

KASVATUS

EESTI ÕPETAJATE LIIDU KASVATUSTEADUSLIK AJAKIRI

TOIMETUSE KOLLEEGIUM:

HARIDUS- JA SOTSIAALMINISTEERIUMI ESINDAJA P. MÄGRAKEN,
EESTI ÕPETAJATE LIIDU ESINDAJA H. ROOS, EESTI ÕPETAJATE
LIIDU PEDAGOOGILINE SEKRETÄR J. RÄIS, EESTI ÕPETAJATE LIIDU
PEDAGOOGILISE TOIMKONNA JUHTAJA J. GRÜNTAL, TOIMETAJA
E. MARTINSON

NR. 2

16. AASTAKÄIK — 1934

Eesti Õpetajate Liidu kasvatusteaduslik ajakiri

„KASVATUS“

ilmub 1934 aastal 8 nrit. aastas

ja maksab

lisadega 4 kr. aastas
ilma 3 kr. 50 s. aastas
üksiknumber 50 senti



„Kasvatus“

on Eesti ainuke pedagoogi-
line ajakiri ja ei tohiks puu-
duda üheski koolis



TALITUS JA TOIMETUS

Tallinn, V. Roosikrantsi 3

Telef. 462-56

Erastore Suureküla algkool

KASVATUS

EESTI ÕPETAJATE LIIDU KASVATUSTEADUSLIK
AJAKIRI

Nr. 2

16. aastakäik — 1934

SISU: Koolitestid kontrollimis- ja hindamisvahendina — *Joh. Käis*. Tervishoiuõpetusest koolides — *prof. A. Ramul* ja *dr. med. M. Kask*. Tartu Õpetajate Seltsi Matemaatika Sektsiooni ettepanekuid matemaatikaõpetamise ühtlustamiseks algkoolis. Kooliühendusnurk: Psühhoanalüüs, kasvatus ja kasvataja — *dr. R. Lattik*. Kirjanduse arvustusi ja ülevaateid: Herbert Haljaspõld, Väike võõrsõnastik — *J. Väinaste*; A. Kurvits, Eneseharidus ja edasiõppimine — *Andres Päril*; „Eesti Loodus“ — *J. Kents*; Fr. Tuglas, Lühike eesti kirjanduslugu; O. H. Kallis, Elias Lönnrot. Kroonika. Välismaalt.

Koolitestid kontrollimis- ja hindamis- vahendina.

Joh. Käis.

Mis on test?

Sõna „test“ on pärit inglise keelest. Tema eestikeelne tähendus on: kats (proov), katsumine, uurimine (saksa keeles — Probe, Prüfung, Stichprobe). Kats on lihtis, tabav võte teatava tunnuse esiletoomiseks. Niisugused on näiteks katsed: vedeliku happesuse või leelisuse näitamine lakmuspaberiga, piima-, vee-, võiproovi võtmine ja selle katsumine teatavate võetega jm. See on testi otsene ja üldine tähendus.

Hinge- ja kasvatusteaduses mõistetakse testi ehk katsuga selgesti piiriteldud lihtsat ülesannet (või ülesandeid), mille kaudu tahetakse lühikese ajaga leida enam-vähem selgeid individuaalsuse tunnuseid (mitmesugused vaimsed omadused, jõuded, oskused). Siin on testi nimetuse esmakordselt tarvitusele võtnud mõnikümmend aastat tagasi ameeriklane J. Mc. Keen Cattell.

Esialgul tarvitati peamiselt psühhotehnikas nn. intelligentse teste üldise arenemise ja andekuse uurimisel, kutsenõuandel; nende käsitus ei ole käesoleva kirjutise ülesandeks. Viimasel ajal, Ameerika ja Inglismaa eeskujul, leiavad rohkesti kasutamist koolides oskus- ja teadmused õpilaste teadmuste kontrollimisel ja hindamisel; mõlemal juhul neid nimetangi lihtsalt koolitestideks. Teravat piiri intelligentse ja koolitestide vahel tõmmata ei saa, nagu see selgub küsimuse üksikasjalisemast käsitlusest.

Teste rakendatakse koolis kas üksikute õpilaste, nende rühmade või koguni suure õpilaste hulga katsumiseks. Hulgaliste testide kokkuvõtteks tarvitatakse üsna keerukaid statistilisi meetodeid. Sel teel koostatakse ka nn. normeeritud ehk s t a n d a r d - t e s t e, mille abil on võimalik objektiivselt võrrelda ja hinnata õpilasarühmi (klasse, koole) ja ka üksikuid õpilasi.

Normeeritud testidel on rohkem tähtsust intelligentsi, s.o. andekuse ja arenemise uurimisel; koolitistidena oskuste ja teadmiste hindamisel saab neid algkoolis tarvitada ainult piiratud ulatuses, nimelt neis õppeainetes, mis vähem sõltuvad kohalikest oludest (näiteks matemaatika). Kui aga õppekavad lubavad aine valikut kas õpetaja enda äranägemisel (näit. kirjandusõpetuses) või eluläheduse ja kohalikkuse printsiibi alusel (loodusõpetus, maateadus), siis ei ole normeeritud testid rakendatavad, sest õpilaste „normaalsed“ teadmused on erinevad maa- ja linnakoolides, samuti üksikute maakohtade järgi. Keskkoolides võib normeeritud teste siiski paremini kasutada kui algkoolis.

Käesolev kirjutis tahab selgitada eeskätt harilikkude, mitte normeeritud koolitistide sisulist külge ja nende rakendusvõimalusi normaalses koolitöös.

Testid Eesti koolides. Testidega oli Eesti õpetajaskonnal laiemas ulatuses esimene kokkupuude 1928. a., mil Eesti Koolinõunikkuude Ühingu algatusel korraldati üleriigiline test matemaatika algkooli lõpetajaile. Sellele testile järgnesid samasugused testid loodusõpetuses, emakeeles, ajaloo, saksa keeles. Peale nende on korraldatud teste laiemas ulatuses ka üksikute koolinõunikkuude poolt omas kooliringkonnas õppetöö tulemuste kontrollimiseks või uurimise otstarbel.

Osalt nende ametlikkude testide mõjul, osalt paremate ajakohaste kontrollimis- ja hindamisviiside otsinguil on teste hakatud tarvitama Eesti koolides ka jooksvas koolitöös. Kuid paljud õpetajad suhtuvad umbusklikult testidesse ja ei taha tunnustada või ei oska õigesti hinnata testide väärtuslikke külgi. Vist põhjustab testide põlgamist ja alahindamist see asjaolu, et testid tulid meie kooli ebasoodsal teel — koolirevidentide kaudu, ja et esimeste üleriigiliste testide puhul tuli ilmsiks ebasoovitavaid nähtusi, sest neid taheti võtta peamiseks mõõdupuuks koolide ja õpetajate hindamisel. Kuid need asjaolud ei võiks takistuseks olla koolitistide väärtuse tunnustamiseks ja nende kasutamiseks harilikus koolitöös, sest vahepeal on ka testide meetoodika tunduvalt arenenud. Pealegi ei ole koolitistide tähtsus õpetajale mitte ainult õpilaste teadmiste kontrollimises ja jõuete hindamises, vaid ka õ p e t a j a e n d a t ö ö üldiste tulemuste selgitamises ja puuduste, lünkade avastamises, et neid edaspidises töös parandada ja kõrvaldada.

Koolitistide meetoodilised alused. Test hindamis- ja kontrollimisvahendina koolitöös on rakendatav igasuguse õpilaste arvuga, igal soovitud ajal ja peaaegu kõigis õppeainetes, mis õpilastele

annavad oskusi ja teadmisi. Et testid laiemat kasutamist leiaksid, olgu nende sisu tabav, korraldus lihtis, kokkuvõtted andku selgeid ja usutavaid tulemusi. Selleks peab metoodilisest küljest silmas pidama mõningaid nõudeid.

1) Test sisaldagu lühikesi, selgesti piiritletud ülesandeid, mis annavad tavaliselt ainult ühe õige lahenduse lühikesest vastusest (ja, ei, teatav arv, nimi, mõiste), et testi tulemusi ei mõjutaks tunduvalt õpilaste erinev kirjutustehnika.

2) Testi puhul pole tarvilik eriline ettevalmistus ega testi korraldamise aja etteteatamine: õpilane olgu alati valmis oma teadmisi katsule panema. Kuid testi tulemusi ei riku siiski teatav ettevalmistus (kordamine) ja tähtaja kindlaksmääramine.

3) Et testimine toimub võrdlemisi kiires tempos ja pineva tähelepanuga, ei või test liiga kaua kesta; mida nooremad õpilased, seda lühem olgu test. Nooremal astmel algkoolis jätkub harilikult testiks 5—10 min., vanemal astmel 10—15 min., keskkoolis 15—20 min. Ainult erandina võiks ka pisut pikemaid teste anda, näiteks õppeaasta lõpu puhul.

4) Testis, nagu igas kontroll-töös, peab vältima igasuguseid mahakirjutamise või petmise võimalusi.

5) Testimine peab toimuma võimalikult ühesugustes tingimustes, kuna harilikkude kontroll-tööde (ka eksamite) puhul on mõeldav teemade või ülesannete valik. Ka töökestus peab olema täiesti ühesugune: test alatakse ja lõpetatakse õpetaja märguandel. Test lõpetatakse kas õpetajalt kindlaks määratud aja möödumisel või testi lõpetamisel ühe õpilase poolt.

6) Testi puhul välditagu ka igasugust ärevust õpilaste keskel: töö toimugu rahulikus meeleolus, kuigi aegaviitmata. Kui teste korraldatakse sagedamini, siis kaob õpilaste ärevus iseendast, kuid õpetaja enda käitumine ei tohi kunagi õpilastes rahunust tekitada (näiteks hirmutamise, kurjustamise).

