasa rääkida (vähemalt valimiste, referendumite kaudu) selle arenguteede valikul, kohaneda ka muutustega isiklikus elus (nt laste kasvamisega või kõrge vanusega seotud täiendavate teadmiste vajadus), elada lihtsalt rikkamat ja täisväärtuslikumat elu, tagada isiksuse mitmekülgne areng. Isiksus on ühiskonna peegel.

Täiskasvanute õppe kolm põhifunktsiooni:

- **kompensatoorne**, on suunatud inimese seniste teadmiste korrigeerimisele ja hariduses olevate lünkade täitmisele;
- **adapteeriv** — kohandab inimest operatiivselt tõise tegevuse ja teistes eluvaldkondades toimuvatele dünaamilistele muutustele;
- **arendav** peab tagama loomevõimete arendamise kogu elu jooksul.

Nagu nägime, on nende funktsioonide osatähtsus aja jooksul muutunud. Algul valdavaks olnud kompensatoorse funktsiooni asemel kujunes tähtsaimaks adapteeriv, pidevalt tõuseb aga ka arendava funktsiooni osakaal.

PHS arengu kavandamisel on kõrvuti töötajate kutsealase arengu kindlustamise vajadusega suur mõju olnud üldhumanistlikel teguritel. Eesmärgiks on seatud kõigile elanikkonnale gruppidele võrdse juurdepääsu andmine haridusele, kaasaaitamine inimeste mitmekülgsele arengule. Täiskasvanute õppes on suur osakaal mitte ainult kutse-, vaid ka taastavatel, huvialade ja puhkusega seotud õpingutel, mis aitavad kaasa inimeste aktiveerimisele, nende elu mitmekesistamisele. Huvi õpingute vastu on paljudel, vaba aega soovitakse kasutada sisukalt, mitte lihtsalt «aega mööda saata».

Võib tuua näiteid, kus pööratakse tähele-



panu vanematele inimestele (eriti end abitud või ebakindlalt tundvatele üksikutele, leskedele, aga ka abielupaaridele), kelle probleemiks on isoleeritus, sotsiaalsete kontaktide puudus. Õppe roll on siin sageli teisejärguline (teatud kohanemine tänapäevase eluga), olulisemad on inimestevahelised kontaktid, ebakindluse ületamine. Tähelepanu vajavad ka vaimsete ja füüsiliste puuetega inimesed, nende õigus tervetega võrdsetel alustel haridusele ligi pääseda, õigus olla koheldud isiksustena, välja arendada maksimaalne iseseisvus ja saada selleks ühiskonnalt abi. Arvestades vanuse ja võimete erinevusi, luuakse neile paindlikke õppevõimalusi.

PHS arenguga seotud esialgsed lootused ei ole siiski paljuski täitunud. Nii ei ole PHS abil õnnestunud kompenseerida sotsiaalset ebavõrdsust, õppes osalevad tööalaselt edukad, juba niigi enam haritud inimesed, vähem aga need, kes täiendusõpet kõige enam vajaksid — eelkõige vanemad ja madalama haridustasemega inimesed. Statistiline seaduspärasus näitab, et mida haritum inimene juba on, seda suurem on tema huvi täiendava õppe vastu. Täitunud pole ka ennustused inimeste igakülgse arenguga seotud üldharidusliku ja üldkultuurilise õppe asumisest juhtpositsioonile täiskasvanute hariduses. Kiired muutused majanduses on sundinud põhitähelepanu pöörama õppe tootmisalasele orientatsioonile, mis nii Lääne-Euroopas kui ka Põhja-Ameerikas ongi valdavalt positsioonil.

Kõrvuti teiste tööpuudust tekitavate põhjustega on oma osa ka sellel, et töötutel puuduvad oskused, mida vajavad tööandjad. PHS peab kaasa aitama hariduse ja tööturu vastastikusele kohanemisele. Kui veel hiljuti loodeti tööturu arengut vajaliku täpsusega ette planeerida, siis nüüdseks on tunnistatud, et täielikult see ei õnnestu, kuna muutused on sedavõrd kiired. Massiliselt kaovad traditsioonilised töökohad suurtootmises. Tehniliste saavutuste rakendamine toob kaasa dekvalifitseerunud tööliste armee, kes ei suuda kohaneda tööturu muutuvate nõuetega, tekkimise. Samas tekib arenevates majandusharudes juurde arvukalt uusi töökohti, kuid enamasti komplekteeritakse need noortega, mitte aga traditsioonilisi oskusi omavate töötutega. Eelõeldust tuleneb vajadus haridustööks töötutega (või nendega, keda ümberkorraldused majanduses edaspidi ähvardavad), et teadmisi, oskusi ajakohastada. Oluline on seejuures motivatsiooni loomine, õppimise takistava psühholoogilise barjääri ületamine.

Praktika näitab, et tööpuuduse oht on madalam kõrgema üldettevalmistusega töötajate, kes paindlikumalt adapteeruvad muutuvatele tootmistingimustele, hulgas. Siit tuleneb vajadus anda baasettevalmistuse ajal lai teadmiste vundament, et inimene oma edasises valikus oleks vabam.

Hariduse arengu ekstensiivperiood on oma võimalused ammendanud. Suhteliselt lühikese ajaga on keskmine õppeaeg kasvanud 1,5 korda (arvestamata teadmiste hilisemat ajakohastamist). Õppeaja kestvuse, õppetundide arvu, õppematerjali mahu ja pedagoogilise kaadri arvukuse kasvu võimalused on piiratud. Käes on kvalitatiivsete muutuste aeg, mis on suunatud paremate tulemuste saamisele haridussüsteemi organisatsioonilise täiustamise ja tema sidemete tugevdamise abil ühiskonnaelu teiste sfääridega.

Täiskasvanute hariduse areng iseenesest ei anna veel põhjust rääkida PHS väljakujunemisest. Olemasoleva süsteemi lülid lihtne täiendamine uutega, nende sisu ja vormi muutmata, ei taga haridusprotsessi pidevust. **Pidevharidusega on tegemist siis, kui on tagatud baas- ja täiendava hariduse sisuline, organisatsiooniline ja meetodiline ühtsus.** Meil on olemas ühtse pidevharidussüsteemi kujundamise eeldused, kuid tema väljaarendamine nõuab haridussüsteemi kõigi struktuurielementide ümberkorraldamist ja täiustamist. Muudatused vaid üksikutes allsüsteemides võivad süsteemi kui terviku olukorda isegi halvendada. PHS eeldab hariduse kujundamist tervikliku süsteemina, mis ühelt poolt tagab õppimise, kasvatamise ja inimese arengu objektiivsed tingimused kogu elu jooksul, teiselt poolt aga kujundab ühiskonna liikmetel tunnetatud vajaduse uute teadmiste, oskuste ja kogemuste järele.

PHS loomine on tihedalt seotud ühiskonna demokratiseerimisega, tagades inimese maksimaalse vabaduse hariduse omandamise strateegia valikul. Kohustusliku hariduse omandamise järel võib valida sobivad õppeasutuste liigid, õppetöö vormi ja tempo, spetsialiseerumise, vaheajad õppes ja täiendõppe perioodilisuse. Haridus olgu kõigile elanikkonna gruppidele võrdselt kättesaadav: teadmisi võib saada kooskõlas huvide, vajaduste ja võimete. Võrdne kättesaadavus ei välista seejuures konkursi elemente.

Selline «isetegevus» tagab erinevate ühiskondlike vajaduste adekvaatse rahuldamise, kui need subjektiivsed huvid ja väärtused, mida vahel esitatakse ühiskondlike vajaduste pähe. Haridussfääris käitumise strateegia valik inimese enda poolt kujuneb ise ühiskondlikuks vajaduseks. Sellise arengu tagab vaid ühiskonna edasine demokratiiseerimine. Alternatiiviks on pidevõppe mõistmine kohustusliku õppe ja ümberõppena rangelt reglementeeritud vormides, standardiseeritud programmide järgi ja karmi kontrolli all. Ühiskonna vajaduste selline rahuldamine on näilik, kujuneb märksa kulukamaks ja ebatõhusaks tulenevalt suure bürokraatiamonstrumi tekkest, tegelike haridusvajaduste hilinenud tunnetamisest ja neile kohmakast reageerimisest.

Kuni viimase ajani on PHS iga allsüsteem (üldhariduskool, kutsekeskkool, keskerihari-



dussüsteem, kõrgkool, kvalifikatsiooni tõstmise süsteem jne) olnud orienteeritud auto- noomsetele eesmärkidele ja eksteniivarengule. Üld- ja kutsehariduse olemasolevad lülid on olnud ühtlasi suunitletud lõpetatud haridusele. Vahest tähtsaim muudatus ongi see, et tööjõu ettevalmistamise iseloom kujuneb selliseks, et inimesed orienteeritakse edasise õppe hädavajalikkusele, mis kõrvuti ametialase arenguga tagab ka elu rikastumise, kujundab inimeste elulaadi. *Õpe kogu eluks* asendub *õppega kogu elu jooksul*.

Mõistagi tuleb kujundada enesetäiendamise oskus ja ka vajadus. Baashariduse ülesandeks kujuneb mitte niivõrd kindla teadmiste hulga edasiandmine, kui võrd oskuse andmine teadmiste rakendamiseks ebastandardsetes olukordades, teadmiste iseseisvaks täiendamiseks, orienteerumiseks eri infokanalites. Ühtlasi võimaldab see loobuda püüdest anda baashariduse omandamise ajal edasi maksimaalne teadmistekogus (mis tekitab programmide ülekoormatuse), seda asendab edasiseks arenguks vajalike teadmiste hädavajalikkusest lähtumine.

Käesoleval ajal kooliharidus (laias mõttes) funktsioneerib eraldatult, sõltumata koolieelsest ja -järgsest astmet. PHS loomine eeldab orienteerumist nende astmete järjepidevusele. Tuleb loobuda kogu elu kestva teadmiste omandamise protsessi kunstlikust jaotamisest mängude, õppimise ja töise tegevuse perioodiks, aga samuti ka kooli- ja koolivälise hariduse sfääriks. Vajalik on eri haridusasutuste mõjude integreerimine nii vertikaalselt (kronoloogiliselt) kui ka horisontaalselt (sünkroonselt, üheaegselt toimivad erinevad hariduskanalid).

Kaalumist vajab jõupingutuste ja vahendite jaotamise otstarbekas suhe PHS eri allsüsteemide vahel. Eriti seetõttu, et nende lähteolukord on vägagi erinev. Senised haridussüsteemi reformimise katsed on olnud suunatud eelkõige üldharidus- ja kutsekeskkoolide, tehnikumide ja kõrgkoolide töö täiustamisele, mis vaatamata paljudele puudustele on siiski kõige paremas olukorras olevad PHS osad, samal ajal kui koolieelse kasvatuse ja kvalifikatsiooni tõstmise ning ümberõppe süsteemi edasiarendamises peituvad suurimad reservid. USA teadlaste uuringud on näidanud, et vähemalt 2/3 18aastastel noortel täheldatavast intellektuaalse aktiivsuse individuaalsetest erinevustest oli neil olemas juba 6aastaselt koolitõesse lülitumisel. (4, lk 81). On toodud ka andmeid, et 80% intellektist areneb välja lapse 8. eluaastaks (1). Jõupingutused kasvatuse ja õpetuse kvaliteedi tõstmiseks eelkoolieas (ja alghariduses) annavad parima tulemuse võimete ja iseloomu arendamise seisukohalt ning määravad paljuski õppe ja kasvatuse efektiivsuse haridussüsteemis tervikuna. Sel ajal tehtud vead või võimete ebapiisav väljaarendamine ei ole hiljem enam täielikult korvata.

Kui baasharidussüsteem on vaatamata olemasolevatele puudustele terviklik, siis koolijärgse hariduse mõnede vormide arengutase jääb oluliselt maha ühiskonna sotsiaalmajandusliku arengu püstitatud nõuetest. See ei moodusta ühtset tervikut, õppeasutused alluvad eri ametkondadele, puudub tegevuse ja nõuete ühtsus, iseloomulik on killustatus, koordineerimatus, õppe järjepidevuse puudumine, ebapiisav on omavaheline koostöö, on palju eri vorme ja liike, esineb asjatut dubleerimist ning samas on katmata lõike. Tegevuse parem koordineeritus ei tohi mõistagi viia bürokrateerimiseni, põhjustada süsteemi paindlikkuse vähenemist.

Traditsioonilisel haridussüsteemil on inimkonna ajaloos suured teened, kuid nüüd on kätte jõudmas aeg, mil PHS eitab seda dialektiliselt. Seejuures on huvitav, et paljud PHS tehnoloogilised ja sotsioloogilised omadused on sarnased klassieelse ühiskonna «haridussüsteemi» omadustele, mil õppe- ja kasvatustsütsess moodustas lahutamatu terviku ühiskonna kogu tootliku ja sotsiaalse tegevusega ning oli pidev ja eluaegne. Millised need omadused aga täpsemalt on, see vajab juba eraldi käsitlemist.

#### Kirjandus

1. Freiberg A. Teadusest ja haridusest iseseisvas Eestis. — Horisont, 1989, nr 5, lk 1—4.
2. Lowe J. The education of adults: a world perspective. UNESCO, 1982, 233 p.
3. Киписевич Ч. Проблемы непрерывного образования. — Вестник высшей школы, 1988, № 1, с 88—93.
4. Хюсен Т. Образование в 2000 году. М., 1977, 343 с.



## Keemia õpetamine Soome koolides ja laboritööd

MATTI TIILIKAINEN,  
Maunula gümnaasiumi rektor  
HERGI KARIK,  
TPeDI matemaatika-füüsikateaduskonna dekaan

### 1. LABORITÖÖDE KORRALDUS

Keemia on eksperimentaalteadus, seepärast on keemia kursusesse lülitatud teaduslik-teoreetilise materjali kõrvale ulatuslikult praktilisi ja laboratoorseid töid kujundamiseks õpilastel oskusi ja vilumusi keemiliste ainete käsitlemiseks, lihtsamate katseeadmete koostamiseks ning eksperimenteerimiseks. Viimasel ajal täheldatakse tendentsi üha enam seostada keemiat praktilise elu ja olmega. Okoloogia seisukohalt on oluline ohutustehnika ja -eeskirjade tundmise baasil kujundada argielus õige käitumismall keemiliste ainete suhtes.

Laboritööde osakaal on Soome koolides mõnevõrra suurem kui meil. Kuigi nendeks ettenähtud tundide arv pole õppeprogrammis täpselt määratletud, eeldatakse, et vähemalt 50% keemiatundidest on seotud eksperimentaalülesannete või laboratoorse katsetega. Samuti pole reglementeeritud korraga praktilist tööd sooritavate õpilaste arv. Kool otsustab, kas praktilise töö läbiviimiseks tuleb klass jaotada alarühmadeks.

Soome koolides õpitakse keemiat kahes kontsentris: põhikooli (*peruskoulu*) 7. ja 8. klassis ning gümnaasiumi (*lukio*) 10., 11. ja 12. klassis. Klassi võib jaotada kaheks rühmaks järgmiste ainete õpetamisel: füüsika, keemia, bioloogia, võõrkeel, kodundus, tööõpetus (tehniline töö ja tekstiilitöö), kuid mitte kõikides nimetatud õppeainetes korraga. Spetsiaalse arvutuse (milles arvestatakse õpilaste arvu klassis, õpilase nädalakoormust ja õppeainele ettenähtud tunde) põhjal leitakse summaarne tundide arv nädalas, mille puhul võib klassi jaotada poolrühmadeks. Nimetatud tundide arvu piires lubatakse mõnedes ainetes jaotada klass poolrühmadeks. See võib osutada lubatavaks näiteks kolmes õppeaines. Kool otsustab, millistes õppeainetes see toimub, arves-

tatakse ka keemiaklassi materiaalsel baasi ja õpetaja kutseomadusi. Nii võib kujuneda olukord, kus poolrühmades õpetatakse võõrkeelt, tööõpetust ja bioloogiat; praktilised tööd füüsikas ja keemias toimuvad aga korraga tervele klassile. Esitatu on siiski teoreetiline võimalus. Soomes on tavaks jaotada klass keemia õpetamisel kaheks alarühmaks, s.t kõik keemiatunnid toimuvad poolrühmade kaupa. Et maksimaalselt võib klassis olla 32 õpilast, siis on keemiatunnis tavaliselt korraga 10...16 õpilast.

Põhikooli keemiakursuse maht on 114 tundi. Õpetaja soovil võib ta praktiliselt kõik tunnid teha laboritöödena. Gümnaasiumis võib õpilane õppida keemiat kas kohustusliku miinimumprogrammi järgi (76 tundi teoreetilist õppetööd + 38 tundi laboritööd) või süvendatult maksimumprogrammi järgi (152 tundi teoreetilist õppetööd + 38 tundi laboritööd; teoreetilise õppetöö arvel võib suurendada laboritööde mahtu). Niisiis õpib õpilane kogu üldhariduskooli studiumi vältel keemiat minimaalselt 228, maksimaalselt 304 tundi. Üldiselt on tavaks, et põhikooli keemiatundidest on umbes 50% praktilis-laboratoorsed (edaspidi laboritööd) 60...70 tundi.

Keemia algkursuses sooritavad õpilased laboritööd tavaliselt kahekaupa, kusjuures kõik õpilased teevad samaaegselt ühesuguse sisuga töid. Vanemates klassides (gümnaasiumis) järgitakse kõrgkooli tava: ühel tunnil sooritab osa õpilasi ühte laboratoorset tööd, teised aga hoopis erineva sisuga katset; järgmisel keemiatunnil osad vahetuvad. Õppetöö sellise korraldusega saab läbi väiksema arvu katseeadmetega. Näiteks võib koolil olla vaid 2...3 pH-meetrit, antud praktilise töö saavad kõik õpilased vastavalt graafikule sooritada niisiis 3...4 nädala jooksul.

Keemia õpetamise seostamisel laboritöödega rakendatakse õpetaja valikul ühte järgmist võimalust:

1. Teoreetiline õppetöö vaheldub laboritöödega (1. tund teoreetiline õppetöö, järgmisel tunnil labor, siis jälle teoreetiline kursus jne).

2. Mahukama teoreetilise teema läbivõtmise järel kinnistatakse õpitut laboritöödega (rakendatakse peamiselt gümnaasiumis).

3. Enamikes keemiatundides tehakse laboritööd või eksperimentülesandeid.

Viimastel aastatel on Soomes diskuteeritud töövihikute vajalikkuse üle. Nüüd ollakse veendunud, et töövihik ei õigusta end üheski õppeaines. Ühesõnaliste ja lühivastuste andmine ei arenda õpilaste mõtlemisvõimet ega väljendusoskust. Uue suunana rakendatakse teatud probleemi lahendada andmist õpilastele iseseisva tööna. Selleks peab õpilane kasutama teatmeteoseid ja erialakirjandust, sealhulgas võõrkeelset kirjandust, mille alusel ta koostab referatiivses vormis vastuse. Nii õpib õpilane kirjandusega töötama, motiveerima, otsima omapoolset lahendusvarianti



antud probleemile ja seda oma sõnadega kirja panema.

Keemia õpetamisel on õpetajal võimalik valida alternatiivsete keemiaõpikute vahel. Aine õpetamiseks vastava õpiku alusel on õpetaja tarvis koostatud vastav metoodiline juhend. Mõnelgi juhul võib metoodiline juhend osutada õpikust mahukamaks.

## 2. LABORITÖÖD PÕHIKOOLIS.

7. kl keemiakursusesse kuulub kuus teemat, millesse on haaratud 17 põhitööd ja 13 lisatööd ning peale nende veel 12 katset kodus sooritamiseks. Iseloomustame teemadesse lülitatud töid.

1) Tutvustatakse keemiaklassi töökorda, ohutustehnikat ja katseriistu (16 eset).

2) **Ainete omadused** (määratakse välisvaatlusel 10 aine kõige iseloomulik omadus). **Põlevad ained** (võrreldakse paberi, puuvilla, nailoni, plastkoti, juuste, etanooli ja atsetooni põlemist). **Gaasipõleti käsitlemine** (igal õpilaslaua on minireservuaariga vedelgaasipõleti). **Happed ja alused** (määratakse indikaatoritega HCl, CH<sub>3</sub>COOH, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, sidrunhape, NaOH, NH<sub>3</sub>·H<sub>2</sub>O, Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>, Ca(OH)<sub>2</sub>, lahuste pH, ainete valemid ei kasutata). **Lisatööna:** pH-meetri kasutamine.

3) **Puhtad ained ja segud. Vee destilleerimine.** Tahke aine eraldamine filtrimisel. Emulsioonid (vesi + taimeõli). **Lahustamine** (võrreldakse KMnO<sub>4</sub> kristalli lahustumise kiirust külmas ja kuumas vees; võrreldakse ainete lahustumist erinevates lahustites (vesi, etanool, bensiin)).

**Lisatööna:** sademe eraldamine tsentrifugimisel, küllastunud lahus, värvilise pasta-pliiatsi värvaine paberikromatograafia.

4) **Ainete muundumine.** (Alates sellest tööst kasutab õpilane keemilist sümboolikat.) (Mg põlemine; metallide ja mitmetallide eristamine elektrijuhtivuse põhjal — 10 lihtainet).

5) **Õhk ja põlemine** (hapniku määramine õhus, põlemisel tekkiva CO<sub>2</sub> tuvastamine; bensiini põlemise näitel tutvustatakse põlemistingimusi). **Lisatöö:** leegi kustutamine CO<sub>2</sub>-ga.

6) **Hapnik, vesinik, vesi.** (O<sub>2</sub> saamine ja omadused; H<sub>2</sub> saamine, põlemine, CO<sub>2</sub> määramine väljahingatavas õhus (juhtimine indikaatori lahusesse)).

**Lisatöö:** kareda vee pehmemdamine; kaltsiumvesinikkarbonaadi saamine.

**Kodused katsed:** Looduslike indikaatorite saamine (mustikamahl, peedimahl, lilleõied). Sipelgapesast sipelghape. «Vesikasvud» vesiklaasis. Katsed künnlaleegiga (tiku süütamine, põlemisgaaside kogumine, künnla põlemine, metallvõrk leegis, vee keetmine paberis). Suhkru põletamine (tuhk kui katalüsaator). CO<sub>2</sub> on õhust raskem.

Esitatud tööde valikust tuleneb, et juba keemia algkursuses viiakse õpilane kokkupuutesse arvukate keemiliste ainete. Valemeid seejuures ei kasutata, tuginetakse vaid rahvapärasele triviaalnimetustele. Tööde loetellu

kuuluvad ka sellised, mis meil pole kunagi olnud lülitatud keemia algkursusesse (metallide ja mitmetallide eristamine elektrijuhtivuse alusel; lahuste pH; segude lahutamine kromatograafiliselt).

8. kl laboritööde nimistus on 30 põhi- ja 28 lisatööd, mis kuuluvad seitsmesse teemasse.

1) **Aine ehitus ja omadused.** (Leekreaktsioonid: Ca, Ba, Li, K, Na; Li reageerimine veega; I<sub>2</sub> lahustamine vees ja KI lahuses, sublimatsioon, reageerimine magneesiumiga, I<sub>2</sub> väljatõrjumine broomiveega.) Lahuste elektrijuhtivuse määramine; soolade ja kristallhüdraatide lagunemine kuumutamisel; vee füüsikalised omadused (pindpinevus, rasvade hüdfoobsus, kapillaarsus). **Lisatööd:** halogeenide keemilised omadused, ionireaktsioonid lahustes.

2) **Happed, alused, soolad.** Hapete omadused (toime indikaatoritesse, metallidesse; lahuste elektrijuhtivus), leeliste omadused (toime indikaatoritesse, elektrijuhtivus). Lahuste pH määramine (apelsinimahl, lubjavesi, piim, hapupiim, soodalahus, karastusjoogid). Hapete ja aluste saamine. Neutraliseerimisreaktsioon. Soolade saamine. **Lisatööd:** vesinik- ja hüdrosiidioonid. Neutralisatsioonisoosuse määramine, NaCl saamine.

3) **Metallid.** Plii ja tina sulamistemperatuuri määramine. Oksüdeerimine ja redutseerimine Cu ⇌ CuO näitel. Metallide pingerea tuletamine (Zn, Cu, Fe, Mg näitel). Metallide reageerimine hapetega. Aku (galvaanielement ja selle Emj). Aku laadimine ja tühjenemine. ZnCl<sub>2</sub> lahuse elektrolüüs. **Lisatööd:** raua korrosioon, vase elektrolüüs.

4) **Süsinik ja süsivesinikud.** Kaltsiumkarbonaadi koostise määramine. Puidu utmine. Gaasi põlemisgaaside tuvastamine. Atsetüleeni saamine kaltsiumkarbiidist. Broomi reageerimine küllastamata ühenditega (bensiin, tärpentin). Toluene omadused (lahustuvus vees, põlemine).

5) **Alkoholid ja karboksüülhapped.** Alkoholi, vee ja bensiini omaduste võrdlemine. Etaan-happe omadused. Estrite saamine (pentüül-etanaat, pentüülmetanaat, etüülbensoaat). **Lisatööd:** etanooli oksüdatsioon karboksüülhappeks. Seebikeetmine.

6) **Toiduainekeemia.** Rasvade omadused (lahustuvus bensiinis, atsetoonis, rasva ärastamine paberilt, rasvade küllastamatuse määramine broomiga). Katsed tärgklisega. Tärgklise tuvastamine toiduainetes. Valkude omadused (koagulatsioon), värvusreaktsioonid. **Lisatööd:** hõbepeeglireaktsioon, tärgklisekliistri saamine ja omadused; valkude tuvastamine toiduainetes.

7) **Inimene ja aineringlus.** Tutvumine polümeeride (polüetüleen, polüstürool, polüvinüülkloriid, polüamiid) omadustega (tihedus vee suhtes, lahustuvus atsetoonis, süttimine ja põlemine, kloorisisalduse tuvastamine, reageerimine kontsentreeritud vävelhappe ja NaOH



lahusega). **Lisatööd:** tselluloosi ja ligniini tuvastamine.

**Lisatööd keemiakursuses.** Vaskvitrioli vee sisalduse kindlaksmääramine. Ioonide määramine:  $\text{Ag}^+$ ,  $\text{Cu}^{2+}$ ,  $\text{Ni}^{2+}$  (dimetüülglükosiimiga),  $\text{Fe}^{3+}$ ,  $\text{Ba}^{2+}$ ,  $\text{Cl}^-$ ,  $\text{Br}^-$ ,  $\text{I}^-$ ,  $\text{SO}_4^{2-}$ ;  $\text{H}_2\text{SO}_4$  omadused (lahustumissoojuse määramine, söestamine, toime indikaatoritesse).  $\text{NH}_3$  saamine ja omadused. Pesusooda ja söögisooda (pH, kuumutamise mõju).  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  redutseerimine söega. Betooni valmistamine. Lubjakivi lagundamine kuumutamisel. Juustešampooni valmistamine. Kosmeetilise kreemi saamine.

Kipsjäljendi võtmine. Puidutuhast  $\text{K}_2\text{CO}_3$  eraldamine.  $\text{CH}_3\text{COONa}$  saamine etaanhappest. Taskulambipatareist ammoniaagi eraldamine. Lubjaveest kaltsiumkarbonaadi saamine. Terasest karastamine ja löömutamine. Galvaanielemendi moodustamine Cu- ja Mg-elektroodidest (traadist) õunas ja selle Emj määramine. Kuivelahendi valmistamine. Alumiiniumi ja vasakraha vaheline galvaanipaar. Woodi metalli sulatamine. Ölepleki ärastamine paberilt bensiiniga. Etaanhape saamine. Glükoosi ja proteiinide tuvastamine toiduainetes. Tärglase hüdrolüüs monosahhariidideks. Tärglase saamine kartulist. Peroksüdaasensüümi avastamine toiduainetes. Vesiklaasi omadused. Silikoonkummi valmistamine. Pesemisainetega pesemine karedas vees. Pesemisained kui emulgaatorid vesi-õli emulsiooni saamiseks. Bioaktiivsed pesupulbrid.

8. klassi laboritööd sisaldavad teooriaküsimuste kinnistamise kõrval ka olmega seotud probleeme. Toiduainekeemiaga seonduvad glükoosi, tärglase ja valkude tuvastamine toiduainetes, argieluga on seotud seebikeetmine, šampooni ja kreemi valmistamine, pesemisainete efektiivsuse võrdlemine, tuhast potase saamine, kipsjäljendi võtmine ja betooni segamine, polümeeride tuvastamine ja iseloomulike omaduste eristamine. Ligi kolmandik 8. klassis sooritatud töödest on otseselt või kaudselt seotud argieluga.

### GÜMNAASIUMI LABORITÖÖD

erinevad põhimõtteliselt põhikooli omadest (põhikoolis praktilis-laboratoorsed, gümnaasiumis laboratoorsed tööd.) Obligatoorsed on 14 laboratoorset tööd, kusjuures igaühe kestus on 2 tundi.

Laboritöö juhend koosneb järgmistest osadest:

a) Lühidalt käsitletakse töö teoreetilist osa, mille lõpus on 3–5 teooriaküsimust, millele tuleb enne töö algust vastata.

b) Laboriseadmete ja vajalike reaktiivide nimistu.

c) Töö eksperimentaalosa kirjeldus. Kui töö koosneb mitmest katsest, siis need on alapealkirjastatud.

d) Küsimused, millele vastamine eeldab katse eksperimentaalosa sooritamist (probleemülesanded, millele õpilane peab andma

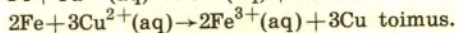
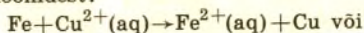
motiveeritud vastuse). Õpilane esitab vastuse masinkirjas või arvuti printeril trükituna.

Gümnaasiumi kohustuslikud laboritööd on järgmised:

1) **Ainete lahustumine** (võrreldakse joodi lahustumist vees ja kaaliumjodiidis, siis lisatakse lahusesse bensiini, selgitamaks joodi jaotumist faaside vahel, katse kolmandas osas lisatakse süsteemi hõbenitraati ning selgitatakse, millisesse faasi tekib sade ja miks).