7) Testi tulemusi hinnatakse punktides, meetriilselt, kõige parem sajandikes, sentiilides. Niisugune hinnang on küllalt objektiivne ja võimaldab tööde reastamist ning lihtsamat läbitöötamist.

Koolitestede ja testülesannete tüübid. 1) Kõige rohkem on tuntud küsimus-test, vist küll seepärast, et praegu veel paljud õpetajad harrastavad (õpilase isetegevusele kahjuks) õppeküsimust. Et küsimus saavutaks testis oma eesmärgi, peab ta selgesti ja väga täpselt sõnastatud olema, et vastus võiks olla ainult üks ja nimelt see, mida testi koostaja soovib. Täpselt sõnastatud oleksid näit. järgmised küsimused: *Kuhu suubub Ema jõgi? Kui suur on elanikkude arv Tartus? Millal oli Jüriöö mäss? Mispärast ujub jää vee pinnal?*

Ebatäpsed küsimused, millele võib anda mitu õiget vastust, oleksid näiteks: *Missugune on herne õis?* (Liblikõis, valge, kirju, ilus, lõhnav). *Missugune on merevesi?* (Soolane, mageveest raskem, puhas, külm, rohekas, läbipaistev.) *Kuidas hingab kala?* (Lõpustega, aeglaselt, vett neelates, lõpuskaari liigutades, tarvitab hapnikku. . .) *Kus on Tallinn?* (Eestis, Euroopas, Soome lahe ääres, 59,5° p. l.) — Niisuguste küsimuste ebatäpsus tuleb sellest, et küsimuses pole täpselt määratud nn. küsimuspunkt, see ligem üldmõiste, mille alusel tuleb iseloomustada küsimuses nimetatud asja, eset, nähtust, sündmust. Nii oleks täpselt sõnastatud olnud: *Missugune on herneõis kroonlehtede kujult?* *Missugune on merevee erikaal?* *Mis on kala hingamiselundiks?* *Missugune on Tallinna geograafiline laius?*

Hoopis ebamäärased, testiks kõlbmatud on sääraseid küsimused: *Missugused on metsad Eestis?* *Mida tead Vabadussõjast?* *Kuidas elati vanasti?* — Need küsimused haaravad laiemaid probleeme — küsimuspunkt on määramata — ja niisugustele küsimustele on võimalik vastata ainult pikema kirjeldusega, jutustusega. Ebamäärane ei ole küsimus siis, kui talle võib vastata sünonüümidega, näit. *Kuidas nimetatakse riista temperatuuri mõõtmiseks?* (Soojamõõtja, kraadiklaas, termomeeter).

Küsimused põhjustavad arusaamatusi ka sel juhul, kui nõutakse ühesõnalist vastust mõnes teises käändevormis, peale nimetava: *Millega mõõdetakse õhusoojust?* (Soojamõõtjaga — termomeetriga). *Mida mõõdetakse baromeetriga?* (Õhurõhku).

Õpilase loomulik mõtlemisviis ja keeletunne ei lepi hästi niisuguse ebaloomuliku vastusega ja vastuseid püütakse anda lausetega, mis rikub testi ühtlust.

On selge, et küsimus ei ole mitte kõige sobivam vorm testülesannete esitamiseks, sest sageli saadakse erinevaid vastuseid ka siis, kui testi koostajale ei tule niisugust võimalust mõttessegi.

Seepärast eelistatakse küsimuse asemel 2) täite- ehk lünktesti, mis pole midagi muud, kui küsimustesti teisend: *Vesi koosneb vesinikust ja Vee keemistemperatuur on . . . °C.* *Tartu rahu kirjutati alla . . . a.*

Ka lünktestides võivad esineda samasugused vead, mis küsimustestiski: *Kala hingab Merevesi on Tallinn asub*

3) Lihtsam on sõnastada instruksioon- ehk juhatustest: *kirjuta sõnadega arv 1702. Nimeta Inglismaa pealinn. Joonista õuna ristilõik. Leia 150 ja 94 summa.*

Võib kergesti märgata, et see testivorm on hästi kasutatav ainult teatavil aladel, muidu muutuks test tüütavalt ühetooniliseks: *kirjuta, nimeta.* Ka siin võib vääratada üldmõiste valikul: *Nimeta Tallinna asukoht.*

4) Eelmine testivorm on hästi sobiv loetlustestis: *Nimeta rändlinde. Loenda Eesti jõgesid. Kirjuta Ed. Wilde tähtsamate teoste nimed:* Loetlustestis aga on tarvilik

vastuste arvu määrata kindlaks, sest muidu võib õpilane liiga palju aega kulutada mitmesuguste vastuste otsimisel või, olles küsimusega juhuliselt hästi tuttav, anda üheainsa ülesande täitmisel palju vastuseid, mida kõiki tuleb hindamisel arvestada.

5) Hästi vastab testi nõuetele valiktest: antakse rida mõisteid, millest ainult üks võib täiendada seejuures antud poolikut lauset: *Lina vili on...* (kiud, kõder, kaun, kupar, linaseeme). *Aurumasina leiutas...* (Archimedes, Edison, Newton, Watt, Franklin). Test esitatakse õpilasele nii, et tal pole tarvis teha muud, kui kas alla kriipsutada õige vastus või see tühikusse kirjutada.

See test annab soovitud tulemusi ainult siis, kui valitavad mõisted on küllalt ligidased ja nõuavad teravat eristamist. Nii ongi esimeses näites loendatud mitmesugused viljaliigid ja kiud, mida ka linalt saadakse, teistes — ainult loodusteadlaste nimed. Siin oleks mõttetu olnud nimetada loodusteadlaste hulgas ka Napoleoni või Lutherit. Peale selle peab valitavate mõistete arv küllalt suur olema, igatahes mitte alla 5, et vähendada juhulisuse mõju. Seepärast võtab valiktesti koostamine võrdlemine palju aega ja esineb teiste testide hulgas harvemini.

6) Õige-vale- ehk ja a-e-i-test seevastu on kerge koostada, kuid tema väärtus on ka väike, sest vastates täiesti juhuliselt, hea õnne peale, on õpilasel õige vastuse lootusi ikkagi 50%. Ka pedagoogiliselt on see testivorm kahtlane: trükitud vale lause tähelepanelikul lugemisel võib jääda õpilase mällu, ja test võib vähendada õpilase teadmuste täpsust: *Kümme liitrit vett annab külmudes 9 liitrit jääd...* *Kaksikõõnes lääts kogub valguskiiri.* *Suur Põhjasõda lõppis 1725. a.*

Eriti kergesti võib viga „nakatada“ asjades, mis pole õpilasel päris kindlad (nagu toodud näidetes). Juhul aga, kui õige-vale-testis esitatakse moonutatult hoopis algelised mõisted, kaotab see test oma mõtte ja muutub naljaks: *Eesti pealinn on Tartu. Raud on kergem kui vesi...* Võiks ju leppida, kui õpilase mõtlemise teritamiseks mõni üksik ülesanne esitatakse „trükiveaga“, kuid täiesti vastuvõetamatu oleks õige-vale-testile anda palju ruumi või koguni ülekaal, nagu see oli üleriigilises testis loodusõpetuses 1929. a.: 110 ülesandest oli 60 õige-vale ülesandeid; neist olid moonutatud 33!

7) Graafiline ehk joonis-test on eriti kohane lastele, kes kuuluvad nägemistüüpi. Peale selle on lihtsate jooniste (skeemide, läbilõikude) abil kerge saada pilti sellest, kuidas õpilane kujutleb ruumilisi suhteid, samuti ka teatava nähtuse üksikuid faase.

Kui iga test tuleb niiviisi koostada, et ta tulemusi tunduvalt ei mõjutaks õpilaste erinev kirjutustehnika, siis peab ka joonistustestis silmas pidama, et siin tulemused ei sõltuks joonistusteh-

nikast. See tähendab, et joonistustestiks võib valida ainult niisuguseid ülesandeid, mille täitmine on võimalik lihtsate, geomeetriliste kujunditega ja selgete joontega, näit. *joonistada: ruut, täisnurkne kolmnurk, ringi segment, sektor; kuunähud: Pääkese päevatee suvel ja talvel; õuna läbilõik, kaevu, allika, jõe, järve, jõe läbilõik; kangis skeem, 3 elemendi järjestikuse ühenduse skeem jne.*

Ei oleks sobivad joonistamiseks näiteks: kuuse käbi, herne õis, linnu jalg, kala, konn, sest need nõuavad paremat joonistus-tehnikat ja andi, mida aga kõigilt õpilasilt nõuda ei saa.

Testis võib nõuda ainult selle kujutamist, mida on ka aine läbitöötamisel kujutatud või mida on vähemalt nähtud joonistel, pildidel.

8) Graafilise testiga sarnaneb *k a a r t - j a k a r t o g r a m m e t e s t* kontuurkaartide abil. Selle asemel, et õpilane kirjutaks näiteks Eesti maakonnalinnade, saarte, järvede, jõgede nimesid, antakse talle valmis kontuurkaart, kuhu ta märgib nõutud kohad ja nimed.

Siin võib tarvitada kaht testivormi: a) *g e o g r a a f i l i s e d* nimed antakse eri lehel ja õpilane peab nad kaardile kandma, näit.: *märkida kaardil Tallinna, Tartu, Pärnu, S.-Munamäe asukoht; kirjutada omale kohale nimed: (Suur) Emajõgi, Kasari jõgi, Vormsi saar, Muhu väin.* b) test nimetab ainult teatava geograafilise elemendi ja õpilane ise peab selle näiteid leidma ja kaardile kandma, näit.: *kirjutada 5 suuremale Euroopa jõe nimed juurde; märgi värvpliatsiga 5 suurima riigi piirid Aasias ja kirjuta riikide nimed omale kohale. Jne.* Nõutud vastuste arvu määramine on siin tarvilik samal põhjusel mis loetlustestis, sest oma olemuselt ongi siin loetlustest.

Intelligentsuse testide ja koolitestede seos.

Koolitestede õpilaste teadmuste kontrollimis- ja hindamisvahendina ei tule ega saagi teravpiirilisel eraldada intelligentsuse testi-dest, kui viimaste all mõelda mitte ainult arukuse, vaid ka arenemisteste. Teadmuste omandamisel, õppimisel harjutab ja arendab õpilane oma vaimseid võimeid — tähelepanu, fantaasiat, mõtlemist, ja nii kasvavad teadmuste ja oskuste omandamisega ka vaimsed jõud. Seepärast võivad mitmed testid ühtlasi olla nii teadmuste kui arenemise näitajaiks. Siia kuuluvad näiteks: analoogia-, võrdlus- ja vastandtestid, kombinatsioonitesti, sõnavaratestid, matemaatika alalt — arvuridade kirjutamine, ruumiliste kujutluste selgitamine jm.

Analoogiate, võrdluste, vastandite ja kombinatsioonide leidmisel rakendab õpilane mitte ainult oma mõtlemise teravust, vaid ka teadmusi, oskusi (arvutamine) ja sõnavara. Sõnavara sõltub suurel määral teadmusest, sest nende omandamiseks läheb tarvis

uusi oskussõnu. Samuti sõltuvad selged ruumikujutlused mitte ainult sünnipärastest omadustest ja üldisest arenemisest, vaid ka näitlikust geomeetria käsitlusest.

A n a l o o g i a - t e s t esineb kahel kujul: a) analoogiline mõiste leitakse teiste antud mõistete seast, nagu vastus valiktestis; näide: kala — ujumine; lind — (laulmine, pesaehitamine, lend, sulgimine). b) analoogiline mõiste tuleb testi sooritajal endal leida, kui mõisteid valikuks ei anta.

V õ r d l u s t e s t i s tuleb nimetada kahel antud asjal või nähtusel ühiseid tunnuseid ja erinevusi, näit. laud ja tool, vanker ja saan.

V a s t a n d t e s t i s leitakse, kas vastand antud mõistele (suur, kallis, algama...) või leitakse iseseisvalt mõlemad.

K o m b i n a t s i o o n t e s t i s antakse piiratud arv mõisteid, mida tuleb siduda kas üheainsa lause abil (vanemal astmel) või lühikese lookesena, näit. kass, vesi, laps. Lihtsamal kujul tarvitatakse kombinatsioon testi ka niiviisi, et lauses esinevad sõnad on küll antud, kuid paisatud segamini, ja sellest tuleb koostada õige lause.

Nendest testidest on suuremal määral intelligentsuse testideks analoogia- ja kombinatsioon testid. Missuguseis aineis neid kui ka teisi testiliike on otstarbekas kasutada, sellest allpool.

Testimine.

Testide koostamine ja esitamine. Testi paremaks kordamiseks antagu temale niisugune väline kuju, et ülesannete täitmisel tõesti oleks kirjutamine taandatud miinimumini. Selleks esitatakse test mehaaniliselt paljundatult (kirjutusmasinal, mimeograafil, šapirograafil). Trükitud testid on tarvilised ainult hulgalisel testimisel. Trükitud testide paremused välisest küljest on selged, kuid nad on kallid, sest ei ole otstarbekas teste suuremal arvul trükkida ka tuleviku jaoks: see mõjutaks ebasoovitavalt õppetööd, mis tahtmatult kujuneks ettevalmistuseks testile. Seejärest saavutab koolitest oma eesmärgi ainult siis, kui ta koostatakse olude kohaselt, otse enne testimist. Erandiks võivad olla **a r v u t u s t e s t i d**, kui oskustestid kindlate piiridega: siin võib eduga kasutada samu harjutusi, mis õppetundides juba läbi töötatud, näiteks „Uusi teid algõpetuses“ lisadena ilmunud arvutusvihkude üksikuid, rebitavaid lehti.

Paljundamisel osutuvad äratõmbed sageli halvasti loetavaiks, mis võib mõjutada testi tulemusi õpilase kahjuks. Et selle puuduse mõju vähendada, lugegu õpetaja tingimata kõik testilehed läbi ja parandagu pliiatsi või tindiga kõik puudulikud kohad.

Kui klassi **s e i n a t a h v e l** on küllalt suur, siis võib testi sinna kirjutada ja paberiga kinni katta. Sel juhul õpilased kirjutavad oma tööna ainult vastused ülesannete numbrite

järjekorras. Ülesannete numbrid kirjutatakse paberilehele enne testitöö algust.

Mahakirjutamise vältimiseks peab testi esitama kaheteisendis, mis erinevad teineteisest ainult ülesannete järjekorra poolest: naabrid saavad erinevad, ühes ja samas reas istuvad ühesugused lehed. Samuti tuleb tahvile kirjutada kaks testi, kui tahvli suurus vähegi lubab.

Ülesannete arv testis olgu mõõdukas. Kui ülesandeid on vähe, siis muutuvad testitulemused juhulisteks, vähe kaaluvaiks. Liiga pikk test väsitab õpilasi, mille tõttu tulemuste väärtus samuti väheneb. Nooremates klassides peab ülesannete arv väiksem olema kui vanemates klassides. Muidugi tuleb arvestada ka küsimuste sisulist raskust. Kõige selle tõttu pole võimalik üldisi norme määrata. Kõige otstarbekam on test koostada nii, et selle täitmiseks kuluks ülalnimetatud ajanorm; seda peab testi koostaja ise järele katsuma. Kui teste teatavas aines korraldatakse küllalt sagedasti, 2—3 korda kuus, siis igal juhul ei tarvitse nendesse üle 25 ülesande võtta.

Testi sisu ärgu piirdugu kunagi ainult teatavas ajavahe-
mikus käsitletud ainega, vaid ülesannete hulka võetagu alati küsimusi varemtehtud tööst, ka eelmiste õppeaastate kursusest. See aitab põhiteadmusi püsivamalt omandada ja lünki avastada.

Testi läbiviimine nõuab head korraldust: 1) testilehed antakse kiiresti kätte kokkupandult, nii et teksti näha ei ole; 2) õpilane kirjutab oma nime valgele küljele kohe lehe kättesaamisel; 3) kõik seletused, mida õpetaja peab tarvilikuks, antakse enne lehe lahtivõtmist. Niisugused seletused, eriti testimenetluse esmakordsel rakendusel, oleksid järgmised: testi kestel ei ole lubatud midagi küsida ei õpetajalt ega kaasõpilasilt; ülesandeid võib esialgu vahele jätta, et mitte aega kaotada; kui aega jätkub, katsuda ka vahelejäetud ülesandeid täita; kirjutada pliiatsiga, pliiatsi murdumisel tõsta käsi; samuti töö lõpetamisel enne õpetaja märguandmist; leht seejuures kokku panna jne.; 4) töö algab selge märguande järel korraga; 5) õpetaja jälgib testikäiku hooliga ühest ja samast paigast, kust kõik õpilased temale nähtavad: õpetaja käimine testi ajal on segav. Liitklassis antakse teisele jaoskonnale iseseisev töö juba enne testi algust; 6) test lõpetatakse õpetaja märguandel korraga.

Testi kokkuvõte tehakse võimalikult kohe, et juba järgmisel päeval (tunnil) õpilased saaksid töötulemused teada. Kui õppetöö korralduses valitseb ainesüsteem, siis võib juhtuda, et ligem tund samas aines on alles nädala pärast. Ka niisugusel juhul tuleb testi tulemused teatavaks teha ikkagi järgmisel päeval. Test toimub kiires tempos ja lühikese ajaga, nii et tema elamused ja muljed pole kuigi püsivad. Nädala möödudes pole õpilasil enam meeski, mis nad kirjutasid.

Soovitavaks tuleb pidada testide puhul ka õpilaste oma kontrolli. Selleks õpetaja valmistab vajaliku arvu testi „võtmeid“, mille abil õpilane ise parandab vead, kirjutades õiged vastused vigade kõrvale ja kriipsutades viimased läbi. Õigete vastuste arvu kirjutab õpilane ise oma töö alla, samuti vigade arvu (omakontrolli tähtsusest vt. „Kasvatus, 1933 — 8).

Hindamisel arvestatakse ainult õigeid vastuseid. Vigade mahaarvamine õigete vastuste arvust oleks ebaõiglane, sest sellega omandaks viga kahekordse kaalu, mis ei ole põhimõtteliselt õige. Küll aga on vigade arv ja nende iseloom tähtis õpetajale selleks, et nende kaudu ilmsiks tulnud puudusi edaspidi parandada kas klassi ühises töös või individuaalselt.