2) **Oksüdeerimine ja redutseerimine.** Mg ja  $\text{CO}_2$  vahelise reaktsiooni läbiviimiseks valmistatakse algul kaltsiumkarbonaadist happe abil  $\text{CO}_2$  ja järgnevalt viiakse sellesse põlev magneesiumilint; tulenevalt metallidest (Cu, Ag, Zn) ja soolalahustest ( $\text{ZnSO}_4$ ,  $\text{CuSO}_4$ ,  $\text{AgNO}_3$ ) koostatakse 4 reaktsioonivarianti, (metall+sool) ning tuvastatakse reaktsioonide toimumine või mittetoimumine, uuritakse tsiingi katalüütilist ühinemisreaktsiooni joodiga.

3) Õpilane peab uurima raua reageerimist vasksulfaadi lahusega: a) kas toimub redoksreaktsioon asendusreaktsioonina või b) toimub raua oksüdatsioon raud(III)iooniks. Analüütiliseks reaktsiooniks valmistab õpilane ühemolaarse  $\text{CuSO}_4$  lahuse ja kaalub 1,0–1,2 g rauda. Reaktsioonil eralduva vase koguse määramise põhjal selgitatakse, kumb reaktsioonidest:



4) **Anorgaanilised ioonireaktsioonid.** Õpilasele antakse uurimiseks 6 ainet ( $\text{NaOH}$ , fenoolftaleiin,  $\text{H}_2\text{SO}_4$ ,  $\text{KMnO}_4$ ,  $\text{FeSO}_4$ ,  $\text{KSCN}$ ). Vastavate reaktiivide (või nende lahuste) omavahelise reageerimise põhjal tehakse järeldusi reaktsioonide toimumise kohta ning koostatakse vastavad reaktsioonivõrrandid.

5) **Reaktsiooni kiirus.** Uuritakse naatriumtiosulfaadi ja  $\text{HCl}$  happe vahelise reaktsiooni kiirust sõltuvalt naatriumtiosulfaadi molaarset kontsentratsioonist.

6) **Happe neutraliseerimine leeliselega.** Lähtutakse mingi kontsentratsiooniga väevahelhappest ja tiitritakse seda  $\text{NaOH}$  lahusega, määrates elektromeetriliselt pidevalt lahuse pH. Lahust segatakse magnetsegajaga. Katse tulemuste põhjal koostatakse graafik ning määratakse  $\text{H}_2\text{SO}_4$  kontsentratsioon.

7) **Soolade vesilahuste pH määramine.** pH-meetriga määratakse 4 soola ( $\text{NH}_4\text{Cl}$ ,  $\text{NaHCO}_3$ ,  $\text{CH}_3\text{COONa}$ ,  $\text{Na}_2\text{SO}_4$ ) vesilahuse pH ning põhjendatakse hüdrolüüsil tekkivat keskkonda. Võrdluskatsed tehakse ka universaalindikaatoritega.

8) **Reaktsioonisoosus.** Määratakse eksperimentaalselt kahe keemilise reaktsiooni (naatriumkarbonaat + vesinikkloriidhape; naatriumvesinikkarbonaat + vesinikkloriidhape) reaktsioonientalpia, tulenevalt lähteainete kontsentratsioonist, kogusest ja temperatuurimuudust.

9) **Amperomeetriline tiitrimine.** Määratakse vesinikkloriidhappe kontsentratsioon ampero-



meetrilisel tiitrimisel naatriumhüdroksiidi lahusega. Koostatakse vastav tiitrimisköver.

10) Keemilise reaktsiooni tasakaalu muut. Uuritakse raud(III)ioonide ja tiotsüanaatioonide vahelise tasakaalureaktsiooni suuna muutu lähteainete ja reaktsioonisaaduste lisamisel. Uuritakse, kuidas mõjutab tasakaalu hõbenitraadi või vesinikfosfaadi lisamine.

11) Atsetüülsalitsüülhappe süntees. Tulenevalt lähteainete (salitsüülhappe ja etaananhüdriidi) ja saaduse kogusest arvutatakse ka saagiseprotsent.

12) Atsetüülsalitsüülhappe sisalduse määramine aspiriinitabletis. Tiitrimisel naatriumhüdroksiidilahusega määratakse aspiriinis atsetüülsalitsüülhappe sisaldus (indikaatoriks fenoolftaleiin) ning arvutatakse toimeaine sisaldus tabletis.

Gümnaasiumis sooritatavad laboritööd on analüütilise iseloomuga. Tiitrimistöödel kasutatakse amperomeetriat, indikaatoreid ja pH-meetrit. Enamik töödest on arvutusliku sisuga (reaktsiooni kiirus, molaarsuse määramine tiitrimisel, saagiseprotsendi või sisalduse leidmine, reaktsioonientalpia arvutamine, vesilahuste pH määramine) ning seotud vastavate graafikute koostamisega. Tööde hulgas on uurimusliku iseloomuga töid (redoksreaktsiooni võrrandi tuletamine raua ja vasksulfaadi lahuse reageerimisel; difusioon heterogeenses süsteemis), mis kõik vajavad ka ajakohast uurimisaparatuuri (magnetsegajad, pH-meetrid, titrimetrid jne).

Iseloomustades laboratoorse tööde sisu Soome koolides tõdeme, et 7. klassi primitiivsetest keemiakatsetest jõutakse gümnaasiumis täppisteaduslikul aparatuuril baseerivate teadusliku sisuga töödeni. Põhikooli laboritöödel on rakenduslik iseloom ja need on seotud argieluga, gümnaasiumi laboritööd on teoreetilise kallakuga ja uurimuslikud.

## MEIE INTERVJU

### Mis on praegushetkel kõige olulisem?

Hariduselus on viimastel aastatel palju uut: koolile on antud mitmeid vabadusi, õpetaja võib nii mõndagi teha omamoodi. Kooliti ja rajooniti (maakonniti) on alguse saanud uued tavad, säilinud on heakskiidetud traditsioonid. Täna võib oma sõna öelda iga haridustöötaja, mida ta oluliseks, tähtsaks peab. Kas aga tema mõeldust-tehtust kasu kasvab? Alljärgnevalt anname sõna Pärnu rajooni haridustöötajatele.



**PEETER ORAV**, hariduskoondise juhataja, staaž 31 aastat, praegusel ametikohal üle 15 aasta.

«Arvestades praegust situatsiooni tuleb rajooni volikogule selgeks teha hariduse vajadused. Milliseid uusi koolihooneid ja juurdeehitusi on tarvis. Sedagi, kelle finantseerida jäävad koolid. Omalt poolt pakkusime, et eri- ja kutsekoole majandaks maakond, teisi alev või vald. Lastepäevakodusid küla- ja alevinõukogud. Opetajatele palgamaksmine võiks jääda riigi kätte, vaid



juurdemaksud tuleksid vallalt. Kuna kavas on anda õpetajate töötasu täpsem kindlaksmääramine koolidirektorile, siis kuuluvad talle ära üsna konkreetsed abimaterjalid: kellele, mille eest ja kui palju.

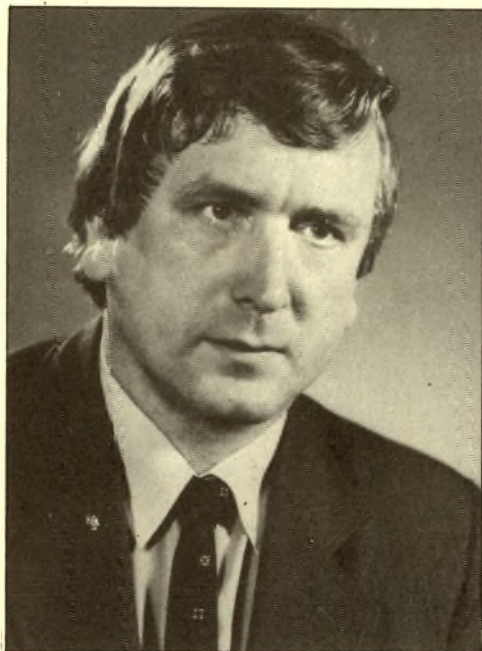
Koolmeister peaks palga tõstmisest ise huvitatud olema; täpselt teadma, millest (võõrkeelte oskus, kursuste läbimine, oskus anda näidistunde jm) see sõltub. Atesteerimine toimub vaid õpetaja enda soovil. Me ei kontrolli õpetaja tööd, vaid selle tulemusi, s.o õpilaste teadmisi. Juba mullu kevadel tegime 9. ja 12. klassides tasemetööd (maatika-füüsika, geograafia-bioloogia, aga muudes klassides ka teistes ainetes). Põhimõtteks oli selgitada, kuidas on noor inimene valmis iseseisvaks eluks.

Et iga õpilane võiks areneda oma võimete kohaselt, peaks koolil olema võimalus samas aines valida vähemalt kolme programmi (ja õpiku) vahel. Samuti võiksid vabadused õppeplaani koostamisel ulatuda 7. klassini. See annaks võimaluse kooli oma näo kujundamiseks.

Arvan, et kooli jaoks on põhiküsimuseks, et seal oleks missioonitundega direktor, kes ei taha ainult juhtida, vaid ka kooli edasi viia. Et koolis miski muutuks, tuleb lõpetada kõrgkoolides ainespetsialistide ettevalmistamine. Vaja on pedagooge, kes suudaksid õpetada mitut ainet ja oleksid ka kasvatajad. Arvan, et õpetajaks peaks pürgima vaid see, kes suudab olla hea, aus ja õiglane; ka kannatlik, hell ja halastaja nii õpilaste kui kolleegide suhtes. On ju tänases koolis just headuse defitsiit, puudu jääb hingeharidusest. Selle andmist peame alustama algklassides, tänastele keskkooliõpilastele suudame pakkuda üsna vähe.

Taas on haridusaparaat reformimisel. Meie koondis jääb aastaks-paariks üsna samasuguseks. Kui vallad koguvad elujõudu, siis väheneb (kaob) majanduse ja raamatupidamise osa, jääb ehk väikesearuuline ökonoomikateenistus. Pedagoogilise poole pealt tulevad kõne alla kaks teed. Meeldiv oleks, kui EHA tuleks täielikult toime kõrgharidusega õpetaja täiendamise ja nõustamisega. Siis võiks osakonda jääda vaid 2—3 inimest, kes jagaksid üldmetoodilist ja kasvatusalast nõu, lahendaksid koolikorralduse ja organisatsioonilisi küsimusi, kontrolliksid õpilaste teadmisi.

Kui rajooni jääb ka metoodikateenistus, siis on vaja lisaks 6—7 metoodikut. Kummagi lahenduse korral ei saa me loobuda psühholoogist ja lastekaitsetöötajast. »



**MART KUUSKMANN**, Audru keskkooli direktori, staaž 14 aastat, sellest pool praegusel ametikohal.

«Noore inimese kasvatamisel oli ja on aluseks kodu ja perekond. Sealt saab alguse kõik hea ja halb. Kodu hoolest oleneb, kui võrd on laps koolitööks valmis. Viimaste aastate kooperatiivinduse ja kapsakasvatuse buumiga jääb vanemate lastele pühendatud aeg järjest napimaks. Harva leitakse aega koos kogu perega kodust väljas käia. (Meie kooli 11. kl leidis noormees, kes polnud kordagi laulupeol olnud.) Ime siis, kui ma laste areng kesine. Kool üksi kõike ei suuda.

Arvan, et õpetaja palk peaks olema vähemasti võrdne oskustöölise omaga, kõrgharidus peaks kindlustama väärilise töötasumis tahes erialal. See annaks noortele stiimuli õppida.

Meile teeb tõsist muret arvutustehnika rakendamine. Koolis on 5 arvutit DVK, tulemas on «Jukud». Probleemiks on tarkvara saamine-valmistamine ja kahtlemata ka õpetajates psüühilise barjääri ületamine. Õpilastega on asi lihtsam, neid tõmbab arvutite juurde. Lisaks õppeplaanis ettenähtud arvutiõpetuse tundidele käivad 2. ja 5. klasside õpilased mängides esimesi teadmisi saamas.

Senisest suuremat tähelepanu tuleb pöörata võõrkeelte õpetamisele. Meie alustasime tänava inglise keele õpetamist 2. klassist, vanemates klassides õpetame seda fakultatiivtundide arvelt. Oleks normaalne, et keskkooliõpetaja lisaks vene keelele vähemalt üht võõrkeelt valdaks. See lihtsustab arvuti kasutamist ja välissuhete arendamist. Meie koolil on sõprussidemed Soome Mikkeli lääni Puumala keskkooliga. Mullu käisid nemad meil, kevadel plaanime vastukülaskäiku. Nii on üsna populaarsed soome



keele fakultatiivtunnid, õpivad ka õpetajad. Kaugemas perspektiivis näeme õpilaste ja õpetajate vahetust (vastavalt soome ja vene keelt õppima). Inglise keele vajadust tunnetatakse täna suheldes Rootsiga. Rajooni suhted Rootsiga võimaldavad järgmistel aastatel meie õpilastel kandideerida seal majanduse õppimisele. See aga nõuab juba rootsi keele oskust.»



**EDA LÕOBAS**, Pärnu-Jaagupi keskkooli inglise keele õpetaja, staaži 9 aastat.

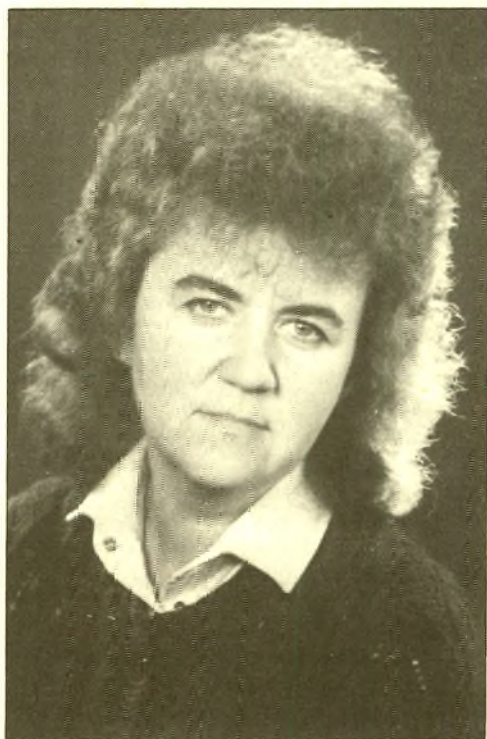
«Pean õpetaja jaoks kõige olulisemaks kooli õhkkonda. See olgu pingevaba, aga ometi õppimisele suunatud. Arvan, et klassijuhataja ei pruugiks olla aineõpetaja; klassi vahetamine temaga peaks olema aval ja usalduslik, aineõpetajaga on aga suhted teised. Igasse kooli on tarvis psühholoogi, keda õpilased usaldaksid. Küllap siis oleks kasvatustöögi edukam. Kool vajab mitmesuguseid õpetajaid. Arvan, et algklassi sobib emalik, keskastmesse autokraatsem ja vanematesse klassidesse demokraatlikum õpetaja. Lausa autokraadist õpetaja traumeerib õpilasi ja kolleege. Vaevast on kellelgi teadmata, et üli-range ja nõudliku õpetaja tunni järel kulub järgmisel õpetajal enne hulk aega, kui pinged maanduvad.

Muret teeb õpetajate jäikus, nende omavahelised intriigid ja hõõrumised — igal on oma väljakujunenud seisukohad, millest ei taganeta. Ikka ei harjuta, et mõtteviisid võivad olla erinevad, puudub sallivus teisitimõtlejate suhtes. Ikka kulub põhitähelepanu pisiasjadele (liikumine, hooviüksed, koolivorm, ehted jm) unustades seejuures olulisemat. Näiteks — ühtlast koolivormi nõudes muudame õpilase anonüümseks, see aga kindlustab tehtud tempude eest karistamata

jätmise. Karistamata jätmise väikeste ulakuste eest lubab jätkata suurematega.

Muret teeb, et vanemad ei mõtle piisavalt oma laste tulevikule ja püüavad kasvatada põhirolli lükata koolile. See sai alguse naiste suurest tööhõivest, sellestki, et ühiskond ei ole kodukeskne, kodu lapsele turvapaik. Ikka kõneldakse: koolilapsed käisid õunavargil, mitte — selle või teise pere lapsed on õunavargad. Vanemate töökohtadestki leitakse, et last peab kasvatama kool ja õpetaja, kes sellega toime ei tule, tuleks vallandada. Nii surutakse õpetajale ja koolile peale üsna tänamatu roll: sundida lapsi viisakalt käituma, õppima. Kui kodust pole kaasa saadud tööharjumusi, kohusetunnet, on koolil väga raske. On ju õppimine sageli ka eba-meeldiv tegevus (näiteks sõnade või valemi päheõppimine), milleks tuleb end sundida. Kooli karistusvahendid (märkus, noomitus, käitumishinne) ei avalda paljudele soovitatavat mõju. Heameelt teeb võimalus puudulike hinnetega järgmisesse klassi viia. Arvan, et klassikursust kordama võiks jätta vaid lapsevanema avalduse põhjal.

Aineõpetajana teeb meele nukraks õpematerjalide nappus, koolis ei ole lingva-fonikabinette, puudub seda tüüpi magnetofon, millele VÕTis võõrkeelelindid valmistatud. Vaja oleks isiklikke õpikuid, huvitavaid lisamaterjale. Täna teeme neid põlve otsas. Ka diferentseerimine on õpetaja enda hooliks, vähe on siingi abimaterjale. Mulle tundub ka, et õpetajat peaks rohkem usaldama, abistama ja vähem kontrollima.»



**MARI KARON**, Kilingi-Nõmme keskkooli algklassiõpetaja, staaži 15 aastat.



«Minu meelest on laste õpetamisel valida kaks teed. Üks — täita iga hinna eest kõik programminõuded ja anda head teadmised. Teine — kasvatada lastes rõõmsameelset eluhoiakut. Õpetaja peaks oma töökusega sütitama, äratama õpilastes soovi käia koolis ja õppida. Mina pean õigemaks teist teed. Meil on 6aastased koolis juba 1978. aastast ja võime väita, et nad on keskastmesse jõudes teistest tunduvalt vastuvõtlikumad, teadmistealtimad. Julgen arvata, et kui kuskil 6aastaste tööd-tegemised minema ei hakka, on süüdi õpetaja. Arvan, et kui 6-aastane laps on terve ja normaalselt arenenud, siis võib panna ta kooli.

Rõõmu teeb, et Tallinna Pedagoogilise Instituudi algklassiõpetajateks soovijatelt muusika- ja kunstikalduvusi nõutakse. Väikeste jaoks on väga tähtis klassiruum, selle kujundus. Minul neid teadmisi, mida nüüd pakutakse, polnud. Alles nüüd, M. Tedremaa juhendatud värvusõpetuse kursustel, sain oskuse nii- või teistsugust tahta, ise teha.

Milline on parim algklassiõpetaja? Arvan, et õpetuses peaks tal jätkuma autoritaarsust, kõik vajalik lõpuni selgeks õpetada. Kasvatustöös seevastu jääma vabadus valida üht või teist malli. Tänu Soome-reisile olen hakanud enam mõtlema õpilase-õpetaja suhetele, mis meilgi peaksid olema vabamad ja loomulikumad. Hea algklassiõpetaja teeb oma tööd südamega.»

AIME RUUBEL



## JUHT. STIIL. MEETODID

### Tallinna koolijuht arvude peeglis

**AVO MEERITS,**  
EHA hariduskorralduse kabineti juhataja

Käesolev artikkel püüab anda statistilise pildi Tallinna koolijuhtidest. Vaatluse alla on võetud 261 Tallinna üldhariduskoolide ja õhtukoolide direktorit, õppealajuhatajat ning klassi- ja koolivälise kasvatustöö organisatorit, kes töötasid nendel ametikohtadel seisuga 1. september 1989. Õppealajuhatajatest on käsitluse haaratud ka need, kes töötasid antud ametikohal poole koormusega.

Kirjutis peaks samuti illustreerima personaalarvuti võimalusi haridusasutustes kaadrianalüüsi tegemisel, kuivõrd siin on kasutatud Tallinna hariduskoondises koostatud andmebaasi linna koolijuhtide kohta süsteemis dBASE II arvutil «Robotron 1715». Artiklis esitatud arvandmete saamiseks kulub vilunud personaalarvuti kasutajal ehk mitte üle ühe tunni.

**Koolijuhtide ametiline ja sooline jaotus**  
Olevaatliku pildi Tallinnas direktori, õppealajuhataja või klassi- ja koolivälise kasvatustöö organisatori (edaspidi «organisator») ametit pidavate inimeste arvu ja soolise jaotuse kohta peaks andma järgnev tabel (vt lk 24).



Tabel 1

	Eesti õppe- keele- koolid	Vene õppe- keele- koolid	Kokku
1. Direktoreid neist mehi ehk %	42 25 59,5	34 15 44,1	76 40 52,6
2. Õppeala- juhatajaid neist mehi ehk %	74 5 6,8	68 2 2,9	142 7 4,9
3. Organisaatorid neist mehi ehk %	23 7 30,4	20 2 10	43 9 20,9
4. Kokku neist mehi ehk %	139 37 26,6	122 19 15,5	261 56 21,4

Kommentaariks võiks lisada, et kui kooli-  
direktorite seas meeste osakaal, eriti eesti õppe-  
keelelega koolides, on suhteliselt kõrge, siis õppe-  
alajuhatajate puhul jääb see alla meespeda-  
googide osakaalule õpetajaskonnas.

Kuigi Tallinna eesti õppekeelelega üldharidus-  
koolides õpib 31 000 õpilast ja vene õppe-  
keelelega 35 000 õpilast, on eesti koolijuhtide  
arvuline ülekaal tingitud eelkõige sellest, et  
eesti õppekeelelega koolid paiknevad suhteliselt  
vanemates ja vähema mahutatavusega majades,  
mistõttu koolides on õpilaste arv suhteliselt  
väiksem, samuti on eestikeelsete 9klassiliste  
koolide arv suurem.

#### Koolijuhtide vanuseline ja rahvuslik struktuur

Keskised vanused ei sisalda alati piisavat in-  
formatsiooni, seetõttu on toodud tabel koolide  
juhtkondade vanuselise jaotuse kohta.

Tabel 2

Vanus	kuni 30 a	31—40 a	41—50 a	51—60 a	üle 60 a
1. Direktorid osakaal % keskmine vanus 47,4	2 2,6	13 17,1	27 35,5	29 38,2	5 6,6
2. Õppealajuhatajad osakaal % keskmine vanus 45,6	3 2,1	28 19,7	57 40,2	53 37,3	1 0,7
3. Organisaatorid osakaal % keskmine vanus 38,9	6 14,0	20 46,5	12 27,9	5 11,6	0
4. Kokku osakaal % keskmine vanus	11 4,2 45,1	61 23,4	96 36,8	97 33,3	6 2,3

Pensioniealisi on direktoritest 11,8%, õppe-  
alajuhatajatest 9,2%, kokku 4 meest ning 18  
naist. Pensionieani on kuni kolm aastat 4 mehel  
ja 31 naisel, s.o koolijuhtide üldarvust 13,4%.

Nagu võime näha tabelist 2, on koolijuhtide  
vanuseline struktuur niisugune, et alla 40-  
aastaste osakaal on vaid 27,6%. Sama arv nõuab  
aga väga tõsist tähelepanu nii hetkeprobleemide  
lahendamisel, kui ka tulevikku suunatud kaadri-  
poliitikas. Ilmselt toimivad käesoleval ajal selli-  
sed objektiivsed protsessid ja tingimused, mis  
ei soodusta nooremate pedagoogide saamist  
koolijuhiks, eriti direktoriks või õppeala-  
juhatajaks. Minu arvates on neist tähtsamad  
järgmised:

□ Koolijuhiameti suhteliselt madal prestiiž eriti  
1970. aastate lõpupoolel ja 1980. alguses, mille  
peapõhjuseks olid käsutäitmisele ülesehitatud  
hariduse juhtimisstiil, kooli üleideoloogiseeritus  
ja viletsad palgatingimused, eriti väikese töö-  
staaži korral. Kõik see mõjutas eriti noore-  
mate pedagoogide suhtumist koolijuhi ametisse.

□ Kuni viimase ajani toimus koolijuhtide, eriti  
direktorite väga subjektiivne valikuprintsiip,  
mis tugines eelkõige headele ankeetandme-  
tele, sümpaatiale kõrgemalseisva organi silmis  
jne.

□ Noorematel inimestel on raske lülitada tun-

duvalt eakamasse koolijuhtkonda, domineerib  
tendents — eakas koolidirektor, eakas kooli-  
juhtkond.

□ Koolide pedagoogilised kollektiivid kipuvad  
olema küllaltki konservatiivsed muutuste suhtes,  
mis sunniskid paljusid staažikaid õpetajaid ümber  
hindama pikkade tööaastate jooksul kujune-  
nud väärtusi. Sageli jäävad just seetõttu kooli  
juhtkonda sattumata koolielus kardinaalsemaid  
muudatusi propageerivad ja toetavad nooremad  
pedagoogid.

Eesti õppekeelelega koolide juhtkondades on  
137 eestlaste kõrval 2 vene rahvusest kooli-  
juhti. Vene õppekeelelega koolide juhtkondade  
rahvuslik koosseis on loomulikult kirjum. Siin  
töötab 100 venelase kõrval 7 ukrainlast, 4  
juuti, 4 eestlast (kõik koolidirektorid). Muide,  
kolm koolijuhti vene õppekeelelega koolidest  
oma rahvust ei määranud.

#### Koolijuhtide haridus

Reeglina omab koolijuht kõrgharidust, vaid 3  
õppealajuhatajat on keskharidusega ning üks  
koolidirektor õpib kaugõppes TPed1s.

Hariduse omandamise kanalid on eesti ja vene  
õppekeelelega koolidel väga erinevad, mistõttu  
on neid ka eraldi analüüsitud. Alljärgnevalt  
on toodud tabel, mis näitab, kus on saanud  
hariduse eesti õppekeelelega koolide juhtkonda-  
desse kuuluvad inimesed.



Tabel 3

	TÜ	TPedI	TRK	Mujal
1. Direktorid %	14 33,3	27 64,3	0	1 2,4
2. Õppealajuhatajad %	17 23,0	53 71,6	2 2,7	2 2,7
3. Organisatorid %	5 21,7	15 65,2	0	3 13,1
4. Kokku: %	36 25,6	95 68,4	2 1,4	6 4,3

Tagasihoidlik on Tartu Ülikooli lõpetanute osa koolijuhtide hulgas, kuigi see on mõistetav juba seepärast, et ka eesti õppekeele koolide õpetajaskonnas olev TÜ lõpetanute osa Tallinnas on samuti 1/4 piirimail.

Vene õppekeele koolide juhtkonnast on saanud oma hariduse Pihkva Pedagoogilises Instituudis 21 inimest (17,2%), Leningradi Riiklikus A. Herzeni nim Pedagoogilises Instituudis 14 inimest (11,5%), TPedIs 13 inimest (10,7%). Teised kõrgkoolid on esindatud väiksemate arvudega (näiteks TÜst 2 inimest ehk 1,6%, samuti TRKst 2 inimest ehk 1,6%). Kokku on kõrghariduse saanud vene õppekeele koolide juhtkondade liikmetest meie vabariigis 14,7%. Direktorite seas on see isegi 11,8%.

Viimased arvud on mõtlemapanevad. Kas on üldse võimalik rääkida vabariigikesksest kasvatusest vene koolis, kui selle juhtkond on saanud oma kasvatusideoloogia alused, mis on muide väga raskesti muudetavad, õppeasutustes, kus ei ole seost meie kultuuri ja pedagoogiliste traditsioonidega.

Diplomijärgselt on direktorite erialad alljärgnevad:

- ajalugu — 17 ehk 22,4%
- emakeel — 16 ehk 22,1%
- matemaatika ja füüsika — 14 ehk 18,4%
- keheline kasvatus — 8 ehk 10,5%

Teised erialad on esindatud vähemal määral. Õpetajakutset diplomijärgselt ei omanud 3 direktorit.

Õppealajuhatajatest on pilt alljärgnev:

- matemaatika ja füüsika — 48 ehk 33,8%
- algõpetus — 28 ehk 19,7%
- emakeel — 25 ehk 17,6%
- võõrkeel — 23 ehk 16,2%

Teised erialad on esindatud vähemal määral.

Organisatorite enamlevinud erialad:

- emakeel — 11 ehk 25,6%
- võõrkeel — 9 ehk 20,9%
- algõpetus — 5 ehk 11,6%

#### Koolijuhtide pedagoogiline ning antud ametis töötamise staaž

Alljärgnev tabel peaks andma ülevaate koolijuhtide pedagoogilisest staažist ning antud ametis olemise ajast. Tabelis ei ole võetud arvesse asjaolu, et nii mõnigi on koolijuhiametis mitte esmakordselt, kuid üldpilti ei tohiks

see väga oluliselt muuta. (Antud on aritmeetilised keskmised.)

Tabel 4

	Ped staaž kokku (aastat)	Ped staaž antud ametisse asumisel	Staaž antud ametis (aastat)
1. Direktorid	22,9	17,0	5,9
2. Õppealajuhatajad	19,7	14,6	5,1
3. Organisatorid			
4. Kokku	19,6	14,5	5,1

Siin on mõistlik kasutusele võtta kaadri rotatsiooni teguri mõiste. See arv, mida võiks väljendada ka protsentides, näitab, missugune osa antud ametis olijatest vahetub keskmiselt ühe aasta jooksul. See on võrdne ametisolemise keskmise staaži pöördväärtusega. Järgnevas tabelis ongi seda näitajat võrreldud 1989. aastal realselt ametisse asunud koolijuhtide arvudega.