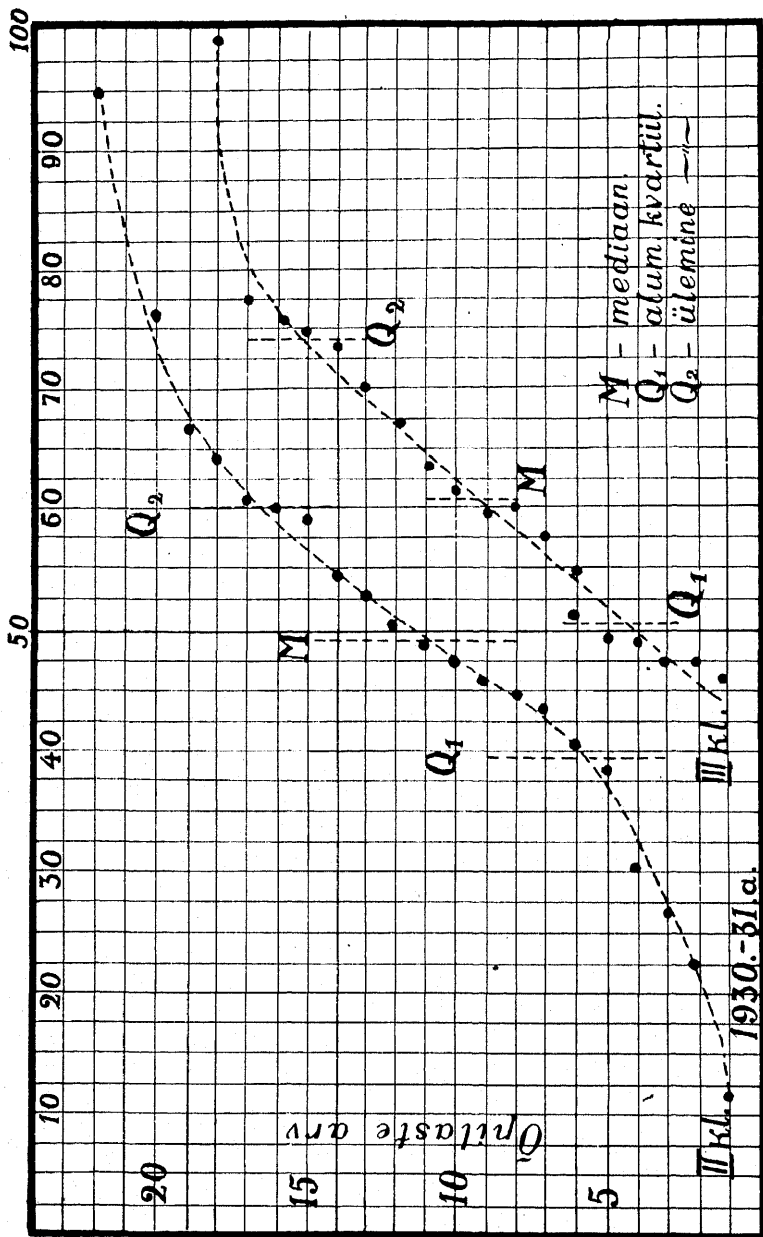
Enamasti hinnatakse ühesõnalisid vastuseid küsimusile, lünkade täitmist, õige-vale leidmist, valiktesti üksikuid ülesandeid ja loetlustes iga vastust ühe punktiga. Graafilises testis tuleb arvestada aega, mis kulub selle täitmiseks, ja võrrelda seda teiste ülesannetega. Kui joonis-testi üksiku ülesande lahendamiseks kuluv aeg ei erine tunduvalt teistest ülesannetest, hinnatakse ka niisuguse ülesande lahendamist ühe punktiga; vastasel korral loetakse see 2 või 3 punkti ette, nii et hinnang oleks enam-vähem ühtlane, kui aluseks võtta töö- ja ajakulu. Testi koostamisel peab õpetaja ise ka testi läbi tegema, et saada õige alus hindamiseks ja määrata kindlaks võimalikkude punktide arv testi täielisel lahendamisel. Viimane on tarvilik testi tulemuste ümberarvutamisel protsentideks.

Õpilastele teatame ainult: maksimaalse, keskmise ja minimaalse saavutise. Iga õpilane näeb ise oma töö järgi, missugusele kohale ta on tulnud. Isikute nimetamine pole sugugi tarvilik, oleks aga pedagoogiliselt koguni kahtlane: õpilased omavahelises arutelus saavad niikuinii teada, kes tuli testis esimesele kohale, kes jäi viimasele, ja pole mingit tarvidust auahnuusetunnet kõditada õpetaja algatusel.

Et testilehtedes vigade parandust ei tehta, siis ei ole ka vajadust vigade seletuseks. Õpetaja peab küll tähtsamad vead üles märkima ja siis järgnevas töös neid ravima.

Oma märkmikku õpetaja kannab testi tulemused saavutatud punktidenä. Kõigiti on otstarbekas punkte väljendada sajanäikes, sentiilides, korrutades iga õpilase saavutist arvuga, mille leiame jagades 100 testi täielise lahenduse punktide arvuga. Seepärast on soovitatav test koostada nii, et tema täielik lahendus annab punktide arvu, millega 100 jagub (20, 25, 50).

See hindamisviis on küllalt objektiivne ja võimaldab õpilaste reastamist töötulemuste järgi, mida ei saa mõjutada õpetaja kujutus klassi kesknivoost ega tema subjektiivsed vaated: keskmine leitakse testist endast. Hindamise usutavus tõuseb veelgi, kui üksikute testide saavutised liidetakse näiteks poolaasta või aasta lõpus enne ametlikku hindamist tunnistusel.



Loodusõpetuse testi kokkuvõte (keskkooli 2. ja 3. kl.) Punktjoon kujutab tulemuste tüüpilist käiku. 3. kl. testis on tähelepandav ebasümmeetria väga nõrkade tulemuste pundumisel ja 3 „kobaral“ lähedaste arvudega (47–50, 58–61 ja 75–78).

Testide kasutamine.

Testi tulemuste ülesmärkimisest saajandikes, maksimumi, miinimumi ja keskmise leidmisega jätkuks tavalise hindamise otstarbeks. Kuid on kasulik testi tulemusi ligemalt uurida, et sellest vajalikke järeldusi teha õpetuse edust ja vigadest vastaval ainealal.

Kõigepealt koostame ruudulisel (või millimeeter-)paberil testi graafiku. Rõhtteljel märgime punktid 0—100, püstteljel — õpilaste numbrid (nimi pole tähtis) saavutiste järjekorras, all miinimum, ülal maksimum. Niisugune kõver on kujutatud joonisel (lk. 58).

Samal tabelil märgime mediaani, s.o. joone, mis lõikab leitud kõvera õpilaste arvult kaheks võrdseks osaks. Mediaani (M) koha, kui õpilaste arv on n , määrab valem: $m = \frac{n+1}{2}$; näit.: kui $n = 25$, siis $M = \frac{25+1}{2} = 13$, s.t. mediaan tuleb tõmmata 13-da õpilase saavutispunktist, kui $n = 26$, siis $M = \frac{26+1}{2} = 13\frac{1}{2}$, s.t. mediaan läbib 13. ja 14. õpilase saavutispunktide vahe.

Suure õpilaste arvu puhul, hulgalistes testides tuleb märkida ka alumine ja ülemine kvartiil, eraldades püstjoonega $\frac{1}{4}$ õpilasi madalama ja $\frac{1}{4}$ õpilasi kõrgema punktide arvuga. Ka klassitestides on kvartiilide märkimine soovitatav, kui õpilaste arv ei ole liiga väike (mitte alla 20).

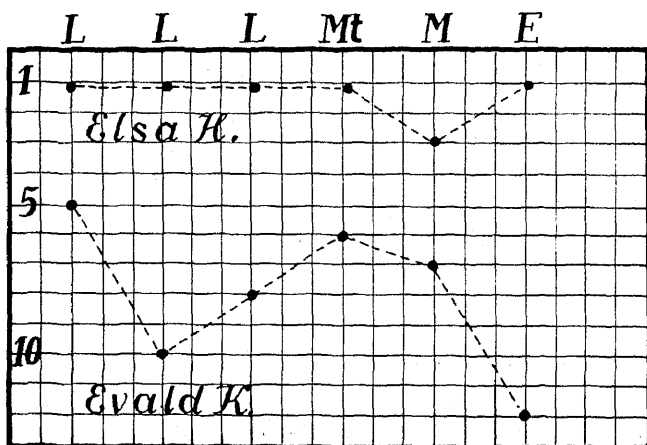
Mediaani asend kõveras annab vastuse küsimusele: kas test oli jõukohane, või osutus ta liiga kergeks või raskeks. Esimesel juhul mediaan 50 lähedal. Kerge testi mediaan on kõrgel üle 50, raske testis ümberpöördukt.

Kuid testi graafikut ei või tõlgendada niiviisi, et kõik alumises kvartiilis märgitud õpilased osutusid „nõrkadeks“, ülemises kvartiilis „headeks“. See tähendaks õpilaste hindamist juhulise keskmise järgi, mida tuleb pidada ebaõiglaseks. Kui õpetaja tahab näha testi kõveras ka „häid“, „rahuldavaid“ ja „nõrku“, siis määraku ta igakord juba enne testimist, mitu punkti ta peab tarvilikuks „rahuldava“, mitu punkti „hea“ saamiseks. Siis võib juhtuda, et teatavas testis ei saa ükski õpilane, ka alamas kvartiilis, „nõrka“, või ka ümberpöördukt — ükski ei saa „head“. Niisugused juhud oleksid väga õpetlikud ja paljastaksid õpetaja subjektiivsust õpilase hindamisel. Kuid ta jäägu ausasti ettekatsetatud normide juurde ja ärgu tõstku ega madaldagu neid pärast testi, et saada rohkem „nõrku“ või vähem „häid“.

Huvitava pildi üksikute õpilaste jõuetest teistega võrreldes saame, kui eritabelil märkida õpilaste nimede kõrval järjekorra numbrid testides, millest saame kokkuvõtteis vastava kesk-

mise. Näiteks, kui õpilane A. on saavutanud testides 4., 7., 3., 5., 2. koha, siis on ta keskmiselt 4. kohal ($\frac{4+7+3+5+2}{5} = \frac{21}{5} = \text{ca } 4$)

Neidki andmeid võib iga üksiku õpilase kohta graafiliselt kujutada kas sel teel, et märgime igakord punktiga õpilase koha teiste õpilaste keskel (1. koht ülal). Punktid ühendatakse sirg-lõikudega. Niisugune individuaalne graafik näitaks selgesti õpilase saavutiste taset, samuti tema püsivust või kõikumust teadmustes testide põhjal. See graafik võib olla kas üksikul ainealal või üldse õppetöö tulemuste kohta. Viimasel juhul tuleks iga märgitud punkti juures ka aine nimetada.



Kahe õpilase individuaalne graafik loodusõpetuse (L), maateaduse (Mt), matemaatika (M) ja eesti keele (E) testide järgi.