Tabel 5

	Asus tööle 1989. a arvust	% üld-	Rotatsiooni tegur
1. Direktorid	9	11,8	16,7
2. Õppealajuhatajad	28	19,7	19,6
3. Organisatorid	11	25,6	26,3
4. Keskmiselt	48	18,4	19,6

Nagu on näha tabelist, vahetas 1989. aastal direktoritest oma ametit keskmisest suhteliselt väiksem arv, õppealajuhatajatel ja organisatoritel oli see üsna keskmise lähedal. Põhjapanevaid järeldusi tendentside kohta loomulikult need arvud veel ei anna. Ometi võiks nendele tulemustele tuginedes loota direktorite rotatsiooni vähenemist ning ülejäänud kaadri rotatsiooni stabiliseerumist.

Ja veel paar fakti. Praegu töölolevatest koolijuhtidest on vähemalt ühe korra olnud TPedI koolijuhtide teaduskonna kuulajateks 114 inimest ehk 43,7%. Tallinna koolide direktoritest on kodune telefon 46 direktoril ehk 60,5%. Kogu koolijuhtkonna kohta on need arvud vastavalt 147 ja 56,3%.

#### Kokkuvõtteks

Loomulikult ei anna eeltoodu sügavamate järelduste tegemise võimalusi. Statistika ja sellega seonduv analüüs muutuvad ju võimsateks abimeesteks alles võrdlemise võimaluse olemasolul. Seega tuleks analoogilist analüüsi teha võimalikult paljude aastate ning erinevate piirkondade kohta, ja ainult siis võime hakata avastama seoseid, tendentsi ning seejärel püüdma neid ka interpreteerida. Seniks aga, nagu koosolekul öeldakse, võtame informatsiooni teadmiseks.



## Kasvatus, enesekasvatus, enesetäiustus III

VALDUR LULLA,  
õpetaja-metoodik, ÜPUI tegevliige

See murerikas mürsikuiga

Teoloogiaprofessor Eenok Haamer tõstatab «Õpetajate Lehe» artiklis «Kas tahad?» küsimuse enesekasvatuse piiratudest. Miks pole enesekasvatusega hakatud kohe täna tegelema, et homme oleks kõik teisiti? Eespool märkisime, et enesekasvatuse tarve tekib vaid õige kasvatus tulemusena. Teiseks tuleb märkida, et kasvatusprotsess on sisuliselt kahe subjekti vaimsele suhtlemisele rajanev väärtuste vahendamine (2, lk 229). Seetõttu on ka kasvatamine lõpmatult keerukam tegevus kui harimine-õpetamine. Õppetöös vahendab õpetaja kui subjekt õpilastele kommunikatsiooni teel vajalikku teavet. Kasvatus on aga alati seotud subjektiga, isiksusega. Kasvatusprotsessi subjekt e kasvandik on eelmainitud tegevuses alati kordumatuks ja täieõiguslikuks suhtlemispartneriks. Kui kasvatuses subjektne lähenemine puudub, võime rääkida vaid dressuurist. Kasvandiku suhestamist pedagoogi väärtustega nimetame kasvatusseks. Kui aga nooruk ise püüdleb enda suhestamisele teiste, talle oluliste täiskasvanute väärtustega, nimetame sellist tegevust enesekasvatuseks. Enesekasvatus tähendab kogu inimese teadliku elu vältel enese *mina* loomise protsessi. Nimetatud tegevuse edukus sõltub esmajoones sellest, kui võrd oskame leida sõpru ja kasvatajaid, oskame läheneda inimestele, kellelt on midagi õppida, kes on targemad, tundlikumad ja vaimselt rikkamad kui meie. Loomulikult otsivad noorukid ka kultuuripärandist suuri eeskujusid, püüdlevad sarnasuse poole nendega, et saada homme paremaks, kui ollakse täna.

Milliseid takistusi võib enesekasvatuse teel tekkida? Üks olulisemaid enesekasvatuse piiratudajaid on noorukite enesetunnetuse piiratus. See avaldub esmajoones iseenda ebaõiges ja ühekülgse tajumises. Piiratud enesetunnetuse tõttu ei suudeta ka enda tegusid kõlbeliselt hinnata ja arvatakse, et kõik, mida tehakse, on hästi tehtud. Kuna mürsik on ju õpilane, siis enamasti tunnetab ta ennast kui keskpärast õpilast ja vanemate kasvatusobjekti. Mürsikutele omase elukogematus ja teravdatud maksimalismi pinnal tehaksegi seostamatute üksikfaktide alusel

enese *mina* kohta kõikehaaravaid üldistusi, mis ei vasta kaugeltki tegelikkusele. Tulemuseks on vigane enesetunnetus ja häiritud kujutus enese *minast*. Vigasele alusele ei saa aga rajada tulemuslikku enesekasvatust.

Tegelikkusele mittevastav enesetunnetus on ka käegalöömise põhjustajaks. Selle asemel, et tahet pingutada, ollakse valmis endale andestama ja oma laiskust ning lohakust õigustama: «Ega teisedki pole paremad!» on tüüpiline mürsiku eneseõigustus. Taoliste vigade vältimiseks on vaja arendada õpilaste enesevaatluse oskusi. Suur töö on siin teha emakeele õpetajatel, et varustada lapsi vajalike teadmiste ja mõistetega. Rikkalikku ja diferentseeritud mõistete hulgata pole võimalik kirjeldada tunnetatud fakte ja seoseid. Võtame näiteks tähelepanuvõime. On ju võimalik eristada tähelepanu kestvust, kontsentreeritust, häiritust, ulatust, jaotumist jne. Ka teiste inimeste vahetu vaatlus ja tundmaõppimine aitab kaasa enda tunnetamise arengule. Enesevaatluse tulemuste võrdlemine teiste hinnangutega aitab samuti kaasa, et enesetunnetuse alusel formeeruks esmane kõlbeline enesehinnang.

Enesetunnetust võivad häirida ka vaatlusvead. Tihti rahuldutakse pealiskaudsete ja fragmentaarsete tähelepanekutega või asutakse juba enne vaatlust eelarvamuslikule seisukohale: milleks vaatlusega vaeva näha, kui mul niikuinii läheb kõik untsu.

Õigesti kulgeva ja vigu vältiva enesetunnetuse tulemusena jõuab mürsik enesekasvatusliku analüüsini. Siin otsib mürsik vastuseid küsimustele: kelleks peaksin saama, mida peaksin selleks tegema, kuidas oleks kõige parem ennast muuta? Sellise analüüsi tulemusena kujuneb mürsikul aktiivne valikuline suhtumine enda *mina* erinevatesse külgedesse. Siit aga kasvab välja esmane enesekasvatuslik programm.

Seniste enesekasvatust käsitlevate soovitude puuduseks on asjaolu, et peatähelepanu on pööratud enda kehaliste ja vaimsete võimete egoistlikule arendamisele. Enese *mina* täiustamine on eesmärk omaette. Tahetakse olla tark ja tugev, mitte aga hea ja sõdamlik. Ometigi avaldusid väikelapse esmased enesekasvatuslikud püüdlused just selles, et taheti teistele rõõmu valmistada.

Püüd olla teise jaoks, teha teistele head, olla homme parem kui täna, kannab kainiku kõlbelisi tegusid, on enesekasvatuse ettevalmistaja. Enesekasvatuse kõlbeline sisu ei seisne ju egoistlikus enesetäiustamises, vaid võimes ja vajaduses olla teiste suhtes parem, sõbralikum, õiglasem ja armastavam. Ainult niimoodi on võimalik läheneda kõlbelise nõude «armasta ligimest kui iseennast» täitmisele. Elu on tõestanud, et inimene, kes elab vaid iseendale, kaotab kõik: elu sisukuse, sõpruse ja armastuse ning lõpuks ka enda isiksuse. See, kes elab ka teistele suunatult, võib kõik: sisuka elu, ustava sõpruse,



kõigi armastuse ja teostab ennast elus tõelise isiksusena.

Mürsikuea enesetunnetus on ka aluseks nooruki sisekaemuse ehk introspektsiooni kujunemisele. Tulevikus suureneb introspektsiooni osa inimsuhete korraldajana märgatavalt. Ühiskonnas kulgevad demokratiseerimisprotsessid kaotavad senised inimsuhete korraldamisel kehtinud hierarhilised printsiibid. Inimsuhete kujundamise edukus hakkab järjest enam sõltuma nii enda kui teiste inimeste psüühika mõistmisest. Tähendab, me peame endale teadvustama seda, kuidas teised meid tajuvad ja andma sellele ka kõlbelise hinnangu.

Sisekaemuse oskuse kujunemisele aitab kaasa ka meie endi sisemine hoiak. Kui me oskame hinnata kontakti teise inimesega kui kordumatut ja ainulaadset nähtust, siis oleme ka tähelepanelikumad, taktitundelisemad ja heatahtlikumad. See kehtib eriti täiskasvanute suhtlemise kohta lastega. Sagedasti pahandatakse ja riieldakse lastega nende saamatuse, kehalise võimetuse või psüühiliste protsesside labiilsusest tingitud ebaõnnestumiste pärast. Sealjuures meie, täiskasvanud, ei arvesta, et pideva riidlemise tagajärjel kujuneb lapsel iseendast väär arusaamine kui «halbast lapsest», kes pole selline, nagu «oleks vaja». Sellise arusaamise tulemusena **harjutakse** enda **halvaks olemisega** ja tulevikus kinnistatakse seda mudelit tänamatute tegude ja hoolimatute hinnangutega. Taolises olukorras on oluliselt häiritud nii iseenda kui ka teiste mõistmine.

Ometigi võib juba varajases lapseas igal sobival juhul rõhutada lapse abivalmidust ja kaastundlikkust. Selle sisenduse alusel kujuneb lapsel ka arusaamine iseendast kui heast lapsest ja ta püüab igati seda hinnangut väärida. On ju tema tähelepanelikkus ja südamlikkus leidnud nii vanemate kui teiste lapsele oluliste täiskasvanute tunnustuse. Nii tugevneki lapses tarve tegutseda teiste rõõmuks, kaasinimeste heaoluks, mõtlemata sealjuures isikliku kasu või tasu peale. Rõõm kõlbelisest teost, suur sisemine rahuldustunne on lapsel suurimaks tasuks. Selle tunde kohta on toredasti kirjutanud G. Apollinaire, et kui oleks tema voli, siis ostaks ta kokku kõik puurilinnud ja laseks nad valla ning rõõmustades vaataks nende äralendu ega mõtleks selles rõõmus oma teo vooruslikkusest ega tänulikkusest, vaid ta süda laulaks rõõmsalt lindude vabadusest. Tõepoolest on laste kõlbelisele teole võõras teesklemine, õõnes «vooruse mask», materiaalse kasu ootus. Rohkem kui 20 aastat tagasi kirjutas V. Suhhomlinski: «Ikka enam kinnistub meie maa ühiskondlikus teadvuses see tõde, et kollektiivne töö kujuneb **vaimseks suhtlemiseks**, vastastikuseks vaimsete väärtuste vahetamiseks. Isiksusel kujuneb üks kõige tundlikum tarve, tarve teise inimese järgi.» (6, lk 22).

Kõigi koledate sõnade ja veretöödega pa-

ralleelselt on inimkonna ajaloo unistatud tõelise inimlikkusest.

Aastatuhandeid on inimkond püüelnud selliste inimsuhete poole, kus valitseks üks-teise abistamise, üksteise mõistmise ja armastamise vajadus. Ja vaatamata kõlbelise maksimi «armasta ligimest kui iseennast» kompromiteerimisele, on see seisukoht ikka ja jälle tõusnud tuhande ja kandunud meie aega L. Tolstoi, A. Schweitzeri, Aurelio Peccei, U. Masingu jt mõtete kaudu. Seda uut inimlikkust, mis tagaks inimkonna ellujäämise, iseloomustavad A. Peccei arvates 3 põhiseisukohta: globaalsustunne, õiglusearmastus ja sallimatus vägivalda suhtes (5, lk 224). Neid mõtteid rõhutavad ka ülemaailmse keskkonna ja arengukomisjoni (nn Brundtlandi komisjon) järeldused, mis hiljuti avaldati ka vene keeles (3, lk 305). Seega meie planeedi Maa ja kogu inimkonna tulevik sõltub suuresti ühiskonna kõlbelisest uueneemisest. Ühiskonna kõlbeline uuenemine on mõeldamatu isiksuse vaimse täiustumiseta, harituseta. Haritus ei kujuta endast piiratud teadmiste hulka, vaid vaba orienteerumise oskust vaimsetes väärtustes, võimet mõista kunstiloomingut ja olla huvitatud enda vaimsest täiustumisest. Kahjuks on meie kool humanitaarteadmiste andjana olnud tagasihoidlik, rääkimata ulatuslikumast tunde- ja tahteelu arendamisest. Noorukitele nii omased enesetäiustamise püüdlused purunevad juba varakult perekonna ükskõiksuse, pedagoogide mõistmatuse, programmide jäikuse ning hariduse üsnagi utilitaarsete eesmärkide tõttu. Ometigi leidub nooruki hinges selliseid intsiimseid külgi, mis ei allu poliithariduslikule selgitustööle ega ka pedagoogide moraalijutlustele. Noorukid lahendasid endi pakilisi probleeme üsnagi stiihiliselt. Põhilised probleemid peitusid selles, nagu märkis filosoofiadoktor L. Bujeva, et noorukitel puudub soov saada inimeseks. Puudub noorukit enesetäiustamisele innustav eeskujud, vastav *image*. Kooliseinte vahelt väljunud mõningate teadmistega noor inimene laseb ennast lödvaks, töötab tuimalt, suhtleb labasuse tasandil ja levitab seda labasust ka enda ümber. Näiteks võib noor insener olla oma erialal haritud spetsialist, kuid ta üldkultuuriline tasand on madal ja suhtlemiskultuur täiesti algeline (4, lk 17). Taolised eeskujud on aga nakkavad ja pole midagi imestada, kui rahvasuu räägib, et ülikool matsi ei riku.

Sellise õnnetu olukorra üks põhjusi peitub asjaolus, et meie kasvatus sihiseades on erinevatel arengujärkudel vajaka jäänud isiksuse tunde- ja tahteelu õigest kujundamisest, rääkimata tingimuste loomisest, mis aitaksid kaasa enesekasvatuse ja enesetäiustamise vajaduse tekkele. Kasvatus on aga sel määral humaanne, mil määral meis kujuneb püüdlus saada vabaks ja loovaks kõlbeliseks isiksuseks.



Noorukiea kasvatatuse põhinäitajaks peab B. Bitinas tema maailmavaatelist selgust (1, lk 108), st positiivsete väärtuste ja üldinimlike kõlblusnormide omaksvõttu. Maailmavaatelise selguse loomine ei ole lihtne. See nõuab noorukilt kindla tegevusplaani järgimist: tunda enda loomust, tunda ühiskonda, milles sa elad. See ei ole lihtne faktide hulga meeldejäätmine, vaid konstruktiivselt kriitiline suhtumine iseendasse, ühiskondlikesse suhetesse ja kogu maailma. Enesetäiustamine ei ole väline endadressuur, mida on võimalik taandada teatud kehaliste ja vaimsete võtete omandamisele. Peamine ja määrav on isiksuse täiustumine, suunatus ligimise ja ühiskonna hüvangule. Ka tänapäeval hinnatakse kõrgelt võitlust enda laiskusest, pidurdamatusest, egoismist ja himurusest jagusaamisel. Mis IMEst me saame rääkida kui me ei oska vastu seista alatutele ahvatlustele, tühistele tujudele ja hetkelistele soovidele. Ilma kiusatustele vastupanemise võimet pole võimalik ka endast jagu saada ja teistele rõõmu valmistada.

Noorukitega korraldatava kasvatustöö üks põhilisi hädasid peitub tema hingetuses. Enamik ametlikke kasvatajaid peavad rasket, rõõmutut ja edutut võitlust noortega, suutmata olla eeskujuks või sümpaatseks elutargaks partneriks. Meie ühiskonna eduka ja kõlbelse noore inimese mudel on veel kujunemas. Esialgu on siin «kunstkalendritel» pakutud ülepaistatud musklimägedega atleetmehi ja -naisi või salkusjuukselisi kivi-pesukostüümides rockitähti. See kõik on väline staaritsemine, jõhker egoistlik iidol. Tulevasest isemajandavas Eestis elavast ettevõtlikust ja ausast noorest on vaid udused ettekujutused. Oleks vaja määratleda tulevikumudeli piirid, et anda meie noortele kindel tugipunkt, mis aitaks neil vabaneda nii kehalisest kui kõlbelisest rasvumisest. Meie poliitikud on korduvalt kõnelnud ähvardavast kuristikust, mille äärel me kõnnime. Aitaksid meid vaid tiivad, milledeks on minevikutunnetus ja tulevikumõte.

Minevikku oleme hakanud juba tõsisemalt tundma õppima. Järjest enam mõistavad meie noored, et kõik see, mis on siin, Maarjamaal, on meie isaisade ja vaarisade kätetöö ning palehigi, nende mõistuse looming. Tänu eelnevatele põlvkondadele on see soine ja kivine pinnas saanud viljakandvaks, laaned ja palud asustatuiks. Kõik see kohustab meid loodut hoidma ja kaitsma, pidama kalliks eestlase nime.

Tuleviku suhtes oleme tüki tagasihoidlikumad. Ometigi on tulevik sama oluline kui minevik. Tulevik, Eestimaal ei ole ju muude kui just meie noorte oma. Ja igaüks meist, eriti aga noor inimene kannab selle eest vastutust. Iga meie tegu või tegematajätmine toob tulevikus tulu või kahju. Inimesed ei saa oma tulevikku ette ennustada, küll saavad nad tulevikku üle mõelda. Tule-

vikku tuleb luua. Iga meie olevikus tehtud kõlbeline tegu, iga arukast püüdlusest paremusele astunud enesekasvatustlik samm on ka alus paremale tulevikule. Oskus seada iga päev teiste inimeste huvisid enda omadest kõrgemale, olla valmis oma rahva hüvanguks andma endast parima — see on enesekasvatuse kõrgeim aste. Endastandmise valmisolek ei tähenda enesealandamist ega eneseväarikuse kaotsiminekut. Vastupidi, see on teadlik valmisolek tegutseda teiste hüvanguks ja selliseks saab vaid vaimselt rikas ning tõeliselt õnnelik inimene. See on inimene, kes oskab ennast ise piirata, ennast valitseda, orienteeruda oma mõtetes ja tegudes teistele inimestele ning kogu ümbritsevale loodusele tervikuna.

Meie endi tulevik, meie laste tulevik, kogu meie planeedi tulevik sõltubki suuresti sellest, kas meie, meie lapsed ja lapselapsed on suutelised neid kõlbelisi nõudeid omaks võtma ja ellu rakendama. Elu nimel, tuleviku nimel ei tohiks ükski pere, ükski kasvataja pidada liigseiks neid pingutusi, mis suunatud noorukis endas peituvate rikkalike võimaluste varamu, mis saadud enesekasvatuse ja enesetäiustamise kaasabil, avamisele. Püüdkem ise enda kallal tehtava tööga saada noortele eeskujudeks, juhendajateks, usaldatavateks teejuhtideks paremasse tulevikku.

#### Kirjandus

1. Битинас Б. Структура процесса воспитания. Каунас, 1984.
2. Каган М. С. Мир общения. Москва, 1988.
3. Наше общее будущее. Доклад Международной комиссии по окружающей среде и развитию (МКОСР). Москва, 1989.
4. Нравственное самосовершенствование личности (по материалам «круглого стола»), серия «Этика», 1989, № 2.
5. Печчи А. Человеческие качества. Москва, 1980.
6. Сухомлинский В. А. Этюды о коммунистическом воспитании. — Народное образование, 1967, № 2.





## PSÜHHOLOOGIAVEERUD

# Psühholoog kooli — lapsi remontima?

MALL TAMM,  
Jäned 9kl kooli õpetaja

Ankeetküsitlus «Koolipsühholoog — jah või ei?» viidi läbi neljas Paide maakoolis. Igast koolist vastasid kaks klassi õpilasi (vanuses 14—17 aastat) ja kõik õpetajad vanuses 20—57 a. Õpilastel tuli vastata lisaks nimetatud testile veel küsimustele viimase nädala meeleolu fikseerimiseks; õpetajatel aga testile läbipõlemissündroomi (3) määramiseks ning küsimustikule taustandmete kohta (haridus, vanus, staaž jne).

Küsitlus pidi selgitama, kui paljud õpetajad vajaksid psühholoogi abi. Miks? Kui paljud õpilased. Miks? Või on maakoolis selline inimene tarbetu ja igaüks saab oma sisemusega ise hakkama? (Et nimetatud spetsialistid linnakoolis on vajalikud, tõestati juba töökogemusi omavate koolipsühholoogide endi poolt.) (6).

Õpilaste ankeedid olid täidetud siiralt ja täpselt, paraku oli aga õpetajate vastustes täitmata lünki just küsimustes, mis ohustasid anonüümsust (vanus, mitmenda klassi juhataja jms). Miks? Võib oletada seost sellega, et 54,7% õpetajatest pole rahul töökorraldusega koolis. Samas võis leida seoseid, miks osa õpetajatest küllalt vastumeelselt ankeeti täitma asusid — psühholoogi, kui hinge-spetsialisti suhtes on tekkinud umbusaldus. Ei usuta, et psühholoog — teoreetik oleks võimeline mingit nõu andma praktikust pedagoogile. Sellele viitavad ka kogemustega koolipsühholoogid (6), pidades väga oluliseks tunde andmist (kuigi erialaliste, mitte asendusõpetajatena) ja kurtes, et tunnevad

end sageli ebakompetentsetena just seetõttu, et ei oma SPETSIAALSET koolipsühholoogiaalast ettevalmistust. Teisalt on ebakompetentsuse kõrval umbusaldust tekitanud ebaeetilisus, mida ei salga ka psühholoogid (6). Siinkohal sobiks illustratsiooniks väljavõte õpetaja ankeedist: «Psühholoogi töö tulemuslikkuse määrab ära tema isiksus. Olen kohtunud VÕTi täienduskursustel psühholoogiga, kes oli lihtsalt naeruväärne, suutmata staažikates pedagoogides vähimatki usaldust äratada.» Selliseid kurbi näiteid oli toodud ka TPedIst ja TÜst.

Vaatamata nendele kommentaaridele ei eitanud ükski vastanuist psühholoogi vajalikkust ka väikeses koolis. Tingimusteks pandi aga, et tal oleks praktilisi õpetajatöö kogemusi, spetsiaalset koolipsühholoogiaalast haridust (89,1% vastanuist) ja tunneks kohalikke olusid. See ei tähenda, et ta peaks olema kohalik elukoha poolest, vaid kas või telefonitsi nii õpetajatele kui ka õpilastele alati kättesaadav. Ehkki erinevatel eesmärkidel, kasutaksid tema nõustamist õpilased (äärmistel juhtudel) ja õpetajad (võimalikult sageli).

Mida tähendab — erinevatel eesmärkidel, kui mõlemat poolt häirivad just õpilase-õpetaja vahelised suhted?

Selgub, et just see osa õpetajatest (ligi kolmandik vastanuist), kes sageli on konfliktis õpilastega, leiab, et koolipsühholoog peaks koolis olema inimeseks, kes lapsed «heaks remondiks»: siis nemad võiksid «korda teha» lastega teha suurepärase tulemustega ainetunde, olles head ainetundjad ja vastupandamatud isiksused. Seda tüüpi õpetajad pole mingil juhul nõus endas midagi muutama (ei suhtlemis- ega ka enesetäiendamistasandil) või otsima õpilasega konflikti sattudes viga endas, analüüsima OMA käitumist. Nende ainsaks KASVATUSvahendiks on karistamise kõikvõimalikud variandid; mille «tõhusus» on seda karmim, mida enam on avaldunud lapse käitumises lugupidamatus TEMA EGO suhtes. Üks koolipsühholoogidest avaldab arvamust, et õpetaja ülesanne on käskida-keelata, psühholoogi asi nõustada (6). Kas ikka on nii? Kas siiski ei peaks ka õpetaja omama mingeid nõustamisvõimeid? 61,8% õpetajatest ja 68,4% õpilastest on arvamusel, et iga õpetaja peaks teadma koolipsühholoogi miinimumprogrammi. See ei välista psühholoogi koolis, sest ka õpetaja ise vajab abi (see selgub nii ankeedis, kui mõtteid vahetanud psühholoogide jutust) (6). Samuti vajab juhtkond kaela, mis aitaks peal alati püsti seista ja õiges suunas vaadata.

Tulles tagasi tolle kolmandiku õpetajate juurde, kes «saadavad tülikad õpilased psühholoogi juurde, kus sageli selgub, et tegu on aruka ja toreda noore inimesega.» (6) läheb mõte vägisi Steineri-koolile, kus «...kooli peaulesanne on õpilast kaitsta ja aidata.»



(4). Mis on meie kooli peaülesanne? Praeguse seisuga oleks koolipsühholoogi üks ülesannetest küll kaitsta ja aidata, aga kas tõesti sellesse kolmandikku kuuluva õpetaja eest? Steineri-koolis püütakse leida PÕHJUS, miks õpilane väärsti käitus. Seda otsitakse kogu pedagoogilise kollektiiviga ja vajadusel ka vanematega nõu pidades. Kui põhjus leitakse, likvideeritakse võimalusel SEE, mitte ei seata eesmärgiks pärssida lapse enesekaitsevõimet. Selge on, et sellise asjaajamise korral, ei käitu SAMA laps NII enam iialgi. Aga kui meie koolipsühholoog saab klassist välja-visatud «tülialt» lapselt teada, et õpetaja oli teda alandanud, solvanud ja et see polnud sugugi esimene kord, kas on psühholoogil õigus tõsta see küsimus üles või ongi tema ainsaks ülesandeks selleks korraks laps jälle «ära õlitada». Või tuleks siiski tegelda selle õpetajaga ja ta oma rolli (õpetaja, kasvataja) tagasi nõustada? Siia vahele juhtum koolist: koridorinurgas nutab võimetut vihanuttu tunnist välja-visatud «tülikas». Kui küsisin, mis juhtus, tõusid ta väikesed rusikad ja temast vallandus nuuksudes: «Kui ma suureks saan, kui ma suureks saan, siis ma talle alles annan, ma peksan teda nii, et... ma peksan teda nii, et... ma peksan ta SURNUKS.» «Kelle?» küsisin ma ja ta nimetab ÕPETAJA nime. Aga kui konflikt kordub ja ta ei jaksagi suureksaamist ära oodata ja maksab kätte enesetapuga? Jättes endast järele kirja: «Kõiges on süüdi õpetaja. Ma vihkan teda. Ta on vastik inimene. Tige ja õel. Ma ei taha teda enam näha ega alandamist taluda...» (2)? Kas too õpetaja ei vajaks lausa kohustuslikku käitumisanalüüsi spetsialisti juuresolekul? Koolipsühholoogid ütlevad, et kuigi õpetajatel on probleeme, ei leia nad AEGA neid koos psühholoogiga arutada (6). Ja nõnda ununebki tol «kõval käel», et õpetaja peaülesanne oleks last aidata oma pahedest jagu saada, mitte kookida päevalgele õpilase pahed, neid igapäevase meeldetuletamisega aina süvendades. Suhtlemistreeningutest selles õpetajate grupis eriti ei huvituta. Õieti ollakse kahtlevad, s.t arvatakse end olevat küllalt head pedagoogid, kui vaid õpilased sõnakuulelikud oleksid. Samas selgub aga õpilaste vastuste analüüsimisel, et lapsed on valmis kõigeks, mis aitab neil vabaneda ebameeldivatest omadustest eneses. Ollakse valmis end väga põhjalikult analüüsima.

Nõnda võib küsimusele «Koolipsühholoog — jah või ei?» üsna kindlalt vastata «jah». Veelgi enam — koolil PEAB kooliolusid ja kollektiivi tundev inimene alati käepärast olema (kas kohapeal või vastavast teenistusest tellitav). Esmajärjekorras selleks, et muuta õpetaja d paindlikumaks õpilastega suhtlemisel ning siis juba õpetajatesse sisendatud suhtlemismallide kaudu avaldada mõju õpilastele. Vaadeldud eas on viimased küll tõrksad, kuid oskuslikul voolimisel väga hästi

kujundatavad — nii heas, kui halvast suunas. Seetõttu on heal õpetajal (hästi rollis olev, lapsi mõistev, mitmekülgne, missioonitundega õpetaja — kasvataja) eriline tähendus. «... jaapanlased oma lapsi ei karista ja kasvatavad vaid eeskuju kaudu. See on kasvatus kõige lühem tee. Kui eeskuju on õige, siis sõna õpetab ja on ka õige. Tegu loob tagajärje ehk saatuse.» (5) ütleb Eestimaa naine Aime Piirsalu. Kui koolipsühholoogid suudaksid aidata koolis luua niisuguse heale eeskujule toetuva mikrokliima, ei otsiks õpilased (ka õpetajad) kaitset pedagoogiliselt küündimatu õpetaja (või kolleegi) eest. Siis ei peaks osa kooliperest tundma end alama rassina, sest nende töö ei leia iialgi tunnustust, olgu see tehtud nii võimete piiiril, kui tahes. Usun, et läbipõlemissündroom (3) esineb ka õpilastel ja selle põhjuseks võivad olla just läbipõlematud (egoistlikud) õpetajad või ka saamatu juhtkond, kes ei suuda tagada normaalset töökorraldust. Koolipsühholoog: «... lapsed vajavad inimlikku abi. Neil puudub turvatunne. Kuid sageli aitab seegi, kui on olemas keegi, kes lapse vastu huvi tunneb.» (6). A. H. Maslowi vajadusteoorias on kirjas nii: «Iga inimese põhivajaduste hulka kuuluvad kaitstuse, kuuluvuse, armastuse ja enesest lugupidamise vajadus. Kui mõni neist jääb rahuldamata, võib sellega esile kutsuda psüühilise düskomfordi tunde, mis võib avalduda milles tahes.» (3). Leida Talts: «Lastelt ei tohi nõuda seda, mida me pole suutnud talle kasvatusena sisendada. Laps tahab tunnetada ja elada suheldes teiste lastega, ta peab nende seas saama kellekski või millekski. Et teda tunnetataks, teda austataks, püüab ta mis tahes viisil silma paista. Usuga karistuse kõikvõimsusse seostub sageli ka vajadus lapse vigu võimendada. Ainult halvasti tundvat (õpetaja silmis sageli laiska) või suhtlemisraskustes (õpetaja silmis kasvatamatut) last ei aita see kuigivõrd. Sellise lapse enesehinnang on üldjuhul niigi madal ning pidev hirm mitte toime tulla, ikka ja jälle milleski eksida, muudab kooliskäimise piinarikkaks. Õpetaja, kes pidevalt osatab õpilase eksimusi ega osuta just lapsele vajalikku abi, muudab lapse ta enda silmis kasutuks ja teiste silmis tülialt.» (7)

Koolipsühholoogi üheks tähtsamaks ülesandeks peakski olema tegelemine õpetajatega, kes just nimelt toodavad «tülialt» õpilasi. Kui aga selgub, et seda rolli ei õnnestu neile arusaadavaks teha, ei tohiks nad tegelda laste kasvatamisega. Maimo Kalmeti artiklist (1) selgub, et kaadripuudusel lepitakse iga võimalikuga täitmaks kohta. Konkursijutt õpetajakohale ei tule praegustingimustes kõne allagi. Keegi võiks tunda huvi, mis on inimese arengu seisukohalt kahjulikum — kas kriips tunnistusel aasta jooksul saamata jäänud aine tõttu või mõra hinges aasta jooksul negatiivsete elamuste tulemusena, mida



on ohtralt suutnud jagada piiratud võime-  
tega pedagoog.

Milles võiks lapsi süüdistada? Vast selles, et nad on võimelised lausa tunnist tundi muutuma just sellisteks, milline õpetaja nende ees seisab — rõõmsateks, kurjadeks, rahulikeks, närvilisteks jne. Nad parodeerivad oskuslikult ja lustiga küll vahetundides ja kodus nii oma lemmikuid kui ka «hirmusid» (Steineri-koolis näiteks rakendatakse neid omadusi lastes oskuslikult, tuues igas klassis igal aastal lavale näidendi.) Milles veel?

Lemmikuid on aga vastanud õpetajate hulgas õnneks kaks kolmandikku. Pooli neist tabab läbipõlemise sündroom (3) eelkõige. Selleks annab tõuke kooli halb töökorraldus. Veidi vähem kui pooled laste lugupeetud-armastatud õpetajatest ei tunne sugugi rõõmu oma tööst. Seda eelkõige suurest töökoormusest tingitud emotsionaalsest kurnatusest. Nad on rohkem või vähem kohusetundlikud, rohkem või vähem oma ainesse süvenenud, uuega kursis olevad, kuid tööpoolest — rõõmu võivad nad tunda vaid suurest rahakotist. Seda võib järeltada topeltkoormuse ja 9—13-tunnise päevapikkuse pealt, lastest on nad hingeliselt kauged; ka lapsehinged jäävad neist puutumata — nad ei otsi oma ebaõnnestumistes peasüüdlast õpilaste hulgast, pigem kurnab neid halb töökorraldus. Liiga suur osa ajast tuleb tegelda sellega, millega peaks tegelema juhtkond — et saaks töötada normaalsetes tingimustes (ka psüühiliselt terves õhkkonnas.)

Ja nõnda jääbki järele viimane kolmandik, kes suudab rõõmu tunda nii iseendast, kolleegidest kui ka lastest. Nendest tugevamad säiluvad säravatena kõrge eani, olles helded jagama igale, kes nendega suhtleb. (Kui neid vahepeal läbi ei põletata esimese kolmandiku egode või juhtkonna ükskõiksuse tõttu.)

Psühholoogi ülesanne oleks olla kael pea ja keha vahel, et organism liiguks edasi normaalses püstitasendis — nägu ja varbad vaatamas ühes suunas. Ei ole normaalne liikuda käpuli või selg ees. Kui saadakse korda kõik õpetajast mittesõltuv (normaalne palk, töökorraldus, jne), suudetakse kaitsta organismi läbipõlemise ja kurnatuse eest, on õpetaja suuteline olema aastaringelt ÕPETAJA-KASVATAJA. Siis ei vaja õpilane psühholoogi, sest arvatavasti suudab heas vormis maaõpetaja last nõustada ka koduprobleemide korral — on ju kodud tavaliselt teada. Kuid vaatamata kõigele, millest eelpool juttu, piisab lapse vastu huvi tundmiseks ka ainult tahtmisest. Piisab, kui lapse «tere» naeratahes vastu võetakse, piisab kui me ei suhtu temasse kui tööpinki, vahendisse, mille abil elamisraha hangime.

## ÕPETAJA JA TEMA TÖÖ

# Algkool on elujuur

### VIIIVE LEHT

■ Luteri ja vene õigeusu külakoole oli Eestimaa 1886. aastal 1471.

■ Algkoole oli Eesti Vabariigis 1922/1923. õppeaastal 1436 ja 1938/1939. õppeaastal 1217. Koolide arv mõnevõrra vähenes väga lähestikku asunud väikekoolide asemel suuremate ja kaasaegsemate ehitamise tõttu.

■ Algkoole oli Eestis 1960. aastate algul 564, 1970ndate lõpul 71.

■ Seisuga 1. veebruar 1990 töötab meil 100 algkooli.

### JUUBELIPÄEV

Videofilm viib vaatajad ajas tagasi mullusesse jaanipäeva. Eretas päike, eretasid lillepeenrad. Suitsupääsukesed vihisesid nooltena helekollase koolimaja räästaalusesse. Vardas lehvis rahvuslipp. Ouele kogunes järjest rohkem pidulisi, käes rukkilille- ja karikakrakimbud. Endisi õpilasi ja õpetajaid, omakülarahvast, külalisi lähemalt ja kaugemalt tuli kokku paarsada, et head käekäiku ja püsimajäämist soovida 150 aastaseks saavale Pagari koolile, nüüdseks ainsale Ida-Virumaa eesti algkoolile. Veel 1960. aastate algul oli neid üle neljakümne. Kalleid külalisi võttis vastu algkooli juhataja-õpetaja Milvi Autor. Tervitused, kõned. Rääkis Mäetaguse sovhoosi direktor Kalju Pahka. Ei, rajooni haridusjuhti ei olnud ega tulnud. «Oli kibe tunne, aga eks algkoolid ole harjunud tähelepanuta elama,» kommenteerib M. Autor. Film jätkub ja on näha, et ega pidu sellest kehvem saanud. Meenutati olnud — millal algkool kasvas 8klassiliseks ja miks jälle kahanes tillukeseks, kuulati lugu lustipilli, tantsiti — orkester tümpsus kuni Koidu ja Eha kohtumiseni. Oli ka tõsiseid hetki — koguneti vabadussõdalaste ausamba kunagisse asupaika pargiservas. Lilli asetades lubati ühisel jõul ausammas taastada.

150 aasta kestel on vahetunud mitmeid põlvkondi, vahetunud ka Pagari kooli asukohti ja hooneid. Alustas Atsalamas, jätkas Kalinas — mõlemad külad ületulevaks suveks 750 aastased. Praeguse koolimaja nurgakivi panekut 10. augustil 1930 austas osavõtuga Konstantin Päts...

### VÖITIS RAHVA TAHE

1970. aastate lõpp. Elamuehitus Pagari kooli piirkonnas oli seiskunud, palju inimesi ära



läinud, uusi polnud tulemas. Koolipere hõrenes. 14 last lõpetas 8. klassi ja kooli hakkas kummitama sulgemisoht. Sulgeda! Niisugune oli haridusosakonna seisukoht; talle sekundeeris külanõukogu. Lastega pered olid ärevil. Kes jättis oma kodu ja läks, kes pani lapsed aegsasti mujale kooli. Algas valimiskampaania, kandidaadiks seati rajooni haridusjuht Hans Tilgre. Nüüd olid trumbid lastevanemate käes: kui kool suletakse, siis poolt ei hääleta. Kool kahe õpetajaga jäi alles. Uus sulgemisjutt algas 1983. a, aga rahva tahet kool säilitada ei suudetud seegi kord väärata. Teisele õpetajale tööd enam ei jätkunud, Milvi Autori õpetada jäi kolm klassi, kus õpilasi alla kümne, tema hoolde jäi ka suur koolimaja, kooliaed. . .

#### HANS TILGRE MEENUTAB:

«Pagari algkool on elus ja heas korras ainult tänu sealse rahva survele ja Milvi Autorile. Ehitasime Mäetaguse kooli, seal oli kõik veel pooleli, aga mööbel ja muu vara juba tuli. Mis seal ikka, Pagari koolis ruumi küll, paigutame sinna hoiule. Ei läinud läbi! Koolijuhataja ei lasknud oma kooli laoruumiks teha, ei lasknud autosid ligi ka siis, kui ma ise «vägesid» juhatama läksin. . .»

#### KOOLIMAJA

on ka praegu nii seest kui väljast korras ja puhas, värskest remonditud, ka need ruumid, mida ei kasutata. Seitsme lapse päralt (nii palju neid koolis õpibki) on klass, mängutuba, avar koridor, saal, mansardkorrusel väike söögituba; peale selle õpetajatuba ja ruum õppetarvetele. Kooli katuse all asub ka küla raamatukogu, kus koolilapsi omainimesteks peetakse. Raamatukogu perenaine Ene Roosimägi, kes koolis ka muusikatunde annab, on lastele teejuht raamatute maailmas. Seal on sisustatud laste lugemisnurk, koridoris uudiskirjanduse stend. Maja kaunistavad ja muudavad koduseks tagasihoidlik, kuid maitsekas kujundus ja toallilled.

Kui koolimajas nii palju tühja ruumi, mansardkorrusel lausa ilus korter, tekkis küsimus, miks Milvi Autor abikaasa ja 2 tütreaga seal ei ela, vaid hoopis 3 km kaugusel ühe toaga peab leppima. Oh neid arutuid eeskirju — tuletõrje ei lubavat, sest koolimaja on puitehitis. Piike murtakse sellegi pärast, et laste söögituba teisel korrusel. Paremat valvurit kui koolis elav juhataja-õpetaja ei teaks koolimajale küll tahta! Teada ju, mis meie koolidega viimastel aegadel kurja on juhtunud.

#### ÜKSINDA

Naisinimesel üksinda kooli tipp-topp majandada ja ühtaegu lapsi õpetada tähendab elada kui orav rattas, tööd varavalgest hilisööni. Milvi Autoril on magamisriided igaks juhuks õpetajatoas varuks. Et hankida remondimaterjali, käi, nuru ja soeta tutvusi,

kes midagigi kätte sokutaks; et remontida katust, veevärki või muud, millele oma jõud ja mõistus peale ei hakka, käi jälle ja kauple juhuabilisi või kehva tööd tegevaid, kuid ränka raha nõudvaid kooperaatoreid. Need ei hooli koolijuhataja nõudmistest, kui raha maksja, haridusosakond, lepib ka praaktööga. Nii ei saanudki Pagari algkooli veevärk korda. Kui majand 2meetrised pehkinud küttepuud metsamärgadena kohale toob, siis nende parajaks tükeldamine poleks nagu kellegi asi — aina luni külamehi, laste isasid (aga seitsmestki lapsest on mitu isatut). Aasta aega tagasi toodud puuvirna kallal nokitseb paar meest alles nüüd. 10 ahju tahavad iga päev kütta, hoolas koolijuhataja ei luba, et pooltühi maja röskeks läheks. Kütte raiskamiseks ei tohiks seda küll keegi pidada.

Hooldada on suur aed: kevadel kaevata-külvata, suvel rohida-kasta-niita, sügisel saak koristada, hoidised (ikka lastele) teha, talvel lumi rookida. Tööl ei ole lõppu. Vähe sellest — muretsema peab ka kooli sisseseade, õppetarvete, laste toitlustamise, tervise kontrolli ja veel tuhande ja ühe asja pärast. Selle kõige eest makstakse algkooli juhatajale 15 rbl(!) kuus, «lisatasuks» kuuleb ta solvanguid — kuidas teiste koolide direktorid jõuavad, sina seal oma 7(!) lapsega mitte. Jaa, nemad on direktorid, kes saavad direktori palka, 15 rbl ju palgaks nimetada on kohatu. Algkool on ka haridusosakonna (pro -koon-dise) majandusmeeste jaoks nii väike täpe, et abi andmisel jääb kahe silma vahele. Küla-inimeste abivalmidust M. Autor kiidab, kui ikka paluda, siis ka appi tullakse.

#### LOOTA ON AINULT ISEENDALE

Maalri, varustaja, aedniku jt ametite kõrval on algkoolijuhataja eelkõige ikkagi õpetaja. Tunniandmine, laste õpetamine on kõige väiksem töö, tunnistab Milvi Autor. Üksinda olekul on ka omad voorused — kõigis töödes pole kellelegi muule loota kui endale, ise teed ja vastutad. Häirib vaid suhtlemisvaegus, pole ka õpetamise asjus kellegagi nõu pidada, oma mõtetele-võtetele kinnitust või kriitikat leida. «Vahetevahel küsin teistes koolides õppivatelt lastelt vihikuid näha, küsin, kaugel nad ühes või teises aines on, seegi aitab oma tööd hinnata. Kui vähegi võimalik, käin suuremates koolides kolleegide tunde kuulamas — Iisakus, Kohtla-Järvel, Mäetagusel. Viimane kui kõige lähem peaks olema nõ baaskool, šeff, aga millegipärast pole suhted selliseks kujunenud,» räägib M. Autor. Eneseharimiseks kasutab M. Autor iga võimalust: loeb palju, osaleb kursustel-seminaridel, algklassiõpetajate sektsioonis, mis töötavat väga sisukalt. Rajoonivälisest kursustest osavõtt pole õppetöö ajal eriti võimalik — ega's kooli saa kinni panna.

Õppevahendite puudust M. Autor ei kurda — 8klassiline kool jättis maha hea päranduse, laekatäied omatehtuid ja kogutuid lisaks.



Pealegi ülinäitlikustamist ta eriti ei harrasta, 4klassilises liitklassis selleks aega ei jäägi. Abilisteks peab M. Autor diaprosjektorit, slaide, magnetofone ja neid jätkub piisavalt. Ümbritsev elu on õppevahend, millest paremat pole, alati aitab ta täita programmi ja rohkemgi veel.

#### KLASS

Just niisugune silt õpperuumi kätte juhatabki. 1., 2., 3. ja 4. kl ju kõik üheskoos, nummerdamiseks pole põhjust. Riho Niine, Jaanus Sepp ja Kristi Puss — 1. klass, Veljo Pool — 2. klass; Maarika Tarum ja Merike Puss — 3. klass; Margo Roosimägi — 4. klass — see on Pagari algkooli õpilaste nimekiri. Lasteias pole neist ükski käinud, koolis jõuavad hästi edasi. 1. klassi tulijatel polnud sügisel kõik tähed veel selged, oktoobrikuuks lugesid juba üsna ladusalt. Vanemate laste najal arenetakse jõudsasti. Liitklassi eelis. Opetajalt aga nõuab töö sellises klassis hoolimata laste vähesusest lausa meisterlikkust. Milvi Autori tunnid seda kinnitasidki: tähelepanu jagus kõigile, tööd samuti, laste iseseisvus ja aktiivsus olid tähelepanuväärsed. Samuti õpetaja heatahtlikkus, julgustav-tunnustav suhtumine. Ükski laps ei lahkuvat koolist enne, kui õpetaja teda küsinud on ja talle midagi päevikusse kirjutab. Enamasti on need kiitused hea õppimise, käitumise või töö eest. «Mu õpilased erinevad loomult ja võimetelt, ka huvide poolest, aga üks ühine joon iseloomustab kõiki — mida ma neile õpetan ja räägin, selle nad ka vastu võtavad, nad tahavad koolis käia, õhtuti ja koolivaheagadelgi hoiavad kooli ligi.»

Võõralegi oli nähtav laste hea läbisaamine, üheperetunne — suuremate hoolitsus väiksemate eest, nõu ja abi mängudes ja muuski. Klassi vanim laps Margo olevat nagu isenesest kujunenud klassivanemaks, õpetaja esimeseks abiliseks, 6aastaste hoidjaks. Mängutoas ehitab ta neile klotsidest garaaže, autoteid, maju, õpetab uusi mängu.

Lastele jätkub jõukohast tööd toas ja õues, tühjad briketiämbrid laotakse alati ilma käsimata täis, et koolitädil kergem oleks; korras hoitakse klass ja mängutuba, kevadest sügiseni kooliaed ja -õu.

#### OMA ÕUEST KAUGEMALE

Pagari algkool peab lugu traditsioonidest. Igal aastal õpitakse näärinäidend, iga laps ikka mitme osa täitja; au sees on laulmine. Huviga õpitakse tundma kodupaika — tavaks on matkad Kalina järve äärde, turbarabasse, kaevanduse puuraukude juurde, Tarakuse metsa, majandi farmidesse. Nähtu-kuuldu kasutatakse õppetöös, võrreldakse, mis looduses aastaaegadel ja inimeste töö läbi muutunud on. Elatakse ju Ida-Virumaal, Kohtla-Järve rajoonis, seepärast on kõneaineks tihtipeale looduskaitse. M. Autor püüab vältida sisendust (vastukaaluks üldlevinule),

et Kohtla-Järve mail enam midagi head ega ilusat pole. Pigem vastupidi — ilusat ja väärtuslikku leidub palju, seda õpitakse hoidma, säilitama. Võib-olla, et tänased lapsed on need, kes täisealistena parandavad Ida-Virumaa praegusi verivermeid.

Maalaps peab maad, maaharimist ja maatöid tundma — seda õpetavad kodu ja kool. Koolis korraldatakse aastaid sügisandide näitusi kooliaias ja kodudes kasvatatud juur- ja puuviljadest, marjadest. Kapsaid, kurke, porgandeid, õunu mõõdetakse ja kaalutakse, andmed märgitakse vihikusse — matemaatika hiljem hea ülesandeid koostada. Kui palju kaalub leib, võipakk; kuidas saata kirja, telegrammi — see saadakse selgeks poes ja sidekontoris. Üldõpetus? Milvi Autor ütleb, et ei ole «ametlikult», aga tegelikult küll — liitklassis teisiti ei saakski. M. Autor käib oma 7 õpilasega küll Jõhvi kirikus Tartu poistekoori, küll oreli kuulamas, Jõhvis «Agro»-aiandi lillenäitustel, teatrietendustel, mererannas... Vahel peetavat teda paljulapseliseks emaks.

#### PISIKOOLIST SUURDE KOOLI

Pärast algkooli lõpetamist jätkuvad laste õpingud Iisaku või Jõhvi suurtes keskkoolides. 9klassilistesse põhikoolidesse ei tahtvat vanemad lapsi eriti panna, sest siis tuleks edaspidi jälle kooli vahetada (juhuil kui minnakse keskkooli). Kohanemiskustest või alamõodulistest teadmistest pole Pagari algkoolile tagasisidet antud, kui vahest ainult seda, et nõrgemaks osutuvad lapsed kehalises kasvatuses ja muusikaõpetuses. Pole ka imestada — liitklassis neid tunde anda nii, et koormus, harjutuste valik ja repertuaar raskusastmelt kõigile eri vanuses lastele paras oleks, osutub võimatuks. Valida tuleb keskmine, nõõ kuldne kesktee.

#### ROHKEM MÕISTMIST

Lastevanemate hinnang Pagari algkoolile on tunnustav, kool on nende ees avalil — sügisel ja kevadel toimuvad lahtiste uste päevad, nõõ laste koduseks õpetamiseks ja kasvatamiseks küsitakse õpetajalt otse ja telefonitsi, kooli juures käiakse pea iga päev. Opetajat usaldatakse, sest õpetaja mõistab ka peremuresid, arvestab, kui lastel koduste asjade pärast hing haige on.

Ometi on asju, milles algkool ja õpetaja vajaksid kohalikel võimudel, majandi juhtkonnalt ja lastevanematelt rohkemat mõistmist. Kas või võitluses koerapidajatega, kelle kurjad lemmikud vabalt ringi jooksevad ning lapsi kooliteel ja -õuel hirmutavad. Üks lastest sai kätte kõik marutõvevastased süstid, sest koer pures teda. Milvi Autori võitlus lohakate koerapidajatega, nõõdmine, et külanõukogu korrarikkujaid trahviks, pole vilja kandnud, küll aga andnud talle koertevihkaja tiitli. Ta lepib sellega, sest armastab ja kaitseb lapsi. Samuti oma kooli



ja õpetajatööd, mingid paremad pakkumised ega elamiskõlbliku korterigi lubamine ei ahvatle neid maha jätma. Ametitruudus ja kodutunne ei luba. Kui vaid pisutki rohkem abi, hoolitsust ja tähelepanu ilmutataks. 25aastase hoolsa töö eest üks suvine raviuusik kehva tervise turgutamiseks pole kes teab mis hüve nõutamine. Senini ei ole seda tagasihoidlikku soovi rahuldanud ei majand ega ametiühing. Ühe juurest saadetakse teise juurde, ja aina palumas käia on alandav, mis sellest, et tervisehädad süvenevolt märku annavad.

\*

Jutt sai kirja ühest algkoolist ja tema õpetajast, seegi mitte kõikehaarav ja ammendav. Pigem mosaiigikillud, aga kirjutaja arvates tüüpilised enamikule pisikestele maa-algkoolidele. Nutame taga suletud, lastele turvalisi kodulähedasi algkoole, taasavame neid ja ehitame uusi, aga samas jätame nad üksi, ise elama ja hakkama saama. Sest paikonna (rajooni ja linna) hariduselu mõõdetakse-hinnatakse ainult suurte koolide töötulemuste järgi, arvestamata, et algkool on nende elujuur, mille tugevusest sõltuvad hiljem küpsevad viljad. Algkoolide tähtsust väärtustavad senini vaid sõnad, millel pole tegude katet.

\*

Kaanefotod näitavad Pagari algkooli: esikaane välis- ja siseküljel Milvi Autorit tundi andmas ja kogu õpilasperet; tagakaane siseküljel lapsi E. Roosimäe tunnis laulmas ja mängutoas mängimas: välisküljel Pagari algkooli hoonet näärniku lumes.



Lapsesse mõistev suhtumine on sõltuvuses tahtmisest. Kui seda endas juba esimesel tööaastal ei tunnetata, siis pole looduse poolt pedagoogitööks andi kaasa antud ja siis ei suuda ka parim psühholoog imet teha.

Lõpetuseks — suur tänu koolidele, kes küsitlusest osa võtsid. Kui töepärane sai kokkuvõtte, oleneb vastuste töepärasusest ja siirusest.

#### Kirjandus

1. K a l m e t M. Mind masendab lammutamisõhin. — Õpetajate Leht, nr 4, 1990. a.
2. K o z l o v a T. Suren ja sa saad aru, kui halb on ilma minuta. — Õpetajate Leht, nr 4 1990. a.
3. K ü ü n a r p u u H. Läbipõlemise sündroom õpetajatel. — Haridus, 1989. a, nr 9; 10.
4. L e p i k E. Steinerpedagoogika — mis see on? — Haridus, 1989. a, nr 9.
5. P i i r s a l u A. Ise küsin, ise vastan. — Maaleht, nr 3, 1990. a.
6. R u u b e l A. Edu ei ole sagedane nähtus. — Õpetajate Leht, nr 2, 1990. a.
7. T a l t s L. Milles seisneb kainiku kõlblus? — Haridus, 1989, nr 2.

## ÕPPETUND, ÕPPEKABINET

# Miks peaks IME iga haritud inimene oskama kirjandit kirjutada?

HELGI PUKK,  
Nõo keskkooli õpetaja

Oleme hariduselanud ja elame suuresti praegugi süsteemituse, ühest kurioosumist teise langemise, kindla ja selge eesmärgi puudumise tähe all. Miks? Kas oleme tõesti liig rumalad saamaks aru, et valge on valge ja must on must? Surutakse meile peale värvitunnetuse vaegust? Jäägu need küsimused tööpõlluks oma ala spetsialistidele.

Vähemalt 10—15 aastat on meie keskkoolides veetud hulka õpilasi klassist klassi ühes kuni viies aines ainult seetõttu, et säilitada selle klassi õpilaste arvu, võimaldada kaht vene keele rühma või näidata lõpetajate kõrge protsendiga kooli head mainet. Osa õpetajaid on seda alati tauninud kui valet, mida ei tohi keegi, esmajärjekorras loomulikult kool, õpilastesse sisendada normaalse ja humaanse nähtusena. Seda protesti pole kooli ja haridusosakonna juhid kunagi arvestanud (või pole neil lubatud seda teha?). Vastupidi, kuni viimaste aegadeini on tunnustatud madala õrpeedukuse 99protsendiliseks põhjuseks õpetaja halba tööd, suutmatust Jeesus Kristusena kepi puudutusega kalju vastu sealt vett voolama panna. Kaitsmata lohakaid, juba eespool nimetatud koolisüsteemi läbinud, pedagoogitööks sobimatuid õpetajaid, tahan siiski lisada, et puudulikud tulemused koolitöös on kahepoolne probleem alati ja kõikjal. Kahjuks on palju noori inimesi, kes väga mitmesugustel põhjustel ei taha keskkoolis õpida. Kui inimene ei taha, siis pole midagi teha, on väitnud Tammsaare. Tavaliselt puuduvad need huvita noorukid koolist 25—75% õppetundidest ja meie maal pole jõudu, et neid õppima panna. Ja milleks peaks seda nii kramplikult püüdma? Üheksa aastat koolis käinud inimene peaks oskama vähemalt kolmel lihtsamal erialal töötada, selleks ajaks poleks ehk kool teda veel ka looderdajaks suutnud kasvatada.

Viimase koolikevade seadlus lubab mitme puuduliku hindega õpilasi klassist klassi viia, isegi kooli lõpetada. Ühelt poolt vaadates võib seda tunnustada juhul, kui näiteks tõesti hoolas õpilane ei suuda raskeid matemaatika- või füüsikaülesandeid lahendada. Teiselt poolt vaadates — miks peab ta siis õppima just üld-



hariduskoolis, mõnikord isegi süvaklassis ja lõpetama 12 klassi. Väga harva on niisugune õpilane eriti võimekas keeltes või reaalinetes. Aga see on juba omaette teema.

Mõtisklus on hoopiski nendest, kes tahavad õppida keskkoolis, selle edukalt lõpetada ja koolitada end kõrgkooli(de)s haritud inimeseks ning saada väikese Eestimaa elu targaks juhiks ükskõik mis alal või tasandil. Neid ei tohi kool avansside, madala nõudlikkuse ja filantroopiaga ära rikkuda. See oleks kuritegu, sest alla ühe miljonilise rahva puhul peab olema iga potentsiaalne tark inimene arvestatav.

Ausalt öeldes alguses küll jahmatas TTÜ rektori Boris Tamme aus jutt «Sirbi ja Vasara» 15. numbris (14. aprillil 1989): «Ma räägin sellest... südamevaluga üksnes sellepärast, et paljuaastased kogemused meie abiturientidega... näitavad, et praeguse hariduse devalveerumise kõige traagilisem tagajärg on see, et paljud noored pole üldse suutelised ennast mitmetunnisteks vaimseteks pingutusteks kontsentreerima — õieti öelda on selleks tõsiselt suutelised vaid üksikud.»

Kas tõesti on asi juba nii hull, küsid tahtmatult. Kuidas satuvad kõrgkooli sisseastumiseksamile, aga sageli ka samasse kooli niisugused noored? Nad peavad olema keskkooli edukalt lõpetanud, soodsa iseloomustuse ja kooli soovitusega.

Stagnaaja vaimus tuleks asi lahendada loosungiga: «Tuleb otsustavalt tõsta hariduse kvaliteeti!» Kõik teame, et just niisugused tühjad fraasid ongi viinud absurdini: hariduse tase tõuseb, teadmiste ja suutlikkuse oma langeb.

Mida teha? Üks olulisi võimalusi noore inimese koolitamisel suutlikumaks, sügavamalt ja laiemalt ning pikaajalisemalt töötama suvalise probleemi juures on kirjand, mille hinne lõputunnistusel (esimene!) ei tohiks olla näiline.

Kõigepealt vaatleme lähemalt, mida arvavad 10. ja 12. klassi õpilased ise kirjandi kirjutamisest. On hinnangud 10. üldklassi ja 10. füüsika süvaklassi õpilastelt ning 12. matemaatika eriklassi õpilastelt (märtsis 1989. a).

10. klassi õpilastel tuli otsustada viie probleemi üle.

1. Kas asun meelsasti kirjandit kirjutama, ei — miks, jaa — miks?

2. Kas pean kirjandit kirjutades end tugevamini pingutama kui matemaatika või füüsika kontrolltööid tehes? Põhjendan järeldust.

3. Mis on kirjandi kirjutamisel kõige raskem?

4. Mis on kirjandi kirjutamisel raskem, kas sobivate mõtete leidmine või nende kirjandiks vormimine?

5. On kirjandi kirjutamine mulle midagi kasulikku andnud?

10. üldklassi õpilasi osales hinnangute andmisel 26, nendest 16 neidu ja 10 noormeest.

I. Meelsasti asub kirjandit kirjutama 6, 20-le ei meeldi.

II. Kirjandi kirjutamine on kergem kui matemaatika või füüsika kontrolltöö 10-le õpilasele: ei pea midagi erilist teadma; kirjandiks pole vaja ette valmistada. Raskem tundub olevat 16-le, sest peab ise mõtteid leidma, matemaatika või füüsika saab ära õppida või maha teha; kirjandit kirjutades pead kogu aeg mõtlema, kontrolltööd tehes tuletad eelnevalt õpitut meelde.

III. Kõige raskem on kirjandi kirjutamisel: alustamine, sest ei tea, kust tuleks kinni haarata; mõtted pole vajalikud antud teema jaoks; ei oska kava teha; ei oska ega taha kirjutada.

IV. 5-le on raskem sobivate mõtete leidmine.

21 õpilast leiavad, et kirjandi kirjutamist tuleb õppida, muidu ei oska olemasolevaid mõtteid kuidagi kokku panna.