Üksikute ülesannete lahenduse %-i määramine on õpetajale väga tähtis selleks, et edaspidises käsitluses täita ilmsiks tulnud lünki, arvestades ka ühe või teise küsimuse tähtsust. Pole põhjust kurta ega nuriseda, kui 6. õppeaasta testi tulemused on järgmised (vt. „Kasvatus“ 1932 — 9): Imetajat looma, kes elab ainult vees, teab 41% õpilastest; hülge hingamist kopsudega 67%, põldpagu ja vilgukivi muutumist vee toimel saviks 34%, Argentiina asukohta — 58% jne. Küll aga tuleb hoolitseda selle eest, et kindlamini oleksid omandatud näit. niisugused põhiteadmused: elanikkude arv Eestis umbes 1 120 000 (õigeid vastuseid oli ainult 39%); Emajõgi suubub Peipsi järve (76%); vee keemistapp on 100° C (77%); mõtlemist juhhib suuraju (61%) jne. Niisuguseid järeldusi ei saaks teha harilikul kontrollimisel.

Kui sagedasti võiks teste korraldada?

Et testide kaudu paremat ülevaadet saada nii üksiku õpilase kui kogu klassi jõuetest, samuti et test oleks õpilasele õpitu meeldetuletus- ja kordamisvahendiks, peaks teste korraldatama mitte liiga harva. Aineis, mille jaoks tunnikavas on 2—3 tundi nädalas, võiks testida vähemalt kord kuus; kui tundide arv on suurem (matemaatika, emakeel), siis tuleb teste sagedamini kasutada. Siis langeks täiesti ära tarvidus kordamistöö kuhjamiseks poolaasta või õppeaasta lõpule, mis tavalisest koormab õpilasi ja seepärast ei anna küllaldasi tulemusi. Ka teste tuleb korraldada nii, et ühele ja samale päevale ei langeks teste mitmes aines. Mõõdukas aga järjekindel kontrollimine testide abil ergutab õpilasi ja meeldib lastele: annab ju see võimaluse järele katsuda oma teadmusi ja võimeid.

Testid üksikuis õppeaineis.

Et testidega tahame kontrollida õpilaste teadmusi ja oskusi, siis on nad kohased niisuguseis aineis, nagu matemaatika, loodusõpetus, maateadus, ajalugu. Aineis, mille tähtsus pole mitte teadmuste omandamises, vaid õpilaste meelte, mõtlemise ja tunnete arendamises (nimelt kodulugu, usu- ja kõlblusõpetus), on testid täiesti tarbetud. Tööõpetuses ja joonistamises pole vajadust testimiseks seepärast, et töökäik ja tulemused on siin alati nähtavad. Lauuluõpetuse-, õigemini noodiõpetusest oleks mõeldav vaid 6. õppeaastal, kuid parem on sellestki loobuda.

Emakeeleõpetuses (ja keelte õpetuses üldse) tuleb kontrollida lugemist, sõnavara, õigekeelsust, kirjanduse tundmist. Lugemistesti eesmärgiks on kontrollida sisulist arusaamist loetavast ja loetust. Selleks antakse lünklik tekst, milles puuduvad üksikud sõnad; need tuleb juurde kirjutada.

*Näide: Linnul on tiivad. Ta võib kiiresti
Meie metsades ja elab palju linde. Ka elamu
elavad linnud.*

Teiseks kontrollvõtteks on küsimuste vastamine loetu põhjal.

Sõnavara-teste tuntakse mitmesuguseid. Antakse näiteks sõna algustäht (-silp), sõna lõpp või mõned tähed (silp) sõna keskelt; selle järgi kirjutatakse määratud aja jooksul mitmesuguseid sõnu. Siia kuulub ka riimileidmine antud sõnale — võrdlemisi kerge (osalt aga puhtmehaaniline) test.

Üldise arenemise ja teadmuste mõju esineb selles testis siis, kui tuleb leida sõnu (mõisteid) antud märksõnale, näit. maja. Mida üksikasjalikumalt tunneb ja paremini kujutleb õpilane nimetatud asja, seda rohkem võib ta nimetada selle osi, tunnuseid, talitlusi.

Kõik niisugused testid leiavad rakendust mitte ainult emakeeles või keeleõpetuses üldse, vaid ka teisis aineis, näit. loodusõpetuses, maateaduses jm.

Keeleõpetustesid grammatika alalt on tavaliselt lünk-, küsimus- või loetlustesid. Etteütlust testiks pidada ei saa; see peaks olema selge kõigest ülaltoodust.

Kirjandustesides tarvitatakse eriliigina tsitaatete: tuuakse lõige või lause mõnest kirjanduslikust palast või luuletisest ja õpilane peab nimetama, kust see tsitaat on võetud.

Kirjaoskustestidega hästi kontrollida ei saa. Selleks pole ka vajadust, sest kirjanditest on kirjaoskus küllalt selgesti näha.

Mõnikord tarvitatakse kirjavahemärkide-test sel kujul, et antakse tekst kirjavahemärkideta, kõlblik ei ole; niisugune tekst on täiesti ebaloomulik, mõttetu. Ka kirjavahemärkide tarvitamisoskus selgub küllaldaselt vabuse kirjandeis.

Matemaatika alal, peale harilikkude arvutusülesannete, oskustestide, kasutatakse ka erilaadseid teste, mida teisis aineis rakendada ei saa; näit. jätkata arvude rida 1, 2, 4, 7...; 1, 2, 1, 3, 1, ... Niisuguste ülesannete valik on väga suur. Ruumiliste kujutluste katsumiseks võetakse näiteks ülesanne: mida näeme, kui täisnurkne kolmnurk kiiresti pöörleb ühe oma kaateti ümber (sukavarda abil)? Ristkülik pöörleb oma keskjoone ümber? jne. Mitu kuubikest asetseb suurema kuubi välispinnal, kui selle serval on 3 (4, 6) kuubikest?

Ka tarvitatakse teste matemaatilise mõtlemise katsumiseks: esitatud ülesande puhul tuleb otsustada, kas ta on lahendatav arvutamise teel või mitte? Teiste sõnadega: kas ülesandes on arvutamiseks vajalikud andmed olemas? Näiteid: Kuipalju elanikke on Tallinnas? Millal on Vabariigi 20. aastapäev? Mis on suurem, kas $\frac{2}{3}$ või $\frac{3}{5}$ arvust 40?

Test-ülesanded harjutusainena.

Kontrollitakse loomulikult seda, mida on harjutatud ja õpitud. Seepärast on mõistetav, et harjutustes tuleb tarvitada samalaadseid ülesandeid, mis esinevad testiski. Matemaatikas ongi töö nii korraldatud: harjutused — arvutamine, ülesannete lahendamine — on siin samasugused kui kontrollitöös, testis. Keeleõpetuse harjutused samuti ei peaks erinema testülesannetest, järelikult on siin tarvilikud muuseas ka lünkharjutused, mida seni on vähe kasutatud, peamiselt küll seepärast, et nende valmistamine on tülikas. Esimesed trükitud töövihud lünkharjutustega on nende ridade kirjutaja koostatud liikuva lugemiku „Esimesed vaod“ lisana, esialgu küll 1. ja 2. õppeaastale.

Lünkade täitmine on sobiv töövõte ka kõigis teisis aineis, mida ongi silmas peetud tööjuhatuses individuaalseks tööks

„Uusi teid algõpetuses“ lisades. Peaks selge olema, et test-ülesannete kasutamine harjutustena mitmekesistaks harjutustööd, mis tihtilugu kipub muutuma üksluiseks, igavaks ja annab vähe tulemusi.

K o k k u v õ t e: Koolitestide rakendus võib olla õige mitmekesine. Nende väärtus kontrollimis- ja hindamisvahendina, eriti individuaalse tööviisi rakendusel, on küllalt suur, et neid sagedamini tarvitada. Teatav vastuseis koolitestidele põhineb peamiselt eelarvamustel ja testide metoodika puudulikul tundmisel.

Tervishoiuõpetusest koolides.

Prof. A. Ramul ja dr. med. M. Kask.

Meie rahva tervishoiuline üldtase on vaatamata arstide võrgu täienemisele, suurearvulisele haritlaskonnale ja rahva haridusliku taseme tunduvalle tõusule jäänud püsima üsna madalale järjele. Eesti iseseisvuse kestusel ei ole seda võrdlemisi madalat tervishoiulist taset suudetud tõsta tarvilisel määral, kuigi väikest paranemist siiski võime täheldada ühes ja teises. Teatud mõõdupuuks rahva tervisliku olukorra mõõtmisel on suremuse koefitsient (peale selle rinnalaste suremus, haigumus jne.), suremuse langus käib koos tervisliku ja tervishoiulise taseme tõusuga. Kui aga vaatleme suremust Eestis, siis näeme, et 1922.—1931. a. oli keskmine suremus 16,4, kõikudes 14,9 (1925. a.) ja 18,1 (1929. a.) vahel, iga 1000 elaniku kohta, vaadeldavas ajavahemikus (see on küll kaunis väike — 10 aastat) ei ole aga mingisugust tendentsi märgata suremuse languse poole; sama võib täheldada imikute suremuse juures. Samal ajal aga sündimus langeb üha, 1922. a. oli sündimus 20,2, 1931. a. 17,4, keskm. 1922.—1931. a. 18,3, nii et juba lähemal aastail on karta, et sündimus ei suuda katta suremust ja et rahva-arv isegi kahanema võib hakata. Kõigest sellest järeldame, et pingutused, mis on tehtud tervishoiulise ja rahva tervisliku seisukorra tõstmiseks, ei ole küllaldased olnud, vähemalt ei olé küllaldasi tulemusi andnud.