V. Kirjandi kirjutamise kasulikkust tõdeavad 24 õpilast järgmiselt: õpetab iseseisvat mõtlemist; midagi ikka õpetab; sunnib pikemalt ja põhjalikumalt mõtlema.

2 leiavad, et kirjandi kirjutamine pole midagi kasulikku andnud, see on õpilase piinamine või tobedus.

10. füüsika süvaklassi õpilased mõtisklesid samade probleemide üle. Neid oli 15 noormeest ja 10 neidu, kokku 25.

I. Meelsasti asub kirjandit kirjutama 10. Saab oma mõtteid väljendada, pole vaja midagi pähe õppida; oskab kirjandis end paremini väljendada kui suuliselt, saab oma mõtteid seada; saab fantaseerida (see on tore).

Ei meeldi kirjandi kirjutamine 15-le (aega on vähe; kirjandi kirjutamine on pingutav töö, peab nii grammatikat kui kirjandi teemat silmas pidama; kirjandi kirjutamine väsitab; ei oska kirjutada).

II. Kirjandi kirjutamisel peab end tugevamini pingutama kui reaalinete kontrolltöö tegemisel — nii arvavad 14. Vähem arvavad end pingutatavat 11.

III. Kõige raskem on kirjandi kirjutamisel alustamine ja lõpetamine; kava koostamine, sobivate mõtete leidmine; mõtete ladus ja veenev sõnastamine; kirjutamine, käsi väsib ära.

IV. Sobivate mõtete leidmine käib üle jõu 9-le. 16 õpilast kimbutavad raskused mõtete kirjandiks vormimisel.

V. Kõik 25 füüsika süvaklassi õppurit leiavad, et kirjandi kirjutamine on vajalik: arendab iseseisvat mõtlemist, parandab eneseväljendust; sunnib sügavamalt ja laiemalt mõtlema; arendab süsteemipärast mõtlemist.

Esitatud andmetest saab teha mitmeid järeldusi.

1. Umbes 70% üldklassi õpilasi ei taha (ei



viitsi) end tugevamini pingutada; on saadud senini minimaalsete pingutustega läbi, peab saama ka edaspidi. Umbes 80% süvaklassi õppuritest mõistavad, et kirjandi kirjutamine on inimest arendav töö, kuigi see nõuab pingutamist ja võimete koordineerimist, tuleb end sellega harjutada. Need 80% võiksidki olla tulevased kõrgkooli kandidaadid, kuid ainult sel juhul, kui nad vajalikke õppeaineid kolme keskkooliaasta jooksul tõsiselt omandavad, end arendavad. Nad peaksid suutma kõrgkooli astumisel 4—5 tunniga teha arutleva kirjaliku töö 2 aines.

2. Süvaklassi õpilaste enamik tunnetab perspektiivi, kuigi kõik mitte täpselt ja selgesti. Neil on tahe seda leida. Viimane ei tule isenesest, vaid tööga. Süvenemisega tööd peab kool nõudma, tõsiselt ja arvestatavalt tööd keskkoolis kindlasti.

3. Nõukogude kord on aastakümnete vältel lähiminevikus meile kõigile oma stampe peale surunud, vanemad inimesed suudavad ehk teoreetiliselt seda surutust mõista, noortele võib see täieliku normaalsusena tunduda. Seepärast tuleb eriti arvestada suurema osa 16-aastaste kõrget hinnangut iseseisvale mõtlemisele ja seda igati arendada.

**12. matemaatika süvaklass** arutles samade probleemide üle, lisaks veel küsimused a) kirjandi kompositsioonist, kas see on kasuks tulnud suulisele ja kirjalikule eneseväljendusele; b) kas kirjand on aidanud selgusele jõuda üldistamise ja konkretiseerimise vajalikkusest ükskõik millises arutluses; c) mida on andnud stiiliõpetus.

Mõtted on 22 abiturienti, neist 10 neidu, 12 noormeest.

I. **Meelsasti** asuvad kirjandit kirjutama 16-tore on mõtiskella, kui autor ja teos meeldivad, kui olen leidnud mõne(d) uue(d) tõe(d); kui teema meeldib, on huvitav mõni uus tõde ise luua; kirjutamine tekitab ärevust ja ootust.

Suurem osa leiab, et 2 koolitundi on kirjandi kirjutamiseks vähe, kuid kodukirjandit ei soovi, sest kodus pole aega.

6 ei taha meelsasti kirjutada, sest: töö on raske, peab end kontsentreerima; nõuab mahukaid teadmisi; ei tunne hästi kirjandi kirjutamise teooriat; kirjandi kirjutamine on mahavisatud aeg, vaid arvutitega töö on tulus.

II. 19 arvab, et kirjandi kirjutamine on **raskem** kui reaalne kontrolltöö, sest: kirjand on loominguline töö, pead ise midagi leidma (individuaalne lähenemine materjalile, oma tunnetus); tuleb viimistleda sõnastust (sünonüümid, kõige mõjuvamad väljendid, kujundid); kirjandi kirjutamine väsitab, pead end maksimaalselt pingutama.

3 tunnistavad, et kirjandi kirjutamine on kergem, sest pole vaja teoreeme ega reegleid; saad vabalt mõelda, pole mingeid raame.

III. Kirjandi kirjutamisel on **kõige raskem mõtete kirjandiks vormimine**: sobiv sõnastus (sünonüümid, veenvad ja isikupärased väljendid); veenev ja huvitav sissejuhatus, mis looks meeles; tabava lõppsõna leidmine;

sobiva materjali leidmine; ei suuda materjale vajalikult piiritleda laia teema puhul; ei tunne piisavalt kirjandusteoseid: ei oska vahet teha olulise ja ebaolulise vahel (abstraheerimine).

IV. Kirjandi **kompositsiooni õppimise kasulikkust** tõdeavad 19 (on tekkinud süsteemitunne, arusaam mõtete kontsentreerimise vajadusest ükskõik millises arutelus; «nüüd teen teesid enne valmis, vanasti hakkasin ükskõik kust peale»; teema arendamisel arvestan loogika vajadust).

3 väidavad, et kompositsioon pole midagi erilist.

V. **Üldistamise ja konkretiseerimise vajalikkust** arutluses tunnistavad 19.

3 abiturienti on järgnevate seisukohtadega: saan nende sõnadeta hakkama; räägin ja kirjutan sellest, mis pähe tuleb, mõtlemisel pole mingeid seaduspärasusi.

VI. Mida on andnud **stiiliõpetus**?

21 väidavad, et midagi on andnud (sundinud end korrektsemalt väljendama, mõtlema sobivale sõnastusele erinevates olukordades; «jutt peab olema selge ja konkreetne, mitte mingi udutamine»).

VII. Kas kirjandite kirjutamine keskkoolis on midagi **kasulikku andnud**?

21 vastavad jaatavalt: (olulise eristamist; kontsentreeritud, täpset ja loogilist eneseväljendust; sundinud oma mõtteid ja elamusi analüüsima; on õpetanud üldse mõtlema).

1 abiturient (noormees) väidab, et talle isiklikult pole kirjandite kirjutamine midagi andnud.

Eelnevas analüüsis kordub positiivsete hinnangutega seoses arv 19. Kolm jäävad vastaspoolele. Kui mõttes lisada klassi arutlustele kolme puuduja omad, (klassis on 25 õpilast) saame lõppresultaadiks umbes 80% perspektiivitundega noori. Kuid — ainult 60% nendest on tahtega ja tõsisemalt tööd teinud. Ülejäänud vaid räägivad ja kinnitavad, mida ja kuidas oleks vaja teha, kuid ei ole seda teinud. Elu ei vii edasi aga sõnad, vaid teod.

Kui alustada järeldusi kompositsioonist, siis tuleb nentida, et mõtete süsteemipärane kontsentreeritud esitus nõuab õppimist. On suur vahe, kas räägid huvitavaid ja veenvaid fakte-tõdesid, põhjendad nende vajalikkust või sead lihtsalt sõnu ritta ilma mingi aruka eesmärgita. **Mõtlemise kunsti on vaja õppida kõigil ja alati.**

Tore on kuulata esinejat või lugeda artiklit, raamatut jm, mis algab huvi tekitavalt, erutab millegagi. Elu jooksul kuulnud tuhandetest esinemistest suudan momendil meenutada 3—4, mis algasid nõnda. Väga, väga sageli on algus tüütu, sobimatu — oskamatu. «Iga algus on raske» — ammu tuntud vanasõna. Ka raskeid asju saab õppida. Olen veendunud, kui inimene oskab keskkooli lõpu- ja kõrgkooli sisseastumiskirjandit huvitavalt sisse juhatada, suudab ja peab ta oma kohustuseks kõiki esinemisi elus nõnda alata.



Iga kirjutus ja esinemine tuleb mõistlikult lõpetada. Koolis õpetame, et kirjandi lõpp-sõna peab töö ühe katuse alla viima. Kõik oleme kuulnud laialivalguvaid, ilmetuid lõppe, mis kuhugi välja ei jõua.

Mis on tähtis, mis tühine — see on Tammsaare sõnutsi elu põhiküsimus. Kui me kõik vähemalt püüaksimegi selle poole, esinedes tuhandele, sajale või kümnele inimesele suuliselt või kirjalikus vormis, et oleksime pädevad ja olulised, kui õpiksime seda enesekriitiliselt ja pidevalt, siis võiks meie elu otstarbekam ja sisukam olla.

Mis on stiil kõnes, esinemises — seegi ei tohiks olla *terra incognita*. Olen 99% kindel, et ükski õppeaine peale kirjandiõpetuse seda nüüdiskoolis ei õpeta. Loota, et klassijuhatajad seda kindlasti teevad, on suur naiivsus. Rahvasaadikute kongressil Moskvas (mai—juuni 1989) võis sageli kuulda väljendit: poliitilise kõne kultuur. Põhimõtteliselt ongi see kõne stiil. Karjuda oponendi mõtete peale, teha need maatasa, kui esmamomendil ei meeldi — see ongi stiilipuudus ehk kultuuritus.

Ja lõpuks kõige tähtsam: keskkooli lõpetanu, vähemalt rahuldavate hinnetega küpsustunnistuse omanik, peab suutma sügavamalt, liigendatult ja loogiliselt 4—5 tundi mõelda, oma mõtteid suuliselt või kirjalikult esitada. Milleks muidu on kulutatud 12 pikka aastat?

Mida annab lähituleviku inimesele kõige muu vajaliku ja huvitava kõrval kirjandi kirjutamise oskus?

**Esitaks** seda, et ta suudaks täpselt, konkreetselt ja selgelt mõelda ja end avaldada meie maa väikese või suure juhina rahva ees, teleris, raadios, ajakirjanduses. Väga rumalate ja kohatutena mõjuvad pikad, süsteemi ja veenvuseta jutud kongressil, koosolekul või avalises argielus.

**Teiseks** peaks iga haritud inimene oskama huvitavalt ja kaasakiskuvalt oma publikuga suhelda. Huvitav ja autoriteetne liider või lihtsalt kaaslane innustab, teeb elu päikeseliseks ja optimistlikuks.

**Kolmandaks:** XX saj lõpp peab alustama kadu rutiinile, loidusele, laiskusele, targutamisele. Õpilaste hulgas veel küllaltki popp väljend «ei viitsi» peaks kiiresti arhaismiks muutuma. Elu saab korraldada nõnda, et muutub. Kirka, iseseisva mõtlemisega noori tuleb arendada, julgustada, kuid nõuda neilt samasugust tööd nagu Tammsaarelt, Underilt või künnimeister Veskit.

Seisame tee alguses. «Väikerahvas, võisteldes oma suuremate kaaslastega, peab rohkem tööd tegema, peab visam ja kokkuhoidlikum olema kui tema suuremad kaaslased, vastasel korral jõuab ta võistlusväljal vaevalt sinnamaale, et ta iseenesest võib lugupidamisega mõelda.» (A. H. Tammsaare «Töö ja iseteadvus».)

## Kas null on naturaalarv?

ILMAR RAIDNA,  
Tallinna 18. põhikooli õpetaja

Vaatame kõigepealt, mida ütleb aimekirjandus.

ENEKE märgib: «Vajadusest võrrelda mitmesuguseid hulki (näit loomakarju) on ajendunud hulga elementide loendamine ja naturaalarvude 0, 1, 2, 3, ..., 9, 10, 11, ... tekkimine» (7, lk 77). Muide, milleks siin arvud 9, 10, 11?

ENE soovib, et loe nulli naturaalarvuks (5. kd, lk 320; 1. kd, lk 205).

Kooli keskastmele mõeldud matemaatika käsiraamatus (6) loetakse null naturaalarvuks ja öeldakse, et seoses esemete loendamisega arenes naturaalarvu mõiste. Samas lisatakse, et naturaalarvude jada 0, 1, 2, 3, ... on lõpmatu.

Keskkooli matemaatika käsiraamatus (4), mis on koostatud eelviidatud käsiraamatu retsensentide poolt, öeldakse aga, et naturaalarvudena mõistame arve 1, 2, 3, ... Samas järgneb naturaalarvude kujutamise arvsirgel. Ilmselt oleks mõistlikum kasutada kujutamiseks kiirt. Sel puhul asetuks ka null oma loogilisele kohale.

Matemaatikaleksikonis (5) loetakse nulli seost naturaalarvudega üldse ebaoluliseks. Märksõna «arv» juures (lk 118) öeldakse, et naturaalarvude mõiste saadakse loendamisel ehk lõplike hulkade võrdlemisel. Seega võrreldakse esemete või objektide hulga elementide arvude hulga elementidega, järelikult nulli naturaalarvude hulka ei loeta — kuni pole, mida loendada, ei saa loendamist alustadagi. Märksõna «naturaalarv» all aga seisab, et see on lõpliku hulga võimsust väljendav arv ning sõltuvalt kontekstist on kas üks arvudest 1, 2, 3, ... või üks arvudest 0, 1, 2, 3, ... (lk 118). Aga mida siis teha, kui kontekstist ei selgu, kumba arvude hulka tuleks vaadelda? Muidugi, ühe ja sama sõnaga väljendatakse küllalt sageli erinevaid mõisteid, kuid siis peaks ühele neist andma kindla eelistuse teis(t)e ees. Kuid leksikonis ei seostata nulli ei naturaalarvudega täisarvudega, vaid öeldakse, et null on reaalarvude hulga nullelement (lk 122). Kui loeksime nulli täisarvude hulga elementiks, oleks ta ju reaalarvude hulga element niikuinii.

Kas null on siis naturaalarv või mitte?

Muidugi on null väga lähedalt seotud naturaalarvudega, kuid oluline on siiski see, et ta esitab kvalitatiivselt uut mõistet.

Näiteks pole raske kindlaks teha, mitu raamatut on riivil. Seevastu küsimus, mitu objekti riivil on, osutub täiesti mõttetuks, kuni objekti mõiste pole avatud. Objektid võivad ju olla sootuks erinevad, näiteks



trükimärgid, leheküljed, raamatud jne. Ja ükskõik, kas loendatavad on konkreetsed või abstraktsed objektid, peab eelkõige tekkima ettekujutus, mida loendada või mida meil ei ole. Enne seda, kui inimene ütles, et hobust ei ole, pidi ta teadma, mida sõna «hobune» tähistab, pidi oskama öelda, et hobune on. Need on kvalitatiivselt erinevad asjad, erinevad tajumise, mõtlemise tasemed. Seega alles siis, kui objekt on kõrvaldatud (kas reaalselt või abstraktselt), võime öelda, et meil on null elementi.

Iga matemaatiline teooria algab mingist hulgast nn algmõistetest (mõisted, mida ei defineerita, kuid mille kaudu defineeritakse selle teooria järgmised mõisted) ja aksioomidest (väited, mis loetakse tõesteks põhjenduse ja ning millele tuginedes tõestatakse selle teooria ülejäänud väited).

Naturaalarvu mõiste on matemaatikas algmõisteks, st teda ei defineerita. Kas null lugeda naturaalarvuks või mitte, sõltub sellest, kuidas me nulli mõiste esitame, misuguse sisu talle omistame. Millegipärast vaikivad kõik eelnimetatud allikad algmõiste sisu avamisest. Ometi tuleks seda teha.

Võtame eelõeldu kokku.

**Esemete loendamiseks kasutame naturaalarve.** Korrektselt oleks rääkida mitte esemetest, vaid objektidest või hulga elementidest, kuid allakirjutanu arvates on arusaadavuseks piisav ka väiksem rangus. Et vältida kaksipidimõistmist, tuleks naturaalarvu mõiste selgitamisel õpilastele lisada, et **null ei ole naturaalarv.**

Rangemas käsitluses tuleks öelda, et naturaalarv väljendab lõpliku hulga võimsust, täpsemalt — lõpliku mittetühja hulga võimsust, nii ei jää küsimus nullist lahtiseks.

Olgu märgitud, et nulli seostamisel naturaalarvudega ollakse hädas ka mujal. Mõnel puhul täiendatakse loendamisel saadavate arvude hulka nulliga ja loetakse saadud jada naturaalarvude jadaks (8). Kuid enamik käsitlusi (1, 9, 10, 11) ei vaata nulli naturaalarvuna. Ja põhjendatult. Loodan, et sellisele järeldusele jõudis ka lugeja.

#### Kirjandus

1. Gy J. Obádovics. Taschenbuch der Elementar-Mathematik. Budapest, 1964.
2. ENE. 1968—1978; 1985.
3. ENEKE.
4. Jürimäe E., Velsker K. Matemaatika käsiraamat IX—XI klassile. 2., ümbertöötatud trükk. Tallinn, 1984.
5. Kaasik Ü. Matemaatikaleksikon. Tallinn, 1982.
6. Kasemaa P., Lind A. Matemaatika käsiraamat IV—VIII klassile. 2., ümbertöötatud trükk. Tallinn, 1984.
7. Keskkooli matemaatikaõpikud, 1973—1987.
8. Kleine Enzyklopädie. Mathematik. Leipzig, 1965.
9. Meyers Taschenlexikon A—Z. Leipzig, 1963, S. 1136.
10. Выгодский М. Я. Справочник по высшей математике. Москва, 1963, с. 244.
11. Энциклопедический словарь 3. Москва, 1955, с. 612.

## Kuidas valmib film\*

ÕIE ORAV,  
stsenarist, filmiloolane

MÜRAD. MUUSIKA. TEKST. TAUST

**Jaak Elling:** «Nagu juba jutuks on olnud, jagunevad nii helioperaatorid kui ka filmirežissöörid kahte leeri: ühed, kes tahavad iga hinna eest filmida nn puhta heliga, ja teised, kes pooldavad järelsünkrooni. Mina kuulun teiste hulka. Et film on ikkagi visuaalne kunst, peab näitleja kõigepealt pildiliselt hea välja tulema. Et see nii oleks, õpetavad näitlejat võtteplatsil nii režissöör kui ka filmioperaator. Kui siia lisanduks veel helioperaator oma kategooriliste nõudmistega, ei teakski näitleja enam, mida temalt konkreetselt tahetakse. Nõudmisi oleks korruga liiga palju. Üeldu ei tähenda seda, et helioperaator näitlejatele mingeid ettepanekuid ei teeks, aga kõik peab olema väga delikaatne. Helioperaator ei tohi ennast «peale suruda» ega oma mikrofoniga näitlejat kammitseada. Seepärast peidetakse mõnikord mikrofon näitleja kostüümi sisse, et ta võiks kaadris vabalt liikuda ja samal ajal oleks kuulda ka tema tekst. Kui visuaalselt on kõik korras, kannatab pisut heli ja kui väga hea heli on kätte saadud, tehakse väikseid järeleandmisi pildiliselt. Otseheli loob võtete ajal vahendituse ja ehtsustunde. Aga samal ajal, eriti välisvõtete aegu, ei ole ma kunagi kaitstud looduse vempude eest. Ütleme, et ühe duubli filmimise aegu oli täielik tuulevaikus, seda on näha ka pildis, siis käib äkki tugev tuulesahin üle ja rikub duubli, ei kuule enam isegi näitlejate teksti. Seega on foon helioperaatori jaoks rikutud ja hiljem vajab suurt «mängimist», et asi paika läheks. Helioperaator peab alati tegema rohkem eri heliduubleid, et jääks valikuvõimalus. Helid peavad olema akustilises tasakaalus, selleks olgu igal helioperaatoril hea akustiline vaist. Väga tähtis on tabada filmikaadri heli liikumist, et oleks akustiliselt õige. Kui me võtaksime ainult ühe lindi loodushältega ajal, mil näitlejad sõidavad kas hobusel, jalgrattal või autoga läbi looduse, võiksime kaotada helide loomulikkuse, sest igast läbisõidetavast kohast võib sisse tulla hoopis uus heli. Kui on võetud mitu helilinti, siis saab panna ka heli liikuma, nagu seda nõuab filmi visuaalne külg.

Olulised on õiged rühud ja rõhuasetused, et laused ei tuleks üks ühes ja teine teises registris. Mõni näitleja ei taha üldse, et teda õpetatakse, aga mõnikord on see ikkagi vajalik, sest näitleja ise ei taju alati õiget tempot ning läheb rütmist välja. Järelsalvestuse ajal saab väga palju rõhkude suhtes ära teha, ka näitleja ise näeb-kuuleb ennast justkui uuesti, distantsiga ja nõustub rolli terviku huvides talle tehtavate ettepanekutega. Järelsalvestuse ehk ülehelindamise ajal saab kõrvaldada soovimatuid kröbinaid ja sahinaid. Kui näitlejate dialoog on väga intensiivne, oluline, ei tohi sellest midagi kaotsi minna ega sisse tulla ühtegi lisaheli, mis viiks vaataja tähelepanu dialoogilt kõrvale (kas või kohvitassi klõpsatus vastu alustassi jpm), siis ülehelindamise ajal saab soovimatu heli kaadrist kõrvaldada. Samal ajal võib sisse tuua, kui vaja, hoopis uue heli või anda olemasolevale teise kõla.

Kui ei ole eriti keeruline film, on mul tavaliselt 5—6 eri helikomponenti, millest pärast terviku kokku panem. «Arabella» puhul oli mul neid komponente 13—15. Selles



filmis on üldse palju heli, igasuguseid pauke ja raginat lahingustseenis. Need tuli kõik ükshaaval paika panna. Palju vaeva nõudis teksti kordategemine. Kui kaadris on grupp tegelasi, ja et nende tekst hästi kuulda oleks, peaksid kõik kobaras mikrofoni juures koos olema. See polnud aga kaadri misanstseenist tingituna kuidagi võimalik. Olin sunnitud tegema väga palju eraldi linte ja ülehelendamise ajal need kõik «kokku mängima». Meil oli abiks ka paar helindamis-spetsialisti Moskvast ning kolleegid nukufilmist, kes aitasid vajalikke helisid teha. Kõikidele pingutustele vaatamata ei ole ma selle filmi heliga päris rahul ja praegu teeks nii mõndagi teisiti.»

Huvitavaid näiteid filmitööst võiks tuua lugematul hulgal, kuid piirdugem põgusa vestlusega kõige olulisematest elukutsetest. Väga palju on neid, kes on andnud oma prima filmi õigeaegselt valmimiseks. Onnestumise puhul kiidetakse küll vaid režissööri ja näitlejaid, vahel ka operaatorit, kuid kõikidel ülejäänutelgi on teadmine, et ka nendel on oma osa filmitöös.

Veel mõni sõna toimetajast.

Toimetaja kätte laekub kõige rohkem filmistenaariume ja neid peab ta ka lugema. Paljud on kõlbmatud, kirjutatud oskamatult, ebahuvitavalt. Harva juhtub mõni töö, mille vastu toimetaja tõsist huvi hakkab tundma. Nõrkade stsenaariumide «uputus» on tingitud sellest, et ekraanidel on palju halbu filme, ja inimesed, kes arvavad endil kirjanduslikke eeldusi olevat, mõtleavad, et kui juba nii viletsa stsenaariumi järgi on film tehtud, siis mina kirjutati loomulikult paremini. Nii päästan ka stuudio. Muidugi kirjutavad ka erialainimesed, kutselised stsenaristid ja kirjanikud, sest vastasel juhul tuleks filmistuudiotel oma ukseid sulgeda. Aga alati pole nendegi kirjutatu stuudiole vastuvõetav mitmetel põhjustel.

Toimetaja on vahendaja filmistuudio ja stsenaristi vahel. Tema ja stuudio direktor sõlmivad autoriga lepingu. Ta on vahendaja ka stsenaristi ja režissööri vahel, vähemalt esialgu või juhtudel, kui autor ise režissööriga kontakti ei otsi. Senini oli toimetaja veel vahendaja filmistuudio ja Riikliku Kinokomitee asjaajamistel (stsenaariumi kinnitamine jm) ning seejärel NSVL Riiklikus Kinokomitees, kus stsenaarium lõplikult tootmisse lubati või ei lubatud. Uutmise ajal peaks niisugustele asjaajamistele lõpp tulema, seda enam, et meil Eestis Riiklik Kinokomitee enam ei eksisteeri, on Kultuuriministerium.

Ideaalne toimetaja peaks olema võimeline **bbistama algajat stsenaristi**, aitama tal teha käsikiri tootmiskõlblikuks, sealjuures ennast mitte liialt peale surudes. Kui aga toimetaja hakkab autorilt nõudma ainult uusi käsikirja variante, teadmata isegi päriselt, mida ta tahab, siis on see kurjast. Targa ja andeka toimetaja professionaalne abi on aga alati kiiduväärt.

Aga nüüd on aeg öelda: «Head filmivaatamist!»



## KOOLIEELNE KASVATUS

### Rohkem alternatiivseid võimalusi

**MARIKA VEISSON,**  
TPedI koolieelse kasvatuse kateedri vanemõpetaja-metoodik

Keskseim psühholoogias on isiksuse ja tema arengu probleem. Paljud uurijad on korranud seda L. Vögotski mõtet. L. Vögotski pööras suurt tähelepanu puuetega laste uurimisele, kusjuures kõige olulisemaks pidas ta korrektsioonilist kasvatust, peamiseks kasvatusülesandeks aga lapse sotsialiseerimist. Nüüdisaegse defektoloogia teooria ja praktika on selle idee õigsuses veendunud (9, lk 11–16).

Maailmas on umbes 140 miljonit puuetega last. Vaimu-, sensoorika- ja kehapuuetega laste arv kahjuks pidevalt kasvab. Peamised 4 põhjust on ebaadekvaatne toitumine, infektsioonid, sünnitraumad ja õnnetusjuhtumid. Rahvusvaheline lasteabifond UNICEF on kavandanud järgmised abinõud:

- rasedus- ja sünnitusabi parandamine,
- imiku ja väikelapse aregu jälgimine,
- riskifaktoriga laste arvelevõtmine,
- puuetega laste vanemate, perekonna abistamine,
- nende laste kindlustamine tervishoiu- ja haridusabi, rehabilitatsiooni ja tööga,
- puuetega laste integreerimine ühiskonda.

Puuetega laste probleemidega tegelevad inimesed on koondunud rahvusvahelisse rehabilitatsiooniühendusse (RI). Selle mitte-riikliku organisatsiooni eesmärk on puuetega inimeste rehabilitatsioon. Ühendusse kuulub 135 organisatsiooni 81 riigist. RI on:

- avatud foorum uute ideede, uurimistulemuste ja muu informatsiooni levitamiseks, vaimsete, sensoorsete ja kehapuuetega inimeste probleemide lahendamiseks
- kontseptuaalsed sotsiaalmajanduslikud ja program-



milised ettevõtmised puuetega inimeste lülitamiseks ühiskondlikku ellu ● puuetega laste ja nende perekonnaliikmete õiguste selgitamine ● rehabilitatsioonipoliitika ja -praktika edasise arengu suundade selgitamine ● inimeste hoiakute muudmine puuetega laste hariduse andmisel, töölerakendamisel ning nende kultuurilise ja sotsiaalse elu edendamisel.

RI töötab tihedasti koos UNESCO ja UNICEF-iga (7, lk 17—22).

«Lapsele, kes on mittetäisväärtuslik kehalises, vaimses või sotsiaalses mõttes, tuleb kindlustada eriline režiim, haridus ja hooldus, mis on vajalikud johtuvalt tema erilisest seisundist.» See lõik on kirjas Lapse Õiguste Deklaratsioonis, mille vastuvõtmise 30. aastapäeva hiljaaegu tähistasime (5, lk 4).

Isiksuse arengus on inimeste vastastikune mõju paratamatu. Interaktsioonis õpib laps jäljendama, osalema tegevuses ja suhtlema — need kõik on sotsiaalsed tegevused. Koolieelkute sotsiaalsed oskused ilmnevad selles, kuidas lapsed mängivad oma vanemate, teiste täiskasvanute, õdede-vennade ja mängukaaslastega (1, lk 5). Mäng arendab last vaimselt, emotsionaalselt, sensoorselt, kehaliselt ja sotsiaalselt. Mäng rahuldab ka lapse suhtlemisvajadust. Puuetega laps vajab mängukaaslasteks mitte ainult teisi omataolisi, vaid ka terveid, normaalseid eakaaslasi. Poola teadlane Aleksander Hulek on seisukohal, et üks alternatiivne võimalus puuetega laste kasvatamisel, nende sotsialiseerimisel, on luua integreeritud kooliklasse ja lasteaiarühmi (2, lk 35 ja 36). Eestis need paraku veel puuduvad. Vanalinna Algkool on astunud esimesed sammud integreerimise suunas 6aastaste klassis. Vanalinna algkooli põhikirja projektist võime lugeda: iga klassi kaks kohta komplekteeritakse kehaliste, psüühiliste või sotsiaalsete puuetega lastest, kui leitakse, et neid on olemasolevates tingimustes võimalik aidata. Vanemate ja arstidega nõu pidades luuakse kindel teraapia. Kahtlemata on ka koolimiljöö — arhitektuuril, värvidel ja muudel üksikasjadel — raviv toime. Tervendav jõud on mängul (8, lk 51 ja 52).

Integreeritud lasteaiarühmade kasuks räägivad Saksamaa Liitvabariigi, Soome, Rootsi, Norra ja teiste maade kogemused. Näiteks on Põhjamaade erilastehoiu ülesanne korrektselt ja võimalikult varem ravida arengupuuetega lapsi. Puuded võivad olla väga erinevad:

- sotsiaal-emotsionaalsed häired,
- kehapuuded,
- aju funktsionaalsed häired,
- vaimne alaareng,
- sensoorsed kahjustused (kuulmis- ja nägemiskahjustus)
- vaimse arengu peetus,
- rasked liitdefektid,
- kõne- ja häälehälbed,
- pikaajalised haigused.

Lapsed peavad saama eriabi vastavalt puude spetsiifikale. Kõige tavalisemad abi vormid on kõneravi, psühhoteeraapia, füsioteeraapia ja mänguteeraapia. Eriabi on võimalik saada ka tervishoiuasutustes, perekonnanouandlates, psühhiaatriakeskustes jm. Kuni 3. eluaastani peaksid kõik lapsed olema kodus. 3.—6. eluaastani viibivad nad lasteaias. Eriõpetus on integreeritud teiste laste õpetamise ja kasvatamisega. Grupid on väiksemad, kui tervete laste rühmad.

Kasvatavad, eripedagoogid, perekonna nõustajad, vanemad, sotsiaal-, tervishoiu- ja koolitöötajad — nende kõigi ülesanne on planeerida, arendada ja praktikas ellu viia puuetega laste kasvatamist, nende integreerimist ühiskonda.

Allpool tutvume põhjalikumalt Saksamaa Liitvabariigi professori Adrian Knieli uurimusega. Selles analüüsitakse, missugused tegurid mõjutavad puuetega laste vanemaid lasteaiarühma valikul. Meilgi on lähitulevikus integreeritud rühmad objektiivne reaalsus. See ei tähenda erirühmade kaotamist, vaid lihtsalt tolerantsema ja paindlikuma süsteemi loomist.

Enamik Saksamaa Liitvabariigi 3—6 aastastest lastest käib lasteaias. Nendes rühmades on harilikult kuni 25 last. Rühma kuuluvad 3—6 aastased lapsed läbisegi. Nendega töötab korraga üks kasvataja ja üks õpetaja.

Veidi rohkem kui 10 aastat tagasi hakati vanemate initsiatiivil looma uut tüüpi lasteaiarühmi: need olid integreeritud rühmad 4—5 hälvikule ja 8—10 tervele lapsele. Üsna sageli olid niisugustes gruppides puuetega laste terved õed-vennad või naabruses elavad lapsed. Üheaegselt töötab 2 kasvatajat ning lisaks sellele on nad kindlustatud eripedagoogilise abiga. Paljud taolised rühmad on kujunenud erigruppidest erilasteaedade juures ja mõnikord paiknevad raskete hälvetega laste erirühmad integreeritud gruppidega samas majas.

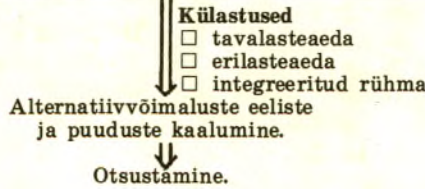
Antud uurimuse eesmärk seisnes selles, et spetsialistid ja kõikvõimalikud ametnikud hakkaksid paremini mõistma vanemate motiive, aru saama nende vajadustest. Saksamaa Liitvabariigis ei ole puuetega laste registrit. Seepärast toimus näiteks Põhja-Hessias uuritavate perekondade valik mitut moodi: eri- ja tavaliste lasteaedade, puuetega laste vanemate organisatsioonide, laste varase kehalise ja kõneraviga tegelevate keskuste jm vahendusel. Intervjuueriti 74 puuetega lapse ema. 21 last ei käinud veel lasteaias, ülejäänud lapsed olid käinud lasteasutuses vähem kui aasta. Lapsed olid võrdsetl jaotunud erirühmadesse, integreeritud rühmadesse ja tavalistesse lasteaiarühmadesse. Piirkondlik taust: suhteliselt madal rahvastiku tihedus ja väikesed linnad vähem kui 200 000 elanikuga. Lapsed valiti 3—6 aastaste hulgast. Intervjuueriti keha- ja vaimupuuetega, nägemis- ja kuulmishäiretega laste ning kõnehälvikute vanemaid.



OTSUSE TEGEMIST MÖJUTAVAD TEGURID

Lapsega seotud tegurid	Perekonnaga seotud tegurid	Sotsiaalsed tegurid	Regionaalsed tegurid
1. Arenguhälbe määr. 2. Puude tüüp, meditsiinilised probleemid. 3. Mureküsimumused (unetus, püsimumus jm)	1. Ema stressi ja kurnatuse ilmingud. 2. Sotsiaalne staatus ja sissetulek. 3. Pereliikmete omavahelised suhted. 4. Abikaasa emotsionaalne ja praktiline toetus.	1. Sugulaste emotsionaalne ja praktiline toetus. 2. Sõprade emotsionaalne ja praktiline toetus.	1. Tavalise lasteaiakoha taotlejate nimekiri. 2. Kaugus eri tüüpi lasteaeedast. 3. Ligipääs erinevale terapeutilisele abile.

**Soovitused**  
 spetsialistidelt (arstidelt, terapeutildelt)  
 sugulastelt, sõpradelt



Otsuse tegemist mõjutavad tegurid on esitatud tabelis 1.

Intervjuu analüüs viib järgmistele järeldustele:

Vanemad, kes on kasutanud terapeutilist abi (kehalist ja kõneravi) ning kes on ravinud oma lapsi haiglas või ambulatoorselt, eelistavad eri- või integreeritud lasteaiarühma koos terapeutilise abiga. Vanemad, kes on kasutanud spetsialistide abi oma kodus, eelistavad tavalist lasteaeda ja jätkavad ravi kodus.

Puuetega lapsed, kes käivad tavalises või integreeritud lasteaiarühmas, pärinevad keskklassi või kõrgklassi perekondadest. Eriühmades käivad rohkem madalama ühiskondliku positsiooniga perekondade lapsed.

Eriühmas käivate laste emad on sageli üksikemad ja tihti väga väikese sissetulekuga.

Suurema arengust mahajäämusega (raskemate puuetega) ja tõsisemate meditsiiniliste probleemidega lapsi leidis rohkem kas integreeritud või erirühmas. Tavalistes lasteaiarühmades viibisid need lapsed, kelle mahajäämus oli vähem märgatav ja kellel meditsiinilisi probleeme on vähem.

Eriühmades olevate laste emad olid kõige rohkem stressis. Integreeritud gruppides viibivate laste emad kannatasid vähem. Kõige stressivabamad olid puuetega laste vanemad, kelle lapsed olid tavalises rühmas.

Ekspertid (arstid, psühholoogid, eripedagoogid) soovitavad enamasti erilasteaeda või integreeritud rühma. Sugulased ja sõbrad on harilikult tavalise lasteaiarühma poold.

Perekondlik taust ja lapse karakteristikud determineerivad otsuse tegemisel ning allpool on ära toodud 5 kõige olulisemat põhjust, mis tingivad vanemate ühe või teise lasteaiakuks otsustamist.

Tavalise lasteaiarühma kasuks otsustatakse, sest seal on:

avatus, positiivne mõju lapsele (40%),

terved eakaaslased on eeskujuks (35%),  
 interaktsioon teiste koolieelikutega (30%),  
 välditav pikk bussisõit, sest erirühm asub kaugel (20%),  
 säilitatav kontakt naabritest mängukaaslastega (10%).

**Eriasteaiarühma kasuks otsustatakse, sest:**

on võimalik saada eriravi (40,5%),  
 seal toimub erioskuste ja vilumuste treening (31,8%),  
 interaktsioon teiste koolieelikutega (18,2%),  
 väike grupp on lapsele hea (13,6%),  
 ei olnud alternatiivi (9,6%).

**Integreeritud grupi kasuks otsustati, sest:**

seal toimub erioskuste treening (55,6%),  
 interaktsioon eakaaslastega (44,4%),  
 eriravi (33,3%),  
 laps on rahul (22,2%),  
 kompetentne kasvataja (11,1%).

Emad, kes viisid oma lapse tavalasteaeda, on orienteeritud suhtlemisele, laste kontaktidele teiste lastega. Personali avatus ja positiivsed hoiakud nende laste suhtes on vanematele väga tähtsad.

Emad, kes valivad erirühma, tähtsustavad ravi ja erioskuste treeningut. Need vanemad ei näe sellele võimalusele alternatiivi. Integreeritud grupi valivatele emadele on samuti primaarne erioskuste treening. Samal ajal on nende jaoks oluline ka interaktsioon teiste lastega.

Uurimise tulemused lubavad teha järgmised järeldused:

Kuigi võimalused raviks on kõikides rühmatüüpides enam-vähem samad, saab eriabi vaid kolmandik tavaliste rühmade lastest.

Tavalised lasteaiagrupid asuvad üldiselt kodule lähedal, sinna jõudmiseks kulub keskmiselt 22 minutit. Sõit integreeritud rühma võtab aega 43 minutit ja erirühma koguni 74 minutit.

Kui enamik tavarühma lastest veedavad



lasteaias 3—4 tundi hommikul, siis integreeritud ja erirühma lapsed on seal üle 5 tunni päevas.

□ Erirühmas ja integreeritud rühmas saavad lapsed liiga vähe suhelda tervete eakaaslastega. Kui tavalises rühmas saavad puuetega lapsed mängida tervete eakaaslastega (42,2%), siis erirühmades, samuti integreeritud gruppides on need võimalused palju väiksemad (vastavalt 9,5% ja 10%).

Tulemused näitavad, et tavalise, erirühma ja integreeritud rühma valiku otsustavad eelkõige perekondlik taust ja perekonna vajadused (3, 4).

Lapse vanemad on parimad eksperdid lapse vajaduste teadvustamisel. Nad vajavad abi spetsialistidelt ning julgustust inimestelt, kes on nende probleemidega kursis. Loomulik, et nii puuetega laps kui ka ta vanemad peavad suhtlema välismaailmaga: nad ammutavad kontaktidest väljaspool kodu kogemusi, mis võimaldavad õppida tunnetama nii ohte kui kaitstust. Kõigil pereliikmetel peab olema julgust elada oma elu. Selleks on tarvis eelkõige ümbritsevate inimeste mõistvat ja tolerantset suhtumist. Kõige tähtsam soovitus on: eneseohverdamine peab olema arukas, samas aidaku terved puuetega lapsel saada täieõiguslikuks ühiskonnaliikmeks.

Lõpetuseks niipalju, et meil võiks olla rohkem alternatiivseid võimalusi lasteaias valikul. See annaks lapsevanematele valikuvabaduse ning rühma paigutamine poleks nii üheselt määratletud.

#### Kirjandus

1. Bluma S., Shearer M., Frohman A., Hilliard J. Portaat, varhaiskasvatuse ohjelma. Suomeksi toimittaneet Pirkko Tiilikka ja Jarkko Hautamäki.
2. Hulek A. Educational services of disabled children. International Conference on Rehabilitation of Disabled Children: Present State and Future Trends. Tallinn, Estonia, U.S.S.R. 23—26 August 1989.
3. Kniel A. Choosing a preschool for handicapped children—Factors in parents decision making. — International Journal Rehabilitation Research, 1987, 10(2), 210—214.
4. Kniel A., Kniel C. Behinderte-Kinder und Kindergartenwahl: Eine Untersuchung zu Entscheidungsgründen von Eltern. DMT Materialien. München: Juventa, 1986.
5. Lapse Oiguste Deklaratsioon (vastu võetud ÜRO 14. peassambleel 20. 11. 1959. a) — Haridus, 1989, nr 8, lk 4 ja 5.
6. Lytinen P. Day care in the Scandinavian countries. Special exhibition. Tenth Biennial Meetings of ISSBD. 9—13 July 1989, Jyväskylä, Finland.
7. Manzoor A. Childhood Disability Prevention and Rehabilitation. Present Status and Future Trends. — International Conference on Rehabilitation of Disabled Children: Present State and Future Trends. Tallinn, Estonia, U.S.S.R. 23—26 August 1989.
8. Vanalinna Muusikamaja meetodikakogumik. ARTEST II. ANNO DOMINI MCMLXXXIX.
9. Коррекционное обучение как основа личностного развития аномальных дошкольников. Под ред Л. П. Носковой, М., 1989.

## EESTI PEDAGOOGILISE MÖTTE AJALOOST

### Juhan Tork Eesti pedagoogikas

HELGA KURM,  
Tartu Ülikooli pedagoogikakateedri dotsent

Juhan Torgi pedagoogiks kujunemine toimus 19. sajandi lõpu ja algava uue sajandi ühiskondlik-poliitiliste ideede taustal. Venetsuspoliitika ja võitlus selle vastu, 20. sajandi alguse rahvuslik liikumine koos rahvuskasvatuse ja -hariduse taotlemisega, emakeelse hariduse nõue, ühine töö Peeter Põlluga Eesti Noorsoo Kasvatusseltsi Tütarlaste Gümnaasiumis — kõik see mõjutas J. Torgi pedagoogiks kujunemist. Pärast tsaaririigi kokkuvarisemist ja Eesti Vabariigi loomist tuli alustada eesti rahvuskooli loomist ja omandada selleks vajalikke teadmisi, mida J. Tork ka tegi.

Juhan Tork sündis 17. oktoobril 1889. a Tartus. Lõpetas Tartu linnakooli 1905. a, õppis seejärel aasta Valgas pedagoogilistel kursustel, mille lõpetas algkooliõpetaja kutsega. Ülikoolis õppis ta ajalugu ja klassikalisi keeli, lõpetades 1914. a *cand hist* kraadiga. Et ta aga üliõpilasena teenis leiba õpetajana Tartus, Troitskis, Daugavpilsis, Rakveres, siis huvitus eriti pedagoogikast ja psühholoogiast ning kirjutas diplomitöö teemal «Uuemad voolud pedagoogikas». Psühholoogias ja pedagoogikas täiendas ta end Leipzgis 1921. a, tutvudes ka Saksamaa kooliloludega. Aprillist 1923 kuni oktoobrini töötas Hamburgi ülikoolis õppimise kõrval diferentsiaalpsühholoogia ühe rajaja W. Sterni juures. Need õpingud andsid uusi väärtuslikke impulsse tema pedagoogiliste ja psühholoogia-alaste vaadete kujunemisel.

#### Tegevus pedagoogina

Eesti Vabariigi asutamise algas eesti rahvusliku kooli ülesehitamine. 1920. a kehtestatud seaduse kohaselt oli nüüdsest eesti algkool 6klassiline ja moodustas 11klassilisest ühtluskoolist esimese astme. Taotleti olulisi muudatusi õppetöö sisus ja meetodites. Lähtuti kooliuuenduslikest ideedest, rõhutati tööprintsipi tähtsust, s.t õpilane pidi teadmisi omandama eeskätt iseseisva aktiivse tööga.



Uutel põhimõtetest töötavale emakeelsele algkoolile oli vaja õpetajaid. 1919. a algul otsustas vabariigi valitsus avada kaastased seminarid Tartus, Tallinnas, Rakveres, Võrus ja Haapsalus. Juriidilise aluse andis 1923. a vastu võetud seminaride seadus. Tartu Õpetajate Seminari juhatajaks määrati 25. aprillil 1919 Juhan Tork. Tartus oli töötanud tsaariajalgi seminar, ent peale ebasobiva koolihoone polnud sealt uuele õppeasutusele nimetamisväärselt üle võtta. Taotlus saada Tähtvere mõis uueks koolimajaks luhtus. Direktoril tuli koos kolleegidega välja töötada uue õppeasutuse struktuur, õppeplaan, metoodika. J. Tork märgib, et «üldsundusliku õppetöö kõrval võib iga õpilane oma kalduvuste kohaselt valida nädalas paar tundi rühmatööd (kirjandus, saksa keel, füüsika, keemia, ajalugu, geograafia, joonistamine ja aiatöö) (8, lk 15). Ülikoolist tuli seminari tööle noori andekaid inimesi. Nimetagem neist A. Saarbek (Saareste), P. Treiberg (Tarvel), R. Kleis, A. Koort, J. Port, A. Luha jt. Vastne direktor mõistis vajadust suunata oma kolleegide teadmisi omandama välismaale ja igal aastal täiendas lühemat või pikemat aega oma teadmisi välismaal rida õpetajaid (J. Rummo, M. Kampman, E. Jaanvärk, J. Port jt). J. Tork ise õpetas pedagoogikat, pedagoogika ajalugu, didaktikat, psühholoogiat, pedagoogilist psühholoogiat, loogikat ja eetikat. Ta rajas ka 1921. a TÕSi juurde eksperimentaalpsühholoogia laboratooriumi, mis oli esimene selletaoline Eesti Vabariigis. Laboratoorium oli mõeldud õppetöök (8, lk 21, 22). Vastuvõtueksameil hakati 1924. a kevadest rakedama intelligentsusteste (8, lk 16).

Vastasutatud, edukalt töötaval õppeasutusel tuli aga üsna varsti alustada võitlust oma olemasolu eest. Nimelt leidis Tallinnas pedagooge, kes tollase koolinõuniku A. Kuksiiga eesotsas asusid ründama seminaritüüpi õpetajate ettevalmistusasutusi ja soovitasid nende asemele luua keskkooli baasil pedagoogiumid — «Soliid kõrgema kooli režiimiga koolid». Rännak seminaridele oli ränk, neid süüdistati paljudes pattudes. M. Raud väidab oma teoses «Eesti kool aegade voolus», et üheks põhjuseks, miks seminare taheti asendada pedagoogiumidega, oli soov leida rakendust gümnaasiumi lõpetanutele (4, lk 187). A. Kuks toetus parempoolsetele poliitilistele jõududele, kes arvasid, et seminarid kasvatavad vasaku maailmavaatega õpetajaid. Kõige teravamini ründas seminare riigikogu liige praost J. Lattik, (1925. aastast haridusminister). Oma põhjendused võttis J. Lattik kokku mälestustes «Teekond läbi öö», kus ta väidab, et seminaride juhatajad ole-

vat kõik enam-vähem radikaalselt häälestatud ja seminar kui «maksuta kool meelitab enda hoole alla kehvema kihi lapsi. Said koolis veel vaimu juurde ning siis oli pahempoolse maailmavaatega lastekasvataja küpsiks saanud» (3, lk 7). Seminare kaitseksid enamik koolinõunikke ja haridusministri asetäitja Fr. V. Mikkelsaar. Ajakirjanduses läks lahti äge sulesõda.

Seminaride kaitseks astus kõige argumenteeritumalt välja J. Tork oma artiklis («Seminaride kaitseks», «Kasvatus» 1925. a). Selles analüüsis ta põhjalikult seisukohti, mis seminaride vastu ette toodi ja andis neile otsustava vastulöögi.

1) Väite, et abituriente ei ole kusagile panna ja nad peaksid minema õpetajateks, vastas Tork, et pedagoogiumide kaudu õpetajate ettevalmistamisel tuleb sinna keskkoolilõpetanutest «vaimliselt saamatum» osa. Paremad asuvad prestiižikamatele elukutsetele. Keskkoolilõpetanute tase on madal, sest seal puudub selektsioon. Seminari aga suunavad algkooliõpetajad parimad ja neistki võetakse konkursi alusel vastu neljandik. 2) Seminaride rünnakuks leiti ajend 1924. a sündmustest. N. Kann ründas kõiki seminare, kes tema sõnade järgi kasvatavad «Meie riigi õonestajaid, ta iseseisvuse müüjaid ja hauakaevajaid». Fr. V. Mikkelsaar protestis niisuguste seisukohtade vastu ja J. Tork ühines temaga, väites: «Isegi koolid, kus kodanlaste lapsed ülekaalus, ei saa uhkustada, et neil sarnaseid juhtumeid ette tulla ei või». (7, lk 185).

3) Leiti, et seminarid olevat usuliselt leiged. Tork väitis, et seminarid alustasid tegevust ajal, mil ajavaim oli ilmaliku kooli orientatsioonile häälestatud. Lisas, et TÕSis on usuõpetusest osavõtjate arv mitmetes klassides 100%.

4) A. Kuks ei olnud rahul seminaride õpilaste sotsiaalse koosseisuga. Seminarides ei olnud õppemaksu ja seetõttu püüdis sinna astuda andekad, ent vaesemad õpilased. Torgi arvates määrab õpetajaks sobivuse eelkõige andekus.

5) A. Kuks leidis seminaristid kehaliselt ja vaimselt viletsamad olevat keskkooli omadest. Ulatuslikule kooliarstide materjalidele toetudes näitas Tork, et: «Seminari õpilaste kehaehitus ja toitlus on paremad kui keskkooli õpilaste omad. Õppeedukuse osas 6 aasta jooksul ei ole seminaris aga olnud ühtegi õpilast, kes oleks teiseks aastaks jäetud. 80% õpilastest pole olnud ühtegi nõrka tunnistusel.» (7, lk 186). Etteheite, et seminaristid ei hakka õpetajateks, vaid astuvad ülikooli, kummutas Tork väitega, et 87% seminariste on läinud õpetajateks.

8) Seminaridele heideti ette kulukust. Tork tõi võrdlevaid andmeid teistest maadest ja näitas, et pedagoogiumide kaudu ei tule rahvamajandusele õpetajate ettevalmistus odavam, mida elu hiljem ka tõestas.



9) Argumendile, et seminari astujad ei olevat kutsevalikuks valmis, vastas J. Tork, et kaasaegne kutsevaliku teaduslik tase on madal ja teadlastel on veel väga palju ära teha, et seda tõeliselt teaduslikule tasemele tõsta.

J. Torgi põhjalik argumenteeritud vastus, samuti teiste seminaride kaitsjate artiklid mõjusid nii, et 25. aprillil 1925. a lükkas riigikogu seminaride sulgemise otsuse tagasi ja see võimaldas nendel oma tööd jätkata (Tartu Õpetajate Seminar 1932. aastani). Loodud pedagoogiumid ei õigustanud end ja 1937. a tuli seminarid Tartus ja Tallinnas uuesti avada.

J. Torgil on didaktilis-metoodilises seminaris töötamise pikaajalise kogemuse põhjal olulist öelda ka keskkooliõpetajate ettevalmistamise kohta. Seminar töötas 1922. aastast Tartu Ülikooli juures. Sinna võisid astuda kõikide fakultetide lõpetanud, samuti ka Pallase, Riigi Kunstiõpetuskooli lõpetanud. Vastuvõetavad pidid pedagoogikas alamastme ulatuses sooritama kutse eeleksamid: kollokviumi, kus kontrolliti keskkooli õppeainete tundmist, katse suulises ettekandekeskuses. Õppetöö seisnes tundide hospiteerimises, aruteludes, õpperaamatute analüüsis ja arvustamises, proovitundide andmises ja hindamises. J. Torgi arvates oli töös mitmeid puudusi. P. Põld, kes nimetatud seminarile aluse pani, ei suutnud majanduslikel põhjustel organiseerida harjutuskooli ja seetõttu nähti koolides praktikante kui «tüütuid ja soovimatuid külalisi», ka jäi praktikatundide arv napiks. Torgi arvates võttis keskkooliõpetajaks ettevalmistamine liiga palju aega (keskmiselt 6,9 aastat studiumi + 1 aasta didaktilis-metoodilist seminari). Õpetajakutse saadi reeglina 30aastastena. Torgi arvates tuli õppetöö nii korraldada, et kutse saaks 25aastaselt. Tork soovitas luua TÜ juurde Pedagoogiline Instituut. Õpetajateks soovijate valik teha juba studiumi algul arvestades eeldusi kasvatajatööks, intellektuaalseid võimeid, karakteri struktuuri ja meelsust. Esimesel semestril tuleks valituil õppida pedagoogika eelkursust ja hääleseadet, seejärel tihedas seoses pedagoogika studiumiga teisi aineid. Praktika sooritamiseks olgu harjutuskool (12).

Seega on J. Tork käsitlenud põhjalikult pedagoogide ettevalmistamist, esitades seisukohti, millel on tähtsust tänapäevalgi.

#### J. Tork õpikutest

Põhjaliku ülevaate eestikeelsetest õpikutest kuni käesoleva sajandini andis ta Eesti Raamatuaasta puhul koguteose «Raamatu osa Eesti arengus» artiklis «Pilk meie kooliraamatu minevikku, seoses tema osatähtsusega eestluse arengus». Selles analüüsib ja annab J. Tork hinnangu kõigile kooliraamatuile alates 17. sajandist. Ta teeb seda rahvakooli arengu taustal, pidades silmas

eriti õpikute sobivust laste arengutasemele ja tuues hoolikalt välja neis ilmnevad meetoodilised uuendused.

Meie andmeil on ta ühe esimesena käsitlenud G. Marburgi «Weikenne õpetusse nink luggemisse Ramat Tarto ma-rahva kolilaste tabis» ja selles esinenud «Arvo-Kunsti kige eddimääne Allustus», avades selle raamatu olulise koha matemaatika õpetamisel meie koolis.

J. Torgi arvates olid meie kooliraamatute õitseaajaks aastad 1870—1885, s.o aeg, mil balti aadel võitluses eestlaste vene õigeusku astumisega ja venestamisega oli sunnitud eesti rahvakooli õppetöö sisu laiendama. Analüüsides eri õppeainete õpikuid, jõuab ta järeldusele: «Nad vastavad oma aja euroopalisele tasemele, keelelt aga tähendavad nad uue kirjaviisi maksmapanekuga revolutsiooni.» (11, lk 211). Eriti kõrge hinnangu saavad C. R. Jakobsoni õpikud, sest need «restaureerivad katkenud lüüdi oleva põlve ja muistsete vabade esivanemate vahel hakatakse tundma end selle ilusa maa pärisperemehena» (11, lk 22). Oma põhjaliku, analüüsiva artikli õpikute kohta lõpetas J. Tork sõnadega: «Meie kooliraamat eestikeelse raamatuna soodustas rahva keele, eestluse olulise kandja säilimist ja süvenemist. Meie kooliraamat kandis kokku, küll aegamööda ja tasahilju, vastastele peidetult, eestlaste peamiselt ridade vahelt tundekasvatuse kaudu, alateadvusse nõrguvalt, neid elemente, millest koosneb see meelsus, mida me võime nimetada eestluseks, emaisa armastust, kodusoojust, emakeele ilu imetlemist, selle üle uhkeolemist, isamaa tundmist ja sellesse kiindumist, oma rahva mineviku tundmist, ajaloolist teadvust» (11, lk 229).

J. Tork on esimesena analüüsinud ka perekonnakasvatuse raamatuid. Lastevanematele ette nähtud raamatutele andis ta hinnangu nende originaalsuse ja eesti olukorraga sobivuse kohaselt. Torgi arvates on neist vaid veerand originaalsed, ülejäänud kas tõlked või suuresti mõjustatud saksa pedagoogilisest kirjandusest. (11, lk 390).

#### J. Torgi hariduspoliitiline tulevikunägemus

Torgi pedagoogiliste vaadete omalaadne kokkuvõte on sügavalt ajaloolis-psühholoogiline, haridusideoloogilisi probleeme haarav, ent samuti hariduspoliitika analüüsi ja tuleviku perspektiive avav artikkel «Kilde meie rahvusliku hariduse problemaatikast», mis ilmus 1935. a «Pedagoogilise aastaraamatu» III osas. Autor käsitleb selles meie hariduse erinevaid tahke, andes eelkõige vastulöögi neile, kes taotlesid tollal hariduse piiramist. Ta küsib: «Kas saavad kunagi inimesed ja rahvad kannatada hariduse koorma all? Kas on kellelgi õigust takistada rahvast või mõnd rahvaklassi tema püüdmistes hariduse juurde?» Sellega seoses analüüsis ta hariduse mõistet ja neid fak-



toreid, mis viisid inimesed hariduse juurde. Üheks vanemaks faktoriks oli utilitarism, sest kusagil mujal ei kanna kapital nii suuri dividende. (Tänapäeval see faktor haritlaste üleproduktiooni tõttu enam ei toimi.) Teiseks eeldab võim ja võimu õige käsitlemine haridust (mis samuti enam ei funktsioneer). Riigi osa on Torgi arvates selles, et ta ei juhiks noori inimesi liiga teoreetiliste kutsealadele, mis ei taga nende eksistentsivõimalust.

Põhjalikult käsitletakse selles artiklis rahvushariduse korraldamist. Selleks soovitab ta lähtuda järgmistest printsiipidest: 1) totaalsuse nõue, mille alla ta paigutab ka majanduslikud võimalused, 2) kontinuiteedi (järjepidevuse) nõue, mille all mõistab erilise rõhu asetamist rahvustraditsioonide süvendamisele ja kujundamisele, 3) rassihügieeni nõue — intelligentsi progresseeruvat loobumist kehalisest tööst, mistõttu võib varitseda oht rahva intelligentsema osa väljasuremiseks. Ta nõuab kehalise kasvutase ja spordi ulatuslikumat rakendamist hariduskorralduses, 4) demokraatlikkuse nõue, see on igas kodanikus optimaalse, just temas peituvate eelduste kasutamine ühiskondlike väärtuste loomiseks kui ka individuaalseid väärtuselamusi.

Kooliharidusele peaks andma täiendust teater, kino, ajakirjandus, sport, seltsid jm. Ja lõpuks käsitleb ta samas artiklis veel haridusideaali vajaduse nõuet, rõhutades, et rahvuslikult ja riiklikult seisukohalt on äärmiselt tähtis ka see, mida kodanik teeb vabal ajal. Haridusväärtused tõusku abinõu, tööriista, võitlusvahendi astmelt taotluste, sihi, otstarbe, elusisu tasemele, nõuab ta. Kui see nii toimub, siis «...õpime haridust ümber hindama. Füüsilised, emotsionaalsed, esteetilised, voluntaristlikult eetilised, usu- lised jt väärtused omavad vastava väärikama koha. Inimese igakülgse arendamise sisu on märksa mitmekülgsem, elulisem, elavam ja humanistlikum kui see sisu, mida oleme andnud, olime mõnel määral sunnitud andma, hariduse mõistele tänapäevani» (9, lk 30). Nimetatud artikkel on nii rikas oma sisult, mõtete originaalsuselt, et pälviks uuesti avaldamist ja tõsisit süvenemist.