Miks ei ole siis need pingutused küllaldasi tulemusi andnud? Peamiseks põhjuseks on siin kahtlemata meie haritlaskonna liigne killunemine, liigne spetsialiseerumine, igaüks tegeleb ainult oma kitsal erialal ja seejuures ei näe, mis naaber teeb, koostööst ei saa juttugi olla — vastupidi. Kes pole tähele pannud haritlaste rühmitumist erialade järgi (omastkohast on see ju tarvilik), ja iga rühmitus töötab omaette: arstid, loomaarstid, õpetajad, kirikuõpetajad jne.; sellega ei ole veel lõpp — need rühmitused jagunevad veel alarühmadesse. Kui see rühmitumine piirduks ainult kutsealaste küsimuste lahendamisega, siis oleks kõik veel hästi, kuid see isoleerimine annab end tunda ka väljaspool, nagu oma-

vahelises läbikäimises, seltskondlikus ja ühiskondlikus elus jne. Eriti valusasti annab see killunemine end tunda seal, kus vaja oleks kõikide haritlaste koostööd. Seesugune koostöö ja nimelt lojaalne koostöö on vajalik igasuguste ürituste läbiviimisel, milliste eesmärgiks on rahva kui terviku heaolu. Rahva tervisliku seisukorra tõstmine on küllalt suureks ja õilsaks eesmärgiks ja selle saavutamiseks on vaja mitte ainult arstide tööd, vaid kõigi haritlaste koostööd, sest ainult tervel rahval on eeldusi eduks.

Käesolev kirjutis tahab selgitada, millistel alustel saaksid õpetajad rahva tervishoiulise taseme tõstmisel kaasa aidata ja millised võimalused neil selleks on. Tervishoiulise töö tähtsuse üle pole meil siin vaja pikemalt peatuda, kuna selle tähtsusest koolitegelased on juba niikuinii küllalt teadlikud: nii alg- kui ka keskkoolide õppekavast käib läbi punase joonena tervishoiuliste teadmiste andmine ja tervishoiuliste harjumuste omandamine, kuid kavad on kavad ja tegelik elu on siiski teissugune.

Ühenduses käesoleva küsimusega vaatleme, kui suures ulatuses seni on nõutavaks peetud tervishoiuliste teadmiste õpetamist alg- ja keskkoolide õpilastele. Esiteks algkooli õppekavas (Algkooli õppekavad. Haridusministeeriumi väljaanne. 1928. Tallinn) on ette nähtud tervishoiuliste teadmiste õpetamine seoses kolme ainega ja nimelt kodulooga, loodusõpetuse ja kehalise kasvatusesega. Koduloos tuleb (lk. 47) tervishoiulisi juhatusi anda kõigil kolmel õppeaastal parajal juhul. Küsimused, mis algastmel tähelepanu vajavad, oleksid ehk järgmised: käte ja näo pesemine, juuste korrahoidmine; küünte, suu ja hammaste puhastamine; ihu ja rõivaste puhtus; sügelised; õhupuhtus toas ja klassis; põrandate, laudade, vihikute, raamatute ja teiste asjade puhtus. Külmutushaigused; nakkushaigused. Meie igapäevasest leivast. Kuidas süüa? Õige kehahoidmine istumisel, eriti kirjutamisel, laulmisel ja mängul.“ Loodusõpetuse alal antakse õpilastele teadmisi inimese kehaehitusest ja inimorganismi talitlustest, ka keha puhtuse tähtsusest, nakkushaigustest, isegi pärilikkusest ja tõutervishoiust. Seletuskirjades loodusõpetuse kavale leiame ühe lause, mille eriti välja tõstame (lk. 99): „Lapse tervise eest hoolitsemine on kogu koolitöö tähtis ülesanne.“ Kehalise kasvatuses alal on seletuskirjades öeldud (lk. 129): „Harjutuste kõrval sel alal on tarvilik anda lihtsaid arusaadavaid tervishoiulisi juhatusi“ ja edasi „Võimlemistunnil tuleb iga kord jälgida ka laste keha ja pesu puhtust, anda tarvidust mööda selgeid, lihtsaid juhatusi keha puhtuse hoidmiseks.“

Keskkooli õppekavade järgi (Keskkooli õppekavad. Gümnaasiumi humanitaar-, reaal- ja majapidamisharu. Hariduse- ja sotsiaalministeeriumi väljaanne. 1930.) käsitatakse loodusteaduse alal juba põhjalikumalt inimese anatoomiat ja füsioloogiat, kuid tervishoiu ala on siin puutumata jäetud, küll leiavad tervishoiulised küsimused käsitamist kehalise kasvatuses alal. Seletuskir-

jades (lk 202) leiame: „Üheks oma tähtsamaks ülesandeks peab kehakasvatuse õpetaja lugema ka praktilise tervishoiu õpetuse õpilastele ja hügieeniliste harjumuste loomise. Ainult perekonna hooleks kool seda jätta ei või, tal tuleb koguni õpilaste kaudu mõjutada perekonda.“ (Meie sõrendus. A. R. ja M. K.)

Neist kavadest näeme, et tervishoiulised küsimused peaksid leidma käsitlemist, kuid seda seoses teiste õppeainetega. Tervishoid iseseisva õppeainena figureerib ainult keskkooli majapidamisharu V klassis (Lastehoid, kodune haigete ravimine, esimene abi) ja seminari (pedagoogiumi) V klassis.

Kuivõrd aga tervishoiu õpetamine on tegelikult läbi viidud, selles tuleb asjale kaunis skeptiliselt vaadata. Esiteks on väga küsitav, kas tervishoiu õpetamine muude ainete kõrval leiab küllaldast tähelepanu, kas vastavalt õpetajail leidub selle kõrvalala käsitlemiseks küllaldaselt huvi, aega ja tahtmist ja lõpuks, mis märksa tähtsam, kas õpetajal jätkub selleks oskust ja teadmusi.

Tegelik elu aga näitab, et need head kavad kuigi suures ulatuses teostamist ei leia, eriti maal, kus paljudes koolides ei suudeta kooliruumegi vajalisel määral puhastada ja korras hoida, rääkimata kooliruumide tuulutamisest, ühiseluruumide ebahügieenilisest seisukorrast — maa-alkkoolide ühiseluruumides ei puudu vist kuski lutikad — jne. Jaoskonna-arstide aruannete järgi leidub terve rida õpetajate kortereid, kus puhtus ja kord puudulik (neid pole küll väga palju). Missugusest tervishoiu õpetamisest seesugustel kordadel saaks üldse juttu olla. Linnakoolides on olukord üldiselt parem, siin on tingimused ikkagi oluliselt paremad, kuid ka linnas töötavate õpetajate tervishoiulised teadmused, nii alg- kui ka keskkooliõpetajate omad, ei ole tihti kuigi suured. Nii mõnelgi puuduvad elementaarsemad teadmused tähtsamates küsimustes tervishoiu alalt. Näiteid selle kohta on küllaldaselt. See kõik ei ole mõeldud kivi viskamisena õpetajate peale, see on ainult tõelise olukorra selgitamine, pealegi ei saa ju õpetajalt nõuda seda, mida temale enesele kuski õpetatud ei ole. Kus on need salved, kust nad oleksid saanud hankida tervishoiulisi teadmusi?

Alkkooli õpetajaist (eriti vanem generatsioon) on väga palju seesuguseid, kellele üldse tervishoidu õpetatud ei ole. Nooremaile igatahes on õpetatud, nagu eespool nägime, ka tervishoidu vähesel määral ja sedagi osalt mitteametlaste poolt. Neist teadmused pole aga kuigi palju säilinud tegeliku õppetegevuse jaoks, nagu seda kuulnud oleme tervelt reallõpetajailt. Keskkooli õpetajatega ei ole lugu sugugi parem, ennem vastupidi. Pedagoogikutse taotlejailt nõutakse küll eksami andmist koolitervishoiust ja see on ka kõik (loengute pidamine koolitervishoiust jäeti ära juba 1931. aastal), ometi teame, et need teadmused, mida omandatakse ainult

eksami sooritamiseks, ei ole sugugi püsiva väärtusega teadmused, pealegi puuduvad sellegi eksami vastu valmistumiseks sellekohased õpperaamatud (kui mitte sellistena võtta Burgerstein'i ja Veiderman'i raamatuid, mis juba oma väikese mahu pärast suuremat pakkuda ei saa). On jäänud ainukeseks võimaluseks hügieeni küsimustega tutvumiseks iseseisev enesetäiendamine; paljud aga seda teevad?

Ometi vajavad õpetajad isegi rohkeid teadmusi tervishoiu alalt. Esiteks on pedagoogikutsega ühenduses terve rida kutse- ja ka muid haigusi, nagu mitmesugused närvihaigused, nakkushaigused, kus esikohal tuberkuloos, kopsuhaigusi jne., unustada ei tule ka hääleseadmist. Seega on õpetajal vaja teadmusi iseenda tervise hoidmiseks. Teiseks peab õpetaja omama teadmusi laste tervise eest hoolitsemises, sest nagu eespool nägime, on koolitöö tähtsamaks ülesandeks õpilaste tervise ja nende kehalise arenemise eest hoolitsemine. Pole vaja suuremat kujutlusvõimet, et ära näha, millise suure töö võivad õpetajad korda saata kogu rahva tervishoiulise taseme tõstmiseks, kui nad kuue õppeaasta kestel isegi vähehaaval annavad õpilastele hügieenilisi harjumusi ja teadmusi. Seejuures nad võivad isegi suurema töö ära teha, kui arstid seda suudaksid, ja seda mitmel põhjusel: õpetajad moodustavad kogu riigis enamvähem ühtlase tihedusega võrgu, arstid aga on äärmiselt ebaproportsionaalselt jagunenud maa ja linna vahel, nii tuli 1933. a. linnades iga 10 000 elaniku kohta ligi 21 arsti, maal aga ainult 3; teiseks on õpetajate arv märksa suurem (1931./32. õ/a. oli õpetajaid kokku 5174, arste oli 1933. a. 887); väga oluline on veel see, et õpetajail on tegemist väga vastuvõtliku elemendiga, noortega, kes õhinal igast uuest mõttest ja üritusest kinni haaravad, arstid tegelevad peamiselt täiskasvanutega, ka siis, kui need laste tervise pärast arsti poole pöörduvad, ja need juba nii hõlpsasti midagi uut vastu ei võta; pealegi pöörduvad nad arsti poole mingi haiguse või hädaga, mis pärast kogu nende tähelepanu on pööratud sellele hädale ja häda parandamise võimalusile.