J. Torgi doktoritöö käsitleb eesti laste intelligentsi. Oma täiendusõpinguil, eriti W. Sterni uute suundade ja meetoditega tutvunud, asus ta Haridusministeeriumi ülesandel välja selgitama algkoolilõpetajate intelligentsitaset. Selleks kulus 7 aastat tööd. Ta kohandas uurimiseks ameerika testid (*National Intelligence Tests*) ja kogus 12 000 testivihikut üle 150 000 lehekülge algandmetega. Läbitöötamisel eelistas ta vanusenormidele nn klassinorme, arvestades, mitmendas klassis laps õpib. Ka võttis ta arvesse erinevusi maa ja linna vahel, töötades kummagi jaoks välja erinevad normid. Kogutud andmete alusel tuletas ta intelligentsusnormid 3.—

7. kooliaasta tarvis. Neid norme teades saab hinnata iga õpilase või õpilasgrupi intelligentsustaset, individualiseerida õppetööd, anda soovitusi kutsevalikuks jm. Huvitavad olid ka töös sisalduvad laste intelligentsuse ja mitmesuguste muude näitajate vahel korrelatsioonide otsingud, näiteks seosed vanemate elukutsega, korterioludega, laste arvuga perekonnas, laste sünnijärjestusega, sünnikohtadega, kehaliste omadustega, vaba aja kasutamise, koolihinnetega (10).

1939. a sügisel kaitses J. Tork TÜs oma väitekirja ja sai filosoofiadoktori kraadi pedagoogika alal. Töö ilmus 1940. a ülikooli toimetustes ning mõnevõrra lühendatult (400 lk) eraldi raamatuna pealkirja all «Eesti laste intelligents. Pedagoogiline, psühholoogiline ja sotsioloogiline uurimus». See doktoritöö on ulatuslikum empiiriline uurimus, meetodiliselt laitmatu ja usaldusväärne andmekogu, püsiväärtusega teos (10, lk 1479). Nimetatud uurimus sattus 1940. a muutunud oludes põlu alla, sest Nõukogude Liidus oli 1936. aastast testide meetod ja intelligentsuse uurimine keelatud. J. Torgi teadmisi ei vajatud Nõukogude Eestis. 1942.—1944. a töötas ta ülikooli psühholoogia ja psühhotehnika instituudi teadurina, uurides teemat «Laste arvu vähenemise psühholoogilisi probleeme», milleks 1944. a aprillikuuks oli täidetud 600 ankeetlehte. Siis töö katkes ja materjalide saatuse on teadmata (6, lk 5). Põgenenud Eestist, jõudis ta koos oma perega Saksamaale, kus ta Hanau põgenikelaagris 1945.—1949. aastani juhatas Eesti gümnaasiumi. 1949.—1968. aastani elas ta Uus-Meremaal, Wellingtonis, seejärel Aucklandis, kus võttis aktiivselt osa eestlaste ühiskondlikust elust ja kirjutas «Esten und Estentumsprobleme in Neuseeland» (13). 1968. aastast kuni surmani 3. augustil 1980 elas ta Torontos.

Juhan Tork on esimene Eesti pedagoogikadoktor, viljakas teadlane, võimekas pedagoog. A. Koort kirjutas tema kohta: «Tema suhtumine noortesse pole kunagi piirdunud kitsa ametialase töö raamidega. J. Tork on loomult tõeline kasvataja, kes igas noores tahab äratada osavõttu, huvi ja kaasaatundmist rahva elu ja saatuse vastu. Ta teab, et neis asjaoludes teostub inimloomuse õilsam ülesanne» (12, lk 56). Pedagoogi ja psühholoogina pakuvad paljud tema uurimused mõtlemisainet ka praegu, meie kooli ümberkorraldamisperioodil.

#### Kirjandus

1. Eesti teadlased väljaspool kodumaad. Stockholm, 1984, lk 132.
2. Koort A. J. Tork. Kahekordne juubel — Kevadik, 1939, nr 4.
3. Lattik J. Teekond läbi öö. Vadstena, 1950.



# Tallinna Õpetajate Seminar, Tallinna Pedagoogium 1919—1947\*

**LEMBIT ANDRESEN,**  
TPedl pedagoogika kateedri  
professor, pedagoogikadoktor

Varasem seminari praktika tõestas, mida varem ja kauem saab kasvandik viibida teda elukutseks ettevalmistavas keskkonnas, seda paremaks kujunevad tulemused. Juba siis selgus — üks asi on õpetajaks õppida, teine õpetajaks kasvada.

Kolmkümmend aastat hiljem, tehes kokkuvõtteid oma elutööst, pidi August Kuks ka ise tunnistama, et õppeaeg pedagoogiumis jäi õpetajate ettevalmistamiseks liiga lühikeseks, seda oleks tulnud pikendada 1—2 aasta võrra.<sup>5</sup>

1937. aastal muudeti keskkoolide seadust. 6klassilisele algkoolile järgnes 3klassiline reaalkool ja 3klassiline gümnaasium. 5klassilist keskkooli hakati nimetama progümnaasiumiks, sinna võis astuda algkooli 4 klassist. Eestis töötas sel ajal 3854 algkooliõpetajat, neist 1893 meest ja 1961 naist.<sup>6</sup>

Riigivanema otsuse põhjal avati Tallinna Õpetajate Seminar uuesti 1937. a. Ümberkorralduste tulemusena hakkas 4aastane seminar baseeruma keskkoolile. Õppeaeg vähenes 13 aastale ja suurenes võrreldes endise (6+6) seminariga ühe aasta võrra (9+4). Pedagoogium oli oma lühikese tegevusaja vältel andnud 205 lõpetajat (5 lendu). Endisest õppeasutusest jäi veel tööle algkooliõpetajate haru.

Seminari avamisega jätkati vanu traditsioone. Uuesti lubati kanda endist tumesinisest sametist vormimütsi, taas alustas tegevust vilistlasnõukogu. Et A. Kuksi põhimõtted ei seostunud avatud seminari eesmärkidega, pidi ta kohalt lahkuma, uueks juhatajaks määrati 1937. a Elmar Eterk, Westholmi Gümnaasiumi inspektor.

Uue seminaride seaduse põhjal jälgiti rangelt seda punkti, kus nõuti, et tulevane õpetaja «peab füüsiliselt ja vaimliselt korralikult arenenud olema ning ta peab olema vaba defektidest, mis õpetaja ametipidamist takistavad. . . kõige pealt kõnelemise defektid, nagu üksikute umbhäälikute tunduvalt puudulik või valesti hääldamine kõnes, kogelemine, pudistamine, näomoonutused jne.,



**ELMAR ETVERK**

samuti ka värvitundmise ning muusika-kuulmise puudumine ja puudulikkus. . . ».<sup>7</sup>

Need seminari lõpetajad, kes õppimise ajal said riigilt abiraha, pidid õpetajaametis olema nii mitu pool aastat, kui mitu õppeaastat abiraha saadi. See lõpetaja, kes ühe aasta jooksul õpetajakohta ei leidnud, vabanes ülalnimetatud kohustusest ja abiraha tagasimaksmisest.

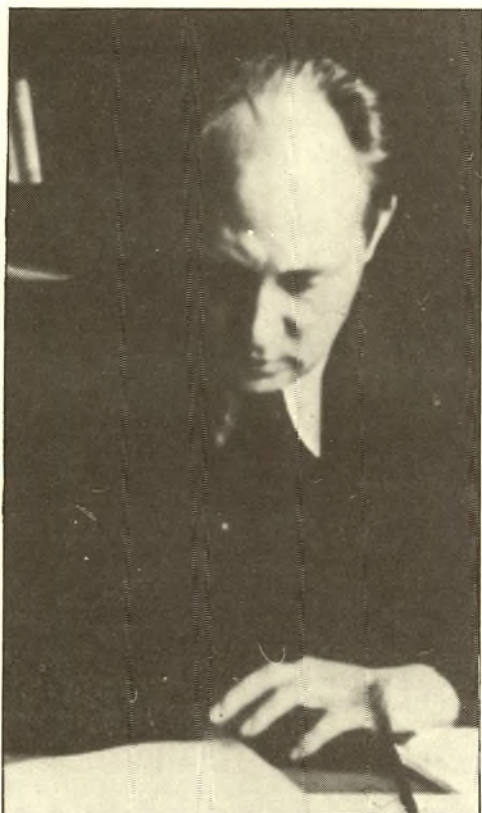
Reformitud tunnikava alusel vähenes üldainete arv, kuid kutsega seotud ettevalmistus jäi varasema tasemele. Sinna kuulusid kasvatusõpetus, pedagoogika ajalugu, didaktika, pedagoogiline psühholoogia, kooli administratsioon, noorsoc organiseerimine, filosoofia algkursus, algkooliõppeainete metoodikad, õpetamispraktika, üld- ja koolitervis-hoid, kodaniku- ja majandusteadus, maja-pidamine, aiandus, laulmine.

Vaba valiku korras võis õppida puhk- ja keelpillimängu, näitekunsti, koolikooperatiivi tegevust, õppevahendite valmistamist, kõnekunsti.

Erilist tähelepanu pöörati noorsoo organiseerimise küsimustele, õpetati töötama skautide, gaidide, kodutütarde ja noorkotkastega. Aluseks võeti põhimõte: tugev kodu, tugev riik. Juba siis hoiatati, et noori ei saa kõita ainult mängude ja laagritega, peaesmärgiks seati loov töö ja individuaalsete võimete arendamine.

1939. a märtsis läks E. Eterk Haridusministeeriumi peainspektori kohale, tema tööd jätkas senine pedagoogika ja filosoofia õpe-





**MEINHARD MEIUS**

taja, magister Meinhard Meiusi. Reformitud õppeasutusse tuli mitmeid nimekaid, oma ala hästi tundvaid koolimehi. 1937. aastal alustas tööd Ants Selmet (eesti keel), aasta hiljem Aleksander Valsiner (loodusteadus ja maateadus), Aleksander Ridali (joonistamine), laulmist ja klaverimängu õpetas Riho Päts. Tema juhatas ka seminari algkooli koori ning orkestrit ja andis koolidele välja «Lemmiklaulikud». A. Ridali ja R. Päts kandisid vana seminari vaimu edasi ka Tallinna Pedagoogilisse Instituuti, esimene dotsendina (kuni 1979. a), teine professorina (1956—1971).

1940/41. õppeaasta seminari ellu suuri muudatusi ei toonud. Hariduse rahvakomisjar Nigol Andresen oli ise õppinud Rakvere seminaris ja mõistis, et kõige otstarbekam on õpetajate ettevalmistamist jätkata vana süsteemi alusel.

Uus kooliaasta algas 10. septembril 1940, Tallinna Õpetajate Seminari nime all töötasid edasi I, II ja III klass ning gümnaasiumiharidusega I ja II kursus. Direktori vahetust ei toimunud. Muusikat hakkas õpetama Ado Velmet, matemaatikat ja metoodikat Arnold Vihman, ajalugu Elmar Kuusik (Elar Kuus), pedagoogikat ja didaktikat Ants Roos.

Suursündmuseks kujunes ülekolinine Vene tänavast Narva maanteele. Seminarile anti Riikliku Inglise Kolledži vastvalminud hoone.

Neljakorruseline 100 ruumiga ehitus oli tolle aja moodsamaid koolimaju Tallinnas.



**ANTS SELMET**

Esimesel korrusel asus fuajee, söögisaal, köök, keskküte, võimla koos duši ja riietusruumidega. Teisel korrusel paiknes 8 klassiruumi, lugemistuba, raamatukogu, joonistusklass, direktori kabinet, kantselei ja arstituba. Kolmandal korrusel asus jällegi 8 klassiruumi, kolmest ruumist koosnev õpetajate tuba ja hea akustikaga muusikaklass. Samal korrusel oli ka 700kohaline aula. Koolimaja neljandal korrusel olid põhiliselt eriklassid: keemia-, füüsika-, käsitöö- ja looduslooklass. Viimase juures asus väike kasvuhuone katsete tegemiseks taimedega.

Uue koolimaja keskkütteseadeldis võimaldas soojust anda eraldi kas ainult võimlasse, õpetajate tuppa või mõnele korrusel. Keskkütteruumis asus kaugtermomeeter, mis andis ülevaate eri majaosade temperatuurist. Et enamik ruume asetseis päikesepoolses küljes, vajasis klassid äärmiselt intensiivset ja reguleeritavat ventilatsiooni. Viimane oligi kolmekordne: õhuvahetust sai reguleerida elektriventilaatorite abil, keskküttepatareide kohal reguleeritavate õhupilude kaudu (millest värske õhk pääses klassi otse või soojendatult) ja akende reguleeritava avamisega.

Uues koolimajas asus õppima 222 õpilast. Varasematel aastatel andis kutsekomisjon seminari ja pedagoogiumi lõpetajatele õpetajakutse pärast edukat praktika-aasta möödumist ning vastava aruandluse esitamist, nüüd saadi õpetajaks lõputunnistuse kättesaamise järel.



Puhkenud sõja ja Saksa okupatsiooni tagajärjel hakati seminari hoonet jagama sõjaväega. Õppetunnid lühenesid 30 minutini, koolis käidi ülepäeviti. 1942/43. aastal tuli oma maja maha jätta ja kolida 21. algkooli ruumidesse. Täielikult katkes õppetöö 1944. a märtsis. 1943. a juulis lahkus direktori kohalt M. Meiusi ja tagasi tuli E. Etverk.

Eesti kooliharitlaskond oli suures hävitus-töös kaotanud poole oma koosseisust. Esi-mesel rahuaastal töötas 5803 õpetajat, neist 2904 oli ilma pedagoogilise ettevalmistuseta.<sup>8</sup> Katastroofiliselt langes meesõpetajate osa-tähtsus.

Tallinna Õpetajate Seminar avas uuesti oma ukseid 1944. a oktoobris. Direktor Ants Selmeti juhtimisel asus õppetööle 162 noort.

Õppealajuhatajaks määrati Natalie Pentre, kellest kujunes juhtivamaid vene keele metoo-dikuid vabariigis. Pedagoogikat hakkas õpe-tama Elts Mägi, eesti keelt ja metoodikat Emilie Janno, saksa keelt Harriet Toom, aja-lugu Tiina Tint, matemaatikat ja metoodikat Elmar Etverk, koolitervishoidu Mait Püümets, kodundust Linda Maasikmäe, kehalist kasva-tust Veera Rüütina. Järgmisel aastal tulid juurde August Raielo, Villem Voore, Ksenia Kärk, Hilja Tulp, Hugo Schüts, Juhan Zeiger. Kõik eesti õpetajatele tuntud nimed, paljud neist hilisema Tallinna Õpetajate Instituudi õppejõud.

Seminar võeti vastu 7 kl lõpetajaid, õppe-aeg kestis 5 aastat. Avati ka väikelaste kasvatajate ja lasteaednike osakond.

Meie õpetajate ettevalmistamise süsteem ei ühtinud Liidu omaga. 1947. a kehtestati siingi üleliiduline kord, seminarid muudeti neljaklassilisteks, pealinna õpetajate kool tehti Tallinna Õpetajate Instituudiks. Stuudiumit pikendati ühe aasta võrra, asutati eriainetes katedrid.

Seminarist saadud vaimsus kujundas õpe-tajaid, kelle missiooniks sai eesti kultuuri arendamine ja kindlustamine. Siit õieti leiame vastuse küsimusele, kuidas on võimalik, et eesti rahvuskultuur on suutnud püsida läbi keerukate aegade mitte ainult kodumaal, vaid ka paguluses.

#### Kasutatud materjalid

1. Kuks A. Algkooli õpetajate kutseline ettevalmistus — Kasvatus, 1922, nr-d 16, 17, 18, lk 260—262, 277—281, 294—301.
2. Käis J. Õpetajate ettevalmistuse ülesanded ja seminarid — Kasvatus, 1922, nr-d 9, 10, lk 129—135, 145—150.
3. Tork J. Veel algkooli õpetajate ettevalmistusest. Avalik kiri hr. A. Kuksile — Kasvatus, 1922, nr 23/24, lk. 377—384.
4. Riigi Teataja, 1928, nr 48, lk 294 jj.
5. Kuks A. Algkooli õpetajate ettevalmistamisest Tallinnas aastail 1917—1937 (käsi-kiri). Viitina, 1964, lk 18.
6. Õpetajate Leht, 1937, 3. okt.
7. Haridusministeeriumi Teataja, 1937 nr 13 lk 171 jj.
8. Kurm H. Nõukogude Eesti üldharidus-lik kool sõjajärgseil aastail — Nõukogude Kool, 1955, nr 7, lk 391 jj.



## KOOLIMUUSIKA NR. 3

### Kuidas areneb koolimuusika?

ARVO SAAR,  
EHA kabinetjuhataja

Elame juba mõnda aega kooliuuenduse tähe all. Meeldiv on tõdeda, et Eestimaa haridus-süsteemi üheks lahutamatuks osaks on alati olnud ka muusikaline kasvatus.

Praegu tundub olevat õige aeg atra seada, et täpselt fikseerida koolimuusika hetkeseis. Samuti on vaja esitada endale küsimus, mida on andnud meile koolireform?

Elkõige meenub suur, kampaanialik hari-dusasutuste reorganiseerimine. Ja seda kõike põhimõttel — sinna ja tagasi. Kahtlemata on selline tõmblev taktika avaldanud oma negatiivset, pidurdavat mõju kogu Eestimaa hariduselule. Jääb üle ainult loota olu-korra kiiret paranemist.

1989. a oli eesti koolimuusikale nii võitude kui ka kaotuste aasta. Täitus meie muusika-õpetajate kauaaegne unistus — valmis uus õppeplaan. Nüüdsest on muusikaõpetust 1.—5. klassini 2 tundi nädalas. See võimaldab tunduvalt paremini tõhustada muusikahari-dust kooli algastmes. Just selles eas januneb laps kõige enam ilu järele, on sellele väga vastuvõtlik.

Kuid samaaegselt nõuab uuendus ka õpeta-jalt oma senise tegevuse ümberhindamist. Võimaldab ju suurem tundide arv senisest märksa tõsisemalt süveneda tunni igasse komponenti.

Siit kasvas välja vajadus uute õppeprog-rammide, täiustatud õppekirjanduse järele. Selle tööga on juba alustatud. Täna-seks on valmis uus programm algklassidele (1.—5. kl). Programmi koostamise lähtealuseks sai põhimõte, et lapse tee muusikamaailma rikkuste tunnetamise poole peab kulgema läbi oma rahvamuusika.



Märksa tõsisem on olukord kesk- ja vanema astme programmidega. Töögrupp on välja pakkunud erinevaid seisukohti, kuid kõiki rahuldavat ühtset varianti pole leitud. Ühes aga ollakse kindlad: kooli vanemas astmes tuleks muusikaõpetust anda integreeritult. Kogu antav teadmispagas peab olema ajalises kontekstis. Sellest omakorda tuleneb kaadriprobleem. Kust saada selliseid laia profiiliga õpetajaid, kes oleksid võimelised nii avaralt ainet esitama. Võib-olla tasuks eeskujuks võtta Rootsi kooli, kus integreeritud aineõpetamine toimub eri aineõpetajate tihedas koostöös, kogemust.

Omaette probleem on koolide varustamine vajaliku õppekirjandusega. Olemasolevad laulik-õpikud on aastatega tublisti vananenud ning nõuavad kiiret väljavahetamist. Raske on leida häid autoreid.

Valusalt annab end tunda prof H. Kaljuste lahkumine meie hulgast. Kaotasime tulinigeline koolimuusiku, kes jäi oma aatele truuks surmani. Tema koostatud 3. ja 4. klassi laulik-õpikud on meile eeskujudeks uute tegemisel.

Nagu näitavad teiste maade õppekirjanduse kogemused, tuleb ka meil õpikute valmistamisel orienteeruda autorite kollektiividele. Arvan, et nii paranevad meie õpikud tunduvalt. Kogu väljaantav õppematerjal peaks olema ühtne ning allutatud kindlatele printsiipidele. Seoses sellega on vaja kiiresti välja töötada muusika-alase õppekirjanduse kriteeriumid.

Käesoleval õppeaastal on valminud uus 1. ja 2. klassi laulik-õpiku käsikiri (autorid M. Vikat, M. Klaas, L. Ustav, R. Eespere). Sedapuhku on ühte laulikusse koondatud kahe aasta materjal. Sellisel põhimõttel koostatakse ka järgmised õpikud.

Et laulik-õpikute valmistamise ajaline tsükkel on küllaltki pikk, tuli leida repertuaari avaldamiseks muidki võimalusi. Õpetajad kasutavad heameelega VÖTis välja antud laululisasid sarjast «Abiks muusikaõpetajale». Sügisel jõudis õpetajateni laululisa nr 5 L. Kõlari lastelauludega. Need kogumikud on võimaldanud operatiivselt tutvustada eesti heliloojate uumat laululoomingut.

Et muusikaõpetaja suudaks oma tööd teha edukalt, peab ta pidevalt oma teadmisi täiendama. Selle ülesande täitmiseks on ellu kutsutud Eesti Hariduse Arenduskeskus (EHA). Üks tähtsamaid tööloike on ka täienduskoolituse organiseerimine muusikaõpetajatel. Kogu täiendõppe süsteem on praegu ümberkujundamisel.

Seniste pikkade kursuste, kus püüti õpetajale kõike korraga anda, asemel on plaanis

korraldada lühikesi ja spetsiifilisi; tähelepanu hakatakse pöörama ühele kindlale probleemile. Päevakorda tulevad ka tasulised kursused.

Kursustel käimine ei ole õpetajale kohustuslik, vaid tema vaba tahte avaldus. Kursuste temaatika hakkab lähtuma põhimõttest tutvustada õpetajatele võimalikult rohkem eri meetoodilisi süsteeme.

Mida rikkalikumat võttestikku õpetaja valdab, seda suurem meister ta oma alal on.

Seoses meie ühiskonna kasvava avatusega on nüüd märksa suuremad väliskontaktide organiseerimise võimalused. Juba sel õppeaastal toimuvad mitmed kursused ja seminarid välislektorite osavõtul. Käsitletakse muusikaõpetust Steineri-koolis, C. Orffi muusikaõpetuse süsteemi, muusikaõpetuse organiseerimist Soome koolides jpt küsimusi.

Uusi koostöövorme on plaanis arendada ka Eesti Muusikaühinguga. Üks selline on suvine Vigala seminar-laager. Põhiline tähelepanu pööratakse kooritöö spetsiifikale.

Meie muusikaõpetuse rikastamiseks on vaja koole varustada kõige lihtsamate pillidega. Kahjuks puudub praegu Eestimaal asutus, mis oleks neid nõus tootma. Kooperatiivne firma «Music-Master» on võimeline tootma küllaltki kvaliteetseid pille, kuid nende hind ei sobi massitootmisse. Jääb üle loota, et IME tingimustes leitakse võimalused siiski.

Täiesti reaalseks on saamas ka võimalus saata muusikaõpetajaid stažeerima välisriikidesse. Sellega kaasneb vähemalt ühe võõrkeele valdamise nõue. Nii et asume julgelt võõrkeeli omandama!

## 45. lk.

4. Raud M. Eesti kool aegade voolus. Stockholm, 1965.
5. Tulviste P. Juhan Tork 90. — Looming, 1971, nr 10.
6. Tulviste P. Juhan Tork eesti psühholoogias. Psühholoogia Eestis. Juhan Torgi 100-ndale sünniaastapäevale ja Tartu eesti ülikooli 70-ndale aastapäevale pühendatud ettekandekoosoleku teesid. Tartu, 1989.
7. Tork J. Seminaride kaitseks. — Kasvatus, 1925, nr 6.
8. Tork J. Tartu Õpetajate Seminar Eesti iseseisvuse päevil. Tartu, 1929.
9. Tork J. Kilde meie rahvusliku hariduse problemaatikast. Pedagoogiline aastaraamat III, Tallinn, 1935.
10. Tork J. Eesti laste intelligents. Pedagoogiline, psühholoogiline ja sotsioloogiline uurimus. Trt, Koolivara, 1940. Acta et Commentationes Universitatis Tartuensis (Dorpatensis) B XLVIII.
11. Tork J. Pilk meie kooliraamatu minevikku seoses tema osatähtsusega eestluse arengus. Raamatu osa Eesti arengus. Tartu, 1935.
12. Tork J. Keskkooliõpetajate ettevalmistusest. — Eesti Kool, 1939, lk 104—116.
13. Tork J. Esten und Estentumsprobleme in Neuseeland. Acta Balt, 1966, Folia Bibl 4, 1974.



## Ja kui teile siin ei meeldi...\* (kooliromaan)

MIHKEL TIKS,  
TANEL TIKS

6. klassis tuli aasta jooksul teha 100 ühiskondlikult kasuliku töö tundi. Varasematel aastatel polnud sellega erilisi raskusi, sest tunde sai ka vanapaberi ja klassikoristamise eest. Kolm kilo andis ühe töötunni. Paber tuli vedada koolimaja juurde kuuri, kust võis leida igasugust huvitavat kirjandust. Kristjan leidis vanapaberi hulgast «Kepes Spordi» numbri «Evertoni» jalgpallimeeskonna ja Hidagkuti piltidega, Marxi teoseid ja eelmise aasta ilukirjandust. Iga klassikoristamine andis samuti ühe tunni ja nii sai kuidagimoodi oma tunni täis.

Kuid tänava kuulutati välja vanapaberi kogumise võistlus ja ka klassikoristamise eest ei saanud enam töötunde. Nüüd olid peamised ühiskondliku töö allikad kooli territooriumi ja söökla koristamine, šeflusalaste pägalike abistamine ja väikeste WCs korrapidamine. Kristjani põhiliseks töötundide pumbaks oli seinaleht. Peale selle tuli ette mitmesuguseid juhutöid nagu söökla laudade kokkupanemine või kooli saabunud inventari laiatisaatmine.

Kohe sügisel vähenesid tööpakkumised veelgi, sest 6A-lt võeti ära pägalike WCs korrapidamise õigus. Selget ettekujutust, milles WC korrapidaja kohustused seisnevad, polnud kellelgi. Kuid korrapidajad ei pidanud jalutama ja pägalikega sai palju nalja. Kui need vahel suures troppis tulid, ajas korrapidaja igaks juhuks kõik välja ja laskis ükshaaval sisse. Või siis jälle tõsteti neid kõrge aknalaua peale, kust nad ise alla ei saanud. Pägalikud olid kõik enamvähem ühte nägu, välja arvatud üks, kellel oli täpselt samasugune laiaksöödud siilisoeng ja kartulinina nagu Paulil. Teised korrapidajad näitasid teda alati Paulile, kes seepeale väga vihaseks sai. Pägalik ise oli sarnasuse üle väga õnnelik ja tervitas alati Pauli «tšau! hüüdes ning kaht sõrme rõõmsalt pea kohale ajades. Kõik hirnusid ja Paul tõstis oma teisiku karistuseks aknalaua peale. Kuid sealt oli see veel paremini näha, mistõttu Paul viskas ta lõpuks uksest välja, öeldes, et kasuta teist WCd, kui vaja on. Kuigi

omalt korruselt lahkuda oli keelatud, pägalikud aga ei julgenud iial trepist üles minna.

«Ta on ise süüdi, et ta niuke on,» ütles Paul selgituseks.

Tookord sügisel olid WC korrapidajateks tegelikult olnud Anton-Ulvar ja Meeksa. Paul, Järviste ja Kristjan olid neil külas.

Järviste ronis aknalaua peale, vaatas teiselt korruselt alla ja arutles:

«Huvitav, kas siit hüppab alla või ei hüppa?»

Anton-Ulvar vaatas ka ja arvas:

«Hüppab küll, rohi on ju all.»

Järviste ei mahtunud aknalauale õieti ära, hakkas siputama ja tegi oma kärri tallaga Pauli pintsaku mustaks. Paul, kes oli niigi vihane, kukkus Järvistet jalast tirima. See kaotas tasakaalu ning vajutas küünarnuki aknasse. Käis ilge pauk. Nii pägalikud kui korrapidajad ja nende külalised jäid ehmunult vahtima, kuidas klaasikillud alla sadasid.

Esimesena toibus Järviste. Ta läks kohutavalt närvi ja peksis kõik pägalikud WCst välja. Veel ei jõutud midagi teha, kui juba oli kohal Pets, kes ilmus kuriteopaigale alati üleloomuliku kiirusega.

«Kes tegi?»

Kõik olid vait, aga üks uuesti sissehiilinud pägalik näitas näpuga Pauli poole:

«See suure ninaga poiss tegi.»

Pets tõmbas juba kopsud õhku täis, kui korrapidajad talle selgeks tegid, et Paul pole süüdi.

Petsi otsus oli, et Järviste ja Pauli vanemad peavad akna ära parandama. 6A-lt aga võeti WC-korrapidamise õigus igaveseks ära. Sellega kadus veel üks ühiskasuliku töö võimalus.

6A šeflusalusteks olid 1A ja 6aastased. Esimestel tuli klassi pesta sel ajal, kui need ise õues palli mängisid, ning teisi pidi valvama. Plikade hulgast olid neile kindlad hoidjad määratud, poisid said ainult paar korda nende ukse vahelt sisse vaadata. Hoidmine seisis selles, et hoidjad ajasid omavahel juttu ja 6aastased, kes kirjade järgi koolis magama pidid, tegid padjasõda. 1. septembril, kui 6aastaste koolitamine lahti läks, oli reporter telekas rõõmustanud, et kooli tulevad spetsvoodid, kus nii mõnus suikuda magusasse lapseunne. Pägalikud vedelesid särgiväel voodites, pead-jalad koos, igaühel spetsiaalne loom kaisus, lärmasid mis kole ja peksid üksteist patjadega. Keegi ei suutnud aru saada, mispärast sellise šefluse eest töötunde anti. Kuid peale põlemist jäid pägalikud Nõmmele, nii et ka see võimalus kadus ära. Ja 1. klassi pesemise järg ei jõudnudki Kristjanini. Sööklat oli ta saanud korra koristada, aga suurpuhastuse viisid läbi teised. Jäi üle veel kooli territooriumi koristamine, aga seal sai ühe tunni töö eest ainult ühe töötunni. Oli väga kahtlane, kas seinaleht üksinda nii palju kokku annab. Igaühes polnud OKT seisud sugugi kiita. Pealegi liikusid jutud, et kes tunde täis ei saa, peab suvel järele tegema.