Siinkohal ei saa vaikides mööda minna ka sellest, et arstide peategevus on suunatud haigete ravimisele ja nad sellele ülesandele pühendavad kogu aja, tervishoiuliste teadmuste levitamine selle kõrval on üsna tagaplaanile jäänud, olgugi, et just viimane peaks olema olulisema tähtsusega.

Kolmas ja võib olla tähtsam ülesanne oleks, kus õpetajad saaksid tervishoiulisi teadmusi otsatrbekohaselt ja tagajärjekalt rakendada, rahva õpetamine ja tervishoiuliste teadmuste levitamine rahva seas. Seda nad võiksid teha kas siis kaudsel teel, s.o. õpilaste kaudu, või otsesel teel, rahvalikkude loengute abil, suusõnalistel läbirääkimistel ja jutuajamistel. Eriti soodus võimalus on selleks õpilaste korterite külastamise puhul, kus otsekohe võiks

lastevanemate tähelepanu juhtida mitmesugustele hügieenilistele väärnähtustele ja puudustele.

Nagu eespool nägime, puuduvad enamikul õpetajail sellekohased eelteadmused. Seda kõike saab aga parandada ja nimelt nii, et sellega erilisi kulusid ega suuremat ümberkorraldamist koolitöös vaja ei ole. On terve rida võimalusi õpetajate tervishoiuliste teadmuste tõstmiseks: 1) Keskkooli õpetaja kutse taotlejaile tuleb uuesti korraldada loenguid koolitervishoiust, vähemalt 2 loengtundi nädalas kahe semestri kestel. Kui neid loenguid millegipärast iga aasta korraldada ei saa, siis peaks seda tehtama vähemalt üle aasta. 2) Algkooli-õpetajate ettevalmistamisel seminarides ja pedagoogiumides tuleb kolmes viimases klassis õpetada tervishoidu, kusjuures tervishoiuõpetuse andjaks peab olema arst (kooli-arst). 3) Praeguste õpetajate tervishoiu teadmusi saab tõsta mitmel teel: esiteks tuleks arvesse tervishoiu õpetamine suvistel täienduskursustel, kus seda võiks õpetada muude ainete kõrval. Õppejõude selleks peaks leiduma vastavate ülikooli õppejõudude seast või jälle kogemustega kooliarstide seast. Linnades töötavaile õpetajaile võiks lühiajalisi tervishoiukursusi korraldada ka talvel, kus tuleks käsitleda eeskätt isiklikku tervishoidu ja selgitada üldse profülaktilisi küsimusi. Peale selle ei teeks raskusi õpetajate-päevadel koolitervishoidu käsitavate teemade sissevõtmine päevade kavadesse, sedasama võib teha ka kongressidel, õpetajate kutseorganisatsioonide koosolekuil jne. Lõpuks ei saa mainimata jätta ka vastavat enesetäiendamist sellekohase literatuuri lugemise teel. Jne. jne.

Kõige selle teostamisel, isegi osalisel teostamisel, saaksid õpetajad ära teha määratusuure ja tänuväärt töö meie rahva tervise ja ühes sellega rahva heaolu tõstmiseks. Jääme lootma, et siin toodud mõtted asjaomastes ringkondades leiavad tarvilikku tähelepanu ja pooldavat vastuvõttu.

Tartu Õpetajate Seltsi Matemaatika Sektsiooni ettepanekuid matemaatikaõpetamise ühtlustamiseks algkoolis.

Alljärgnevad ettepanekud on Tartu Õpetajate Seltsi Matemaatika Sektsiooni 1932./33. õppeaasta töö tulemus. Nad on läbi arutatud ja vastu võetud 12-l sektsiooni juhatusel ja 7-l sektsiooni üldkoosolekul. Sektsiooni juhatusse kuulusid: A. Kasvand, J. Kuulberg, E. Limberg ja A. Mitt.

Kõnesolevate ettepanekute avaldamisega „Kasvatuses“ sektsiooni juhatus loodab 1) anda tõuget neis puudutatud matemaatikaõpetamise küsimuste arutamisele võtmiseks laiemates matemaatikaõpetajate ringkondades ja 2) mõjutada nende võimalikult kiiret ja otstarbekohast otsustamist üleriigilises ulatuses.

ÜLDISI PÕHIMÕTTEID.

1. Et vältida raskusi õpilaste üleminekul ühest koolist teise või aineõpetaja vahetusel, on soovitatav, et matemaatika õpetamine toimuks võimalikult ühteviisi kõigis algkoolis.

2. Matemaatika õpetamise ühtlustamisel tuleb piirduda oluliste, tõesti raskusi tekitavate lahkuminekute ühtlustamisega. See ühtlustamine ärgu muutugu ühise šablooni taotlemiseks tähtsusetuis pisisasjus ega ärgu kitsendagu õpetaja vabadust paremate õppemeetodite valikul.

I. Arvutamisskeemidest.

Täisarvude ja kümnendmurdude liitmine ja lahutamine.

1. Esimese ja teise klassi liitmise ja lahutamise ülesannetes tuleb arvud kirjutada horisontaalritta.

$$\text{Näited: } 12 + 7 = 19 \qquad 92 - 48 = 44$$

2. Vanemais klassis tuleb arvud liitmisel ja lahutamisel kirjutada horisontaalritta siis, kui nende tehete lahendamine peast ei tee raskusi. Vastasel korral kirjutatakse nad vertikaaltulpa.

$$\begin{array}{r} \text{Näited: } 8300 + 425 = 8725 \\ 470 - 320 = 150 \\ 5,4 + 7,28 = 12,68 \end{array} \qquad \begin{array}{r} + 397 \\ + 564 \\ \hline 961 \end{array} \qquad \begin{array}{r} - 71,2 \\ - 56,9 \\ \hline 14,3 \end{array}$$

Põhjendus: Horisontaalrida tuleb, kus võimalik, eelistada sellepärast, et ta 1) süvendab peastarvutamist ja 2) võimaldab ruumi säästmist.

2. Kui kümnendmurdude lahutamisel vähendatavas on vähem kümnendmärke kui lahutatavas, siis tuleb vähendatavas puudu-

vate kümnendmärkide asemele kirjutada nullid. Muudel juhtudel pole see vajalik.

$$\begin{array}{r} \text{N ä i t e d:} \\ \begin{array}{r} - 4,200 \\ \underline{3,183} \\ 1,017 \end{array} \qquad \begin{array}{r} - 9,684 \\ \underline{3,9} \\ 5,784 \end{array} \qquad \begin{array}{r} + 7,4 \\ \underline{3,956} \\ 11,356 \end{array} \end{array}$$

4. Meelesnumbrite ja võtmispunkti kirjutamist liitmisel ja lahutamisel tuleb soovitada. Nad kirjutatagu üles vastava numbriga või numbrite rea kohale.

$$\begin{array}{r} \text{N ä i t e d:} \\ \begin{array}{r} 497 \\ + 586 \\ \underline{679} \\ 1762 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 1283 \\ - 498 \\ \underline{785} \end{array} \end{array}$$

Põhjus: 1) Meelesnumbrite ja võtmispunkti ärajätmine sunnib ülearu pingutama mäluvõimet, teeb seega arvutamise asjata väsitavaks ja suurendab vigade arvu.

2) Meelesnumbrid ja võtmismärk võimaldavad arvutamise ajutise katkestamise korral jätkata tööd sealt, kus see pooleli jäi.

Täisarvude ja kümnendmurdude korrutamise ja jagamine.

1. Korrutamismärgiks tarvitatagu punkti (.), mitte risti (×). Punkt korrutamismärgina kirjutatagu rea poolele kõrgusele.

$$\text{N ä i d e:} \qquad 7 \cdot 28 = 196$$

Põhjus: 1) Punkt on hõlpsam kirjutada kui rist.

2) Risti võib kergesti segada x-ga.

3) Risti tarvitamine nõuaks vanemais klassis asjatut ümberõppimist, sest ülesannete lahendamisel murrujoone abil tarvita-takse korrutamismärgiks eranditult punkti.

2. Tegurid kirjutatagu alati horisontaalritta. Kui korrutamise toimub osakorrutateta, siis kirjutatagu samasse ritta ka korrutis. Liitmismärk osakorrutiste ees on tarbetu.

$$\begin{array}{r} \text{N ä i t e d:} \\ \begin{array}{r} 52 \cdot 78 \\ \underline{3900} \\ 156 \\ \underline{4056} \end{array} \qquad 9 \cdot 4587 = 41283 \end{array}$$

Põhjus: 1) Horisontaalrida võtab vähem ruumi.

2) Korrutise kirjutamine tegurite alla juhul, kui korrutamise toimub osakorrutateta, pole lubatav sellepärast, et säärasel korral tegurite alla tõmmatud joont võib pidada murrujooneks.

3. Korrutamist alustatagu alati korrutaja kõrgemast järgust.

6. Jagamisel vajalikud abitehted (korrutamise ja lahutamise) püütagu, kus võimalik, teha peast. Lahutamismärk osakorrutiste lahutamisel jäetagu ära.

Näited:	$7254 : 62 = 117$	$7254 : 62 = 117$
	<u>62</u>	<u>105</u>
	105	<u>434</u>
$8754 : 6 = 1459$	<u>62</u>	<u>434</u>
	434	
	<u>434</u>	

7. Kui jagaja on kümnendmurd või lõpeb nullidega, siis tuleb jagatav ja jagaja neis jagamisel vajalikkude muudatuste tegemiseks ümber kirjutada.