Kristjan võttis päeviku ette ja asus asja juurde. Iga vanas koolis tehtud seinalehe eest olid nad kirja pannud vähemalt neli tundi. Koos



muude juhuotsadega tegi see kokku 57 tundi ühiskasulikkude tööd. Uues koolis olid nad ainult mainumbrid välja andnud ja temaatilisuse eest 7 tundi arvestanud. Söökla koristamise eest oli üks tund sisse kantud. Kaks tundi seisis kirjas söökla laudade kokkupanemise eest. Seda olid nad koos Tursaga teinud. Tursa monteris ja Kristjan andis talle tööriistu kätte. Umbes veerand tundi oli ta vanapaberit auto peale laadinud. Territooriumi korrastamise eest tuli ka kokku oma tunnikene ära. Rohkem ei olnud tõesti kusagilt võtta. See tegi kokku 68 ja veerand tundi tööd. Minuteid kirja ei pandud, need ümardati alati tunniks. Seega oli Kristjan aasta jooksul teinud 69 tundi ühiskasulikkude tööd. 31 tundi jäi veel puudu. See asi pani mõtlema.

Söökla koristamine oli must töö. Üks tund selle eest oli häbematult vähe. Kristjan kirjutas ühe järele nelja. Seega koristati ta 2. oktoobril 14 tundi sööklat. Selle ajaga pidi söökla küll päris puhtaks saama.

Laudade kokkupanemise kahele tunnile kirjutas ta pikemalt mõtlemata ühe ette. Sai kokku 26 tundi. Sajast tunnist jäi ikka veel natuke puudu.

Veerand tundi vanapaberi laadimist kasvas 6 tunniseks tööpäevaks. Selle peale tundus Kristjan endale juba päris tubli töömehena ja mõtles, et võibolla saab veel kiitagi.

«Koolis me hindame resultaati,» tuli meelde Honduurase kild.

Oma leidlikkusest sattus Kristjan nii hoogu, et mõtles veel välja 1. klassi õpetaja Ütsmütsi abistamise. Neli tundi oli ta 1. klassi pesnud. Hetke mõelnud, parandas ta nelja viieks. Kooli territooriumi koristamise ühest tunnist sai osavalt nelja. Ühiskondliku töö hulk tuli aukartustäratav 110 tundi. Kristjan tundus endale ränga eesrindlasena.

Ta võttis päeviku ja läks õpetaja laua juurde sappa. Metssaar andis iga õpilase igale sissekandele allkirja. Tal tuli tohutult allkirju vorpida. Kristjan mõtles, et Metssaarel võiks ka tempel olla nagu Peetmannil, kui see hommikuti «Hilines» päevikutesse sisse tampis.

Siis tuli Kristjani kord. Metssaar jäi töödega rahule ja kirjutas juba viimaseid allkirju, kui Tursa järsku selja taga kilama pistis:

«Kus sa neid niipalju said? Mina sain laudade kokkupanemise eest ainult kaks!»

Siis hakkas Metssaar ka vaatama, millele ta õieti alla kirjutab.

«Kuule, see on ju jama, mis sul siin on,» ütles ta ja parandas 14 tundi sööklakoristamist üheks tagasi. Selle eest ei saanud tõesti rohkem anda, sest söökla koristamine oli toimunud pärast söömist suure vahetunni ajal ja Kristjan oli jõudnud pärast seda veel õueski käia.

Laudade koristamise eest jäi ka ainult kaks tundi järele. Territooriumi koristamine tõmmati ka ühe tunni peale, sest Metssaar oli ise seal olnud. Ainult Ütsmütsi abistamine, mida üldse ei toimunud, jäi jõusse. Metssaar ei ütelnud juur-

dekirjutuste kohta midagi, sest tal tulid juba uued võltsijad peale.

Nii tuli Kristjanil viimasel veerandil ainult 15 töötundi.

Territooriumi koristamise eest oli Metssaar nii koleda ühe teinud, et selle tegi Kristjan uuesti ilusaks neljaks tagasi. Kuid aastanormist jäi ikka 13 tundi puudu. Kristjan kinnitas endale, et on põhimõtteliselt valetamise vastu ja teeb seda hädasunnil, ning asus uuesti sodima.

Suureks meeleepahaks selgus hiljem, et Loki oli hoopis kavalam olnud. Ta oli enne allkirjad ära võtnud ja pärast tundi juurde kirjutanud. Kuid Kristjan lohutab ennast sellega, et Lokil oli see hädaabinõu.

Vahetunni ajal läksid Paul ja Meeksa WCsse tahvlilappe loputama, mida tuli iga tunni järele teha. Kristjan keeras ukse seestpoolt lukku ja jäi üksinda korda pidama.

Varsti koputati. Ukse alt paistsid Tursa valged sandaalid.

«Aha,» mõtles Kristjan kahjuröömuga. «Nüüd sa tahad sisse tulla, aga enne pistsid minu töötundide pärast kilama.»

Ta haaras meetrise tahvlilappona, võttis niipalju hoogu, kui sai, ja virutas valgete sandaalide pihta ilge hoobi. Ukse tagant kostis Tursa kohta nats jäme röögatus. Kristjan aimas halba ja keeras kähku ukse lahti. Talle vaatas vastu mingi tundmatu uue kooli onkel. Mehel oli seljas samasugune kitli moodi jope nagu Nurga-Vollil. See oligi vist sinne Nurga-Volli.

Vana kooli majandusjuhataja, seltsimees Nurk, nagu dire teda nimetas, oli juba närvan. Ta jagas inventari, käis tundide ajal mööda klasse ja rääkis Metssaarega märkide keelt nagu mõni sisekõnemees. Nurga-Volli oli õudne kakleja. Isiklikult oli Kristjan küll ainult ühe tutaka saanud, kuid kunagi ammu oli Nurga-Volli ühele 8. klassi poisile labidaga virutanud. Kahksandikud olid koolis korgid välja keeranud ja üks kutt keeras neid parajasti sisse tagasi, kui Nurga-Volli tuli ja esimese kättejuhtuva asjaga äsas. Majandusjussidest oli parem eemale hoida. Ja nüüd oli Kristjan siinsele Nurga-Vollile vastu varbaid äsanud.

Nurga-Volli tuli klassi ja kukkus närviliselt mööda nurki ringi nuuskima. Õnneks oli kohalik majandusjuss hoopis rahulikum mees. Ta vaatas katkist põrandaharja ja küsis:

«Kes selle ära lõhkus?»

«See on juba ammu,» vastas Kristjan.

Selle peale lonkas Volli minema, harja kaasa võtmata. Nurga-Vollil ei olnudki jalas sandaalid, vaid hoopis mingid ülimalt koledad valged kingad.

Uute pahanduste ärahoidmiseks keeras Kristjan kohe uuesti ukse lukku. Varsti koputati jälle. Seekord paistsid suured mustad kingad ja Kristjan tegi kähku hirmuga lahti. Järviste ja Anton-Ulvar kukkusid kohe ust tirima.





## KROONIKA

# Friedrich Puksoo — 100 aastat raamatuteadlase sünnist

**OLEV TOOMET,  
Põlvamaa pedagoog**

Testamendiraamatutest ning kukeaabitsast alates on raamat meie Eesti koolist olnud täiesti lahutamatu. Hinnates raamatut tuleb paratamatult tunnustada ka nende tegijate ning uurijate tööd. Üks selliseid mehi oli rahvusvaheliselt tuntud raamatuteadlane, paljude raamatutest kõnelevate kirjutiste autor, kaasaegne Tartu Ülikooli raamatukogu juhataja ning õppejõud, autoriteetseid Eesti raamatuajaloolasi, Põlvamaalt pärit Friedrich Puksoo (kuni 1935. aastani Puksov), kelle sünnist möödus 100 aastat.

Raamatuteadlane Friedrich Puksoo sündis 23. (vana kalendri järgi 11.) jaanuaril 1890. aastal tollasel Võrumaal, Meeksi vallas Naha külas kohaliku koolmeistri Jakob Puksovi perekonnas, kes koolmeistriametiga kõrval tegeles ka talupidamisega. Friedrich Puksoo oli esimesi Räpina kihelkonnast kõrgharidust taotlema läinud noori. Aastatel 1901—1909 õppis Fr. Puksoo Tartus Aleksandri kroonugümnaasiumis ja 1909—1914 Tartu Ülikoolis klassikalist filoloogiat ning lõpetas ülikooli *cand phil* (filoloogiakandidaadi) kraadiga. Siis töötas Puksoo (aastatel 1915—1918) gümnaasiumiõpetajana sise-Venemaal ja ka Tartus. Seejärel asus ta 1919. a tööle Tartu Ülikooli raamatukogu juhatajana, olles selle ametikohal 1919—1944. Ohtlasi töötas Fr. Puksoo 1927—1944 veel ka Tartu Ülikooli raamatukogunduse ja bibliograafia õppejõuna. Alustades 1927. a tagasihoidliku fakultatiivkursusega (1 tund nädalas), arendas ta selle hiljem omaette osakonnaks. 1944—1945 oli Fr. Puksoo Tartu Ülikooli bibliograafia kateedri juhataja, dotsent.

Palju energiat on Fr. Puksoo pühendanud raamatukogutöötajate ettevalmistamisele. Ta oli lektor enamikel 1920. ja 1930. aastatel peetud raamatukoguhoidjate kursustel ja kuulus selle ala kutseksami komisjonidesse. Kahjuks katkes tema töö ülikoolis 1945. aastal poliitilise ebasoosingusse sattumise tõttu.

Raamatuteadlasena ja ülikooli õppejõuna täiendas Fr. Puksoo ennast Eesti Vabariigi päevil Saksamaal, Prantsusmaal, Rootsis, Soomes jm.

Fr. Puksoo võttis aktiivselt osa Eesti Ra-



amatukoguhoidjate Ühingu, Õpetatud Eesti Seltsi ja mitmete teiste seltside tegevusest, oli üks «Eesti raamatute üldnimestiku» koostajaid ja selle töö juhendajaid. Veel oli ta aastatel 1935—1940 Eesti Bibliograafia Asutise kolleegiumi esimees. 1950. aastatel võeti Fr. Puksoo tööle ENSV Teaduste Akadeemia raamatukogusse Tallinnas, kust siirduski 1956. a pensionile. Surm tabas teda 18. oktoobril 1969. a Tallinnas.

Fr. Puksoo erudeeritud tunnistavad tema kirjutatud raamatud ja artiklid meie raamatu ajaloo, raamatukogunduse, trükikodade, raamatukujunduse, vene trükinduse arenguloo, haruldaste raamatute jm kohta. Kokku on tema sulest ilmunud üle 80 teadusliku ja populaarteadusliku artikli. Fr. Puksoost sai eesti raamatu ajaloo ja raamatukogunduse arengu propageerija Euroopa teisteski maades.

Fr. Puksoo tähtsaim teos «Eesti raamatu arengulugu» ilmus 1933. a. Eeltöid selle raamatu valmistamiseks alustas autor aga juba 1920. aastate teisel poolel. Pärast Fr. Puksoo surma andis tema abikaasa Pärja Palk-Puksoo 1973. a enamiku Fr. Puksoo käsikirjalisest pärandist mehe soovi kohaselt TRÜ Teadusliku Raamatukogu käsikirjade ja haruldaste raamatute osakonnale üle, nende hulgas ka nimetatud teost puudutavad materjalid.

1933. aastal Eesti Raamatukoguhoidjate Ühingu kirjastusel trükkis jõudnud ja nüüdseks juba täielikult harulduseks muutunud raamatust on TRÜ Teadusliku Raamatukogu käsikirjade ja haruldaste raamatute osakonnas üks täielik ja üks defektne eksemplar ning mõnikümme lahtist lehte, millel leiame autori märkmeid, kirja pandud hoopis hiljem. Ilmselt asus Fr. Puksoo juba ka teose teist trükki ette valmistama — tõenäoliselt 1940. aastate alguses. Kahjuks see teos (valmis uue variandina 1955) teistkordselt trükiavalgust enam ei näinudki.

Peale «Eesti raamatu arenguloo» on Fr. Puksoolt ilmunud veel mitmeid teisigi raamatuid. Nimetagem siinkohal olulisematena järgmisi: «Tartu ja Tartu-Pärnu rootsiaegse ülikooli trükikoda» (1932), uurimus «Tallinna esimesed era-trükikojad XVIII sajandi lõpul ja XIX sajandi esimesel poolel» (raamatus «Vana Tallinn» III, 1938), pikem ülevaade eesti raamatu ja trükikunsti ajaloost (raamatus «400 лет русского книгопечатания I, 1564—1917», 1964) ja muidugi ka populaarteaduslik teos «Raamat ja tema sõbrad» (esialgselt 1932. aastal Tartus



ja 1973. aastal juba postuumselt, sedakorda enne surma oluliselt täiendatud ja ümberfototatud kujul). Veel praeguse ajani on see raamatute ajaloo ja üldse bibliofiilia alal üks otsitumaid teoseid.

Veel võiks siinkohal ära mainida mõned Fr. Puksoo olulisemad ja üldtuntumad artiklid. Need oleksid: «400 aastat vene trükikunsti sünnist» («Looming» nr 3, 1964), «Vene trükikunsti 400. aasta juubeliks ilmunud kirjandust» («Keel ja Kirjandus» nr 10, 1964), «Tartu Ülikooli raamatukogu 1920. aastail» (TRÜ Toimetised 1968, vihik 224, lk 26—50), «Haruldane 1686. aasta «Vastse Testamendi» eksemplar» («Keel ja Kirjandus» nr 10, 1965) ja koos Ea Janseniga kirjutatud «Kirjandusloolaste esimene suur ühistöö» («Eesti kirjanduse ajaloo» 1. köite ilmumise puhul) («Keel ja Kirjandus» nr 2, 1966). Samuti tuleks nimetada Fr. Puksoo tõlkeid: «Kreeka kirjanduse antoloogia» (1964) ja «Rooma kirjanduse antoloogia» (1971).

Ilmselt oleks Friedrich Puksoo elutööst mõndagi õppida kõigil, kes raamatuid hindavad ja armastavad.



## Eesti NSV haridusminister REIN LOIK

on sündinud 30. juulil 1950. aastal Harju rajoonis Kehra alevis töölisperekonnas. 1968. lõpetas Kehra keskkooli. 1968—1973 õppis Tartu Riiklikus Ülikoolis majandusküberneetikat, lõpetas ülikooli majandusteadlase-küberneetiku kvalifikatsiooniga.

Aastatel 1973—1980 töötas R. Loik mitmetel ametikohtadel arvutuskustes: Eesti NSV Vabariikliku Varustuskomitee Arvutuskeskuses insenerina, vaneminsenerina ja osakonnajuhatajana ning Aruküla kolhoosi andmetöötluskeskuses peaökonomistina. Aastatel 1980—1985 oli ta Tallinna Linna RSN Täitevkomitee Plaanikomisjoni esimehe asetäitja, 1985—1988 Eesti NSV Riikliku Plaanikomitee hariduse, tervishoiu ja kultuuri osakonna juhataja, 1988—1989 Eesti NSV Riikliku Hariduskomitee esimehe asetäitja.

Eesti NSV Ülemnõukogu Presiidiumi 28. detsembri 1989. a seadlusega nimetati Rein Arturi p. Loik Eesti NSV haridusministriks.

NLKP liige 1977. aastast.

Abielus. Perekonnas üks poeg.



## JAAN KROSS — 70

19. veebr tähistas rahvakirjanik JAAN KROSS oma 70. sünnipäeva. Luuletaja, romaanikirjanik, esseemeister ja tõlkija Jaan Kross on ka peen stiilimeister ja eesti keele rikastaja, erudiit.

Lisame väikese mõttekimbu Jaan Krossilt.

«Igatahes on ju meie üsna religioonileigel maal nimelt kool olnud mitusada aastat — ja mitte ainult ratsionaalselt, vaid ka emotsionaalsel tasandil — pisut-pisut pühapaiga eest. Niipalju kui me oma nohisevel ja pooliroonitseval moel millegi pühaks osutumist tunnistame.»

Kuidas olla nakatav kirjandusõpetaja?

«Olles kõigepealt üldse nakatav isiksus. Milleks muidugi ei saa lihtsalt tunahomme hommikust hakata. Vaid milleks peab olema sündinud õnneliku tähe all. Aga pisut paremaks kirjandusõpetajaks on võimalik, ütleme, tunahomsest hommikust osutada. Seda siis, kui õpetaja suudab vähendada endas programmi-täitmisel uppuva masina enesetunnet ja tõhustada endas suveräänset inimlik-isiksuslikku ainesesuhet.»

Õpilastele kooliaasta alguse puhul:

«Õppige kõike, mida kool teile annab. Õppige seda kõike veel rohkem, kui teile õpetatakse. Mõõtke maailma oma noore aususe mõõdupuuga. Aga ärge tehke seda ennatlikult ja isekalt. Teadke, et teie kogemus pole esialgu kuigi suur. Valige nõudliku hoolega raamatuid, ideid, eeskujusid ja sõpru. Kujundage endale varakult tubli inimese ideaal, niisugune, mis on ühiskonna vajadustele, aga ka teie rahva ja teie enda loomusele vastav. Ja tehke see iseendas kõigi ausate vahenditega teoks.»

(«Vahelugemised» IV, Tln, 1986.)



**Piret Rõõmussaarel** (Tallinna 60. keskkool) kujunes oma tööstiilist lähtuvalt eriline päevakava. See fikseerib eeldatavad tegevussuunad, mis kujunevad õppematerjali ette valmistades. Kava seob päeva temaatiliselt ja suunab silmas pidama ka ajalist jaotust aineti. See on märksõnaline, ei kirjuta midagi väga täpselt ette ja on seetõttu vajadusel ka kergemini muudetav. Kava toetab rohke näitvahendite valimik, tööjuhendite kogu (koostatud-valitud teema lahendamiseks ainete taotlusi silmas pidades) ning klassi ja iga õpilase kasvatus-õpetustaotluste teadvustamine, mis suunab õpetajat klassis olles töövorme valima ja teemat mõtestama vastavalt olukorrale.

**T e m a:** Eesti rahvas ennemuiste ja tänaseni säilinud traditsioonid.

**SISSEJUHATAVA PÄEVA TÖÖKAVA** (kavandamisel arvestati Moskva-külalistega)

Emakeel/kodulugu	loodusõpetus/kodulugu	mate- maatika	muusi- kaõpe- tus	kehali- ne kas- vatus	käelised tegevused
------------------	-----------------------	------------------	-------------------------	-----------------------------	-----------------------

### I. Sissejuhatus:

- Eesti suurus gloobusel,
- väike maa oma rahva keelega,
- rahvariided (erisugused), Ruhnu naise riided,
- tööõivad, pidurõivad, pidulikud rõivad; pastel, kaljalähker, võikirn.
- IV. Rahvajutust oleme rääkinud. Mis on rahvalaul?
- Vaatame, mida laulab pereema, kui taluperemehed, tüdrukud ja poisid tööl on (õ lk 63 — eeslugeja ja kooriga).

II. Talutööd ● kevadel — kündmine, äestamine, külvamine; ● suvel — heina-tegu; niitmine (loov õppemäng); ● sügisel — viljakoristamine jm; ● talvel — kangakudumine, ketramine (vokk).

VI. Rahvuslill. Viljad.

IX. Töövahend sirp (ülesandega).

XI. Rahvuslind.

XIII. Vabaõhumuuseum — mida saate kodustest raamatutest teada? Homseks.

XII. Lugeda läti rahvalaul raamatust.

### Õppekäik Kadrioru, Kunstimuseumi

I. «Maikuu hoolega. . .» õ lk 77 lugemine

II. Kevadlillede vaatlemine (pildidelt).

IV. Sõit Kadrioru (sõidu-probleemid).

V. Kevadise pargi vaatlus. Võrdlus sügisel nähtuga. Tuttavate kevadlillede otsimine. Lillede vaatlemine. Putukad.

VII. Kadrioru lossi vaatlus (väljast/seest). Mille poolest erineb see päeva elumajast? Miks on fuajees lövid?

XI. Kojusõit.

III. Või-teolaul.

V. Kand leloo kuulamine

- rahvapill
- par-mupill
- inime ei ela ainult tööst.

VIII. Nukumäng.

X. Eesti rahvuslik ornament. Võökiri. (Plaadi-muusika, jutukesed, luuletused.)

III. Lau-lu «Piibeht» kordamine.

VI. Mäng «Mesi-lane»

X. Trep-pidel hüplemine.

IX. (Tiigi ääres) Tiigil on x luike. Kui siin on muidu 8, mitu on puudu jne Kes oskab ülesande koostada selle kohta, mida näeb.

VIII. Ot-sida õli-maale. Näitus. Milline Liimandi maalidest meeldis? Miks? Mida tähendab sõna «skulptuur»? Kas oleme ise mõne skulptuuri teinud. Amor.





**PAUL ARISTE**

(3. veebr 1905 — 2. veebr 1990)

Oma 85. sünnipäeva eelõhtul lahkus meist eesti kultuuri sümbol, akadeemik, filoloogiadoktor prof PAUL ARISTE. Tema aunimetuste, paljude maade akadeemiate, ülikoolide ja seltside liikme ja auliikme nimetuste loetelu on pikk, nii tema teadustööde ja uurimuste nimekirigi. Peale maailmakuulsa teadlase kaotas Eesti ka õpetajate ja keeleteadlaste õpetaja.

Paul Ariste on eesti foneetikateaduse rajajaid ja eesti fennougristikale alusepanijaid. Ta on koolitanud karjala, mari, mordva, udmurdi jt sugulasrahvaste keeleteadlasi, juhendanud arvukalt väitekirju, koostanud «Esperanto-eesti sõnastiku», uurinud peale eesti keele teisi läänemeresoome keeli, eriti vadja keelt, huvitunud foneetikast, keelekontaktidest, rahvaluulest, kogunud murdekeelt, kirjutanud üles juutide, mustlaste jt rahvakildude folkloori, andnud ülevaate maailma keeltest jm.

Vaimse isiksusena, meeldiva suhtlajana, vastutuleliku inimesena mäletavad Paul Aristet kõik, kes temaga kokku puutunud, keda ta õpetanud või kes koos temaga kohvi joonud.

Polüglott Paul Ariste muutus juba oma eluajal legendiks. Tema enese sõnutsi vestles ta enne ülikooli tulekut eesti, saksa, vene, rootsi, esperanto ja soome keeles, luges prantsuse ja inglise keeles, hiljem lisandusid ungari, hispaania, itaalia, rumeenia, tšehhi, poola, norra, leedu, heebrea, ersa, liivi, vepsa, jidiši, läti, hollandi, sorbi, ladina keel jm dialektid. Ta on öelnud: «Pole ühtki keelt, millest ei saaks väärtuslikke andmeid igasuguste keeleprobleemide lahendamiseks.»

Paul Ariste elutöö jääb meiega.

## O. KARU. Об обновляющейся школе и математическом образовании.

Председатель Объединения школьной математики Эстонского математического общества Ове Кару рассказывает о своем понимании реформы системы образования, а также о перестройке обучения математике (три различные программы по математике, альтернативные учебники и пр.). Действующий учебный план по математике сравнивается с проектом 1989 г., с планом Эстонской Республики (1938 г.), Советского Союза (1987 г.) и северных стран (Финляндии, Швеции, Норвегии, Дании, Исландии). Статья содержит интересные выводы и предложения.

## К. ВYLЛИ. Об интегрированном обучении.

В статье рассматриваются два последних продолжительных летних курса, где учителя начальных классов познакомились с принципами интегрированного обучения. Анализ подвигнуты слушатели (по педагогическому стажу и возрасту); оценка, данная ими своим предварительным знаниям по интегрированному обучению; оценка результативности курсов; коэффициент полезности действия курсов; планы на будущее.

## Л. СИМСОН. Эксперимент предполагает наличие творческого начала.

В статье приводится образ изучения направленности учителей начальных классов. Характеризуется уровень педагогической творческой направленности и особенностей двух групп учителей начальных классов, начавших проведение эксперимента.

## Я. ТЕДЕР. Непрерывное образование — кому и зачем!

Автор раскрывает понятие системы непрерывного образования (СНО), факторы, вызывающие ее развитие, общее развитие СНО в различных странах. Читатели знакомятся с тремя основными функциями учебы взрослых. Рассматриваются цели и проблемы современной СНО. Подчеркивается, что в последнее время все больше внимания обращается на общегуманистические факторы СНО.

## М. ТИЙЛИКАЙНЕН, Х. КАРИК. Обучение химии в школах Финляндии.

Авторы рассказывают об организации обучения химии и проведении лабораторных работ в школах Финляндии. Лабораторные работы в основной школе имеют прикладной характер, они связаны с повседневной жизнью, а лабораторные работы в гимназии имеют теоретическую направленность, а также исследовательскую.

## Что в данный момент самое существенное!

Такой вопрос задает Айма Руубель работникам образования Пярнуского района. Отвечают заведующий Объединением образования Пестер Орав, директор Аудрусской средней школы Март Куусманн, учитель английского языка Пярну-Яагупиской средней школы Эда Лыибас, учитель начальных классов Килинг-Ныммеской средней школы Мари Карон.

## А. МЕЭРИТС. Руководители таллинских школ в зеркале цифр.

В статье приводятся статистические данные о директорах, завучах и организаторах внешкольной и внеклассной работы общеобразовательных и вечерних школ г. Таллинна. Характеризуется 261 человек по состоянию на 1 сентября 1989 г. Анализ кадров об-



работан на вычислительной машине «Роботрон 1715». Рассматривается служебное и половое распределение руководителей школ, их возрастная и национальная структура, образование (где получено образование), педагогический стаж и стаж работы на данном месте. Результаты очень интересные, однако их можно только принять к сведению, т.к. отсутствует возможность сравнить их (раньше подобное исследование не проводилось), чтобы найти тенденции, связи и сделать выводы.

**В. ЛУЛЛА. Воспитание — самовоспитание — самоусовершенствование. III.**

В статье рассматриваются трудные проблемы переходного возраста, особенности самовоспитания у подростков. Основным препятствием на пути их самовоспитания является самоощущение, которое у подростков не соответствует действительности. Как при помощи самонаблюдения прийти к более верному самоощущению, как делать анализ самовоспитания, формировать соответствующую программу, как возникает потребность в самоусовершенствовании — эти и другие вопросы ставятся в статье. Автор считает необходимым также определить модель успешного и нравственного молодого человека в нашем обществе.

**М. ТАММ. Психолог в школе — для «ремонта» детей!**

Автор рассуждает на тему: нужен ли психолог сельским школам и кому он нужен больше — ученикам или учителям?

**В. ЛЕХТ. Начальная школа — корень жизни.**

150 лет исполнилось единственной в настоящее время начальной школе в восточной Вирумаа — Пагариской школе. Речь идет о празднике школы с 4 классами, где учится 7 учеников, о здании школы, о сохранении ее в трудные времена, о директоре-учителе М. Ауторе, его заботах, радостях и делах.

**И. РАЙДНА. Является ли ноль натуральным числом!**

От того, как раскрывать содержание ноля как первоначального понятия, зависит, считать ноль натуральным числом или нет. В

данной статье на основе примеров и доказательств приходят к выводу, что ноль не является натуральным числом.

**Ю. ОРАВ. Как создается фильм! IX. Музыка. Шумы. Текст. Фон.**

Автор знакомит с работой звукооператора и обязанностями редактора фильма. О своей работе рассказывает звукооператор Яак Эллинг.

**М. ВЕЙССОН. Больше альтернативных возможностей.**

Статья знакомит с организационным построением и целями Международного реабилитационного объединения. Опираясь на исследование профессора ФРГ Адриана Книля, автор рассказывает о необходимости создания интегрированных групп детского сада. У нас также могло бы быть больше альтернативных возможностей при выборе детского сада для детей с физическими и умственными недостатками.

**Х. КУРМ. Юхан Торк в эстонской педагогике.**

Автор рассказывает о самом известном эстонском ученом-педагоге, нашем первом докторе педагогических наук Юхане Торке, о его формировании, педагогической деятельности, борьбе за сохранение семинарии как оправдавшей себя форме учебы, готовящей учителей. Приводятся оценки Ю. Торка нашим учебникам начиная с XVII в. (в книге «Роль книги в развитии Эстонии»). Дается обзор его докторской диссертации «Об интеллигентности эстонских детей. Педагогическое, психологическое и социологическое исследование».

**А. СААР. Как развивается школьная музыка.**

Автор фиксирует современное состояние школьной музыки: что она получила от реформы образования, ее победы и поражения в 1989 году. Серьезными проблемами остаются: учебная литература, вопросы квалификации, оснащенность школ простыми инструментами.

**О. ТООМЕТ. Фридрих Пуксоо. 100 лет со дня рождения.**

Воспоминания о жизненном и творческом пути эстонского книговеда.

Toimetuse address: 200 031 Tallinn, Toompuiestee 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 trükikoda. 200 090 Tallinn, Pärnu mnt. 67-a.

Ladumisele antud 30. 01. 1990. Trükkimisele antud 01. 03. 1990. Trüklarv 3700.

Fotoladu. Kiri školnaja. Trükipoognaid 7,0. Tingtrükipoognaid 5,46. Arvestuspoognaid 7,3. Tellimise nr. 459.

Tellimishind aastaks — rbl. 3.60, 6 kuuks — rbl. 1.80, 3 kuuks — 90 kop. Üksiknumbri hind 30 kop. Organ Ministerstva

просвещения ЭССР. На эстонском языке. Выходит один раз в месяц. «Харидус» («Образование»).