Näited:	$2,43 : 0,6 = 24,3 : 6 = 4,05$;	$252 : 60 = 25,2 : 6 = 4,2$
	$2255,56 : 42,8 =$	$3886 : 580 =$
	$= 22555,6 : 428 = 52,7$	$= 388,6 : 58 = 6,7$
	<u>2140</u>	<u>348</u>
	1155	406
	<u>856</u>	<u>406</u>
	2996	
	<u>2996</u>	

Põhjus: Kui teeme jagamisel vajalikud muudatused (kustutame nullid, muudame koma asukoha) jagatavas ja jagajas, jättes nad ümber kirjutamata, siis pole pärast tehte lõpetamist enam näha, missugused arvud olid jagamiseks antud.

Tehted lihtmurdudega.

1. Lihtmurd kirjutatagu sama suur kui täisarv.

Näited: $2\frac{1}{2}$ $4\frac{3}{4}$

2. Tehtemärgid ja samuti ka võrdusmärk kirjutatagu murrujoone kohale.

Näited: $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$ $\frac{2}{3} - \frac{1}{2} = \frac{1}{6}$

3. Lihtmurdude liitmist ja lahutamist püütagu, kus võimalik, teha peast. Vahehteid tarvitatagu ainult seal, kus see tööpoolest kergendab arvutamist.

Näited:	$3\frac{3}{4} + 7\frac{3}{4} = 11\frac{1}{2}$	$9\frac{1}{3} - 5\frac{2}{3} = 3\frac{2}{3}$
	$4\frac{1}{2} + 5\frac{1}{4} = 9\frac{3}{4}$	$6\frac{1}{4} - 2\frac{1}{8} = 4\frac{5}{8}$
	$7\frac{3}{4} + 5\frac{1}{3} = 12\frac{9+4}{12} = 13\frac{1}{12}$	
	$12\frac{1}{2} - 8\frac{2}{3} = 4\frac{3-4}{6} = 3\frac{5}{6}$	

4. Ka lihtmurdude korrutamisel ja jagamisel tarvitatagu vahetehteid ainult seal, kus peastarvutamine oleks raske.

$$\begin{array}{ll} \text{Näited*}: & 5 \cdot 2\frac{1}{2} = 12\frac{1}{2} & 8 \cdot 3\frac{1}{4} = 26 \\ & 6\frac{1}{2} : 2 = 3\frac{1}{4} & 6\frac{3}{8} : 3 = 2\frac{1}{8} \end{array}$$

$$7\frac{3}{5} \cdot 2\frac{1}{2} = \frac{19}{5} \cdot \frac{5}{2} = 19$$

$$5\frac{1}{2} : 2\frac{1}{2} = \frac{11}{2} \cdot \frac{2}{5} = 2\frac{1}{5}$$

5. Murrujoone abil kirjutatud arvude lühendamisel on soovitatav tarvitada vastastikku lühendatud arvude mahatõmbamiseks samasuguseid märke, nii et hiljem oleks võimalik lühendamise käiku kontrollida.

$$\begin{array}{ll} \text{Näide*}: & \begin{array}{ccc} 1 & 1 & 1 \\ 12 & 2 & 5 \\ \hline 60 \cdot 14 \cdot 35 & = & \frac{1}{2} \\ 49 \cdot 48 \cdot 35 & & \\ \hline 7 & 4 & 5 \\ & 2 & 1 \end{array} \end{array}$$

II. Oskussõnust ja sümboleist.

Sektsioon tunnistab tarvilikuks nõuetele vastava matemaatika sümboolika väljatöötamise algkoolile, kuid leiab ühtlasi, et see töö vajab pikema-ajalist ja põhjalikku kaalumist. Seda silmas pidades sektsioon otsustab võtta üksikasjalikuma sümboolika väljatöötamise järgneva aasta töökavasse ja käesolevas fikseerida ainult seda, mis on pääsenud juba üldiselt tarvitusele ega tekita enam lahkarmumusi. Sellelt seisukohalt lähtudes võeti vastu alljärgnevad sümboolid.

1. Liitmistehte märgiks on pluss (+).

$$\text{Näide:} \quad 7 + 8$$

Seda loetakse: 1) seitse ja kaheksa, 2) seitse pluss kaheksa, 3) seitse liita kaheksaga, 4) seitsmega liita kaheksa, 5) liita seitse ja kaheksa, 6) seitse ja kaheksa liita.

2. Lahutamistehte märgiks on miinus (—).

$$\text{Näide:} \quad 15 - 7$$

Seda loetakse: 1) Viisteist miinus seitse, 2) viieteistkümnest lahutada seitse.

* Siin ja eespool ristikesega (*) märgitud näidetes on murrujoone abil kirjutatud arvude lühendamisel arvude mahatõmbamised ära jäänud trükitehnilistel põhjustel.

3. Korrutamistehte märgiks on punkt (·) rea poolel kõrgusel.

Näide: $4 \cdot 6$

Seda loetakse: 1) neli korda kuus, 2) kuus korrutada neljaga.

4. Jagamistehte märgiks on kaksikpunkt (:), või rõhtjoon (—).

Näited: $24 : 6$ $\frac{24}{6}$

Seda loetakse: 1) kakskümmend neli jagada kuuega, 2) kakskümmend neli jagatud kuuega.

Märkus: Rõhtjoont tarvitatakse jagamismärgina murdude juures ja ülesannete lahendamisel murrujoone abil.

5. Võrduse märgiks on kaks rõhtjoont (=).

Näited: $7 + 8 = 15$ $15 - 8 = 7$
 $4 \cdot 6 = 24$ $24 : 6 = 4$

Seda loetakse: 1) seitse pluss kaheksa on viisteist, viisteist miinus kaheksa on seitse, neli korda kuus on kakskümmend neli, kakskümmend neli jagada kuuega on neli; 2) seitse pluss kaheksa võrdub viieteistkümnega, viisteist miinus kaheksa võrdub seitsmega, neli korda kuus võrdub kahekümne neljaga, kakskümmend neli jagatud kuuega võrdub neljaga.

6. Murru tähiseks on rõhtjoon (—). Kaldjoone tarvitamine murru tähistamiseks pole soovitatav.

Näited: $\frac{3}{4}$ $20\frac{5}{8}$

Seda loetakse: kolm neljandikku, kakskümmend ja viis kuuendikku.

Märkus: Segaarvude lugemisel on soovitatav täisarvu ja murru nimetuste vahel tarvitada „ja“, et mitte segada $20\frac{5}{8}$ ja $\frac{25}{6}$, mis vastasel korral hõlaksid täiesti ühtemoodi.

7. Kümnenndmurd eraldatakse tema täisosast komaga (,).

Näited: $4,25$ $5,08$

Seda loetakse: 1) neli koma kakskümmend viis, viis koma null kaheksa, 2) neli täit kakskümmend viis sajandikku, viis täit kaheksa sajandikku, 3) neli ja kakskümmend viis sajandikku, viis ja kaheksa sajandikku.

Märkus: Pole soovitatav lugeda „neli kakskümmend viis sajandikku“, „viis kaheksa sajandikku“, et mitte segada $4\frac{2}{10}$ ja $40,2$, või $\frac{25}{10}$ ja $20,05$.

8. Suuremate arvude lugemise hõlbustamiseks on soovitatav nende arvude klassid eraldada üksteisest laiemate vahedega. Koma tarvitamine seks otstarbeks pole lubatav.

9. Kõrvuti kirjutatud arvude ja tehete eraldamiseks üks-teisest tarvitada punkt-koma.

10. Mõõtude sümbolid on järgmised: meeter — m, detsimeeter — dm, sentimeeter — cm, millimeeter — mm, kilomeeter — km, ruutsentimeeter — cm^2 ja analoogiliselt teised ruutmõõdud, kuupsentimeeter — cm^3 ja analoogiliselt teised kuupmõõdud, hektaar — ha, aar — a, kilogramm — kg, gramm — g, tonn — t, liiter — l.

Märkus 1: Kõik siin nimetatud sümbolid kirjutatakse punktita. Trükikirjas on neid soovitatav tarvitada kursiivis. Eriti tuleb seda rõhutada liitri sümboli kohta, sest harilik l on väga sarnane number 1-ga ja tema tarvitamine arvu järele tekitab segadust.

Märkus 2: Pole soovitatav tarvitada üleminekuks mõõtude täielikkudelt nimetustelt nende sümbolite tarvitamisele mingisuguseid muid mõõtude nimetuste lühendusi. Kui õpilane on juba kodunenud täieliku nimetusega, võib teda kohe tutvustada ka vastava sümboliga.

11. Protsendi tähiseks on %.

12. Raadiuse tähiseks on r.

13. Ringjoone ja ringi läbimõõdu suhte tähiseks on π . Seda loetakse pi.

14. Arvu ruudu tähiseks on väike 2 ja arvu kuubi tähiseks väike 3 , mis kirjutatakse üles arvu taha.

Näited: 8^2 4^3

Seda loetakse: kaheksa ruut, nelja kuup.

15. Juure tähiseks on $\sqrt{\quad}$

Näited: $\sqrt{49}$ $\sqrt[3]{64}$

Seda loetakse: 1) neljakümne üheksa ruutjuur, kuuekümne nelja kuupjuur, 2) ruutjuur 49-st, kuupjuur 64-st.

III. Nimetuste kirjutamisest arvutamisel.

1. Praegune seisukord, kus osa õpetajaid nõuab järjekindlalt nimetuste kirjutamist arvutamisel, teine osa aga on sellest loobunud, vajab õhtlustamist.

2. Nimetuste kirjutamist arvutamisel on meil seni nõutud alljärgneva süsteemi järgi:

$$\begin{array}{l} 5 \text{ kr.} + 4 \text{ kr.} = 9 \text{ kr.} \qquad 9 \text{ kr.} - 4 \text{ kr.} = 5 \text{ kr.} \\ 2 \quad \cdot 4 \text{ kr.} = 8 \text{ kr.} \qquad 8 \text{ kr.} : 2 = 4 \text{ kr.} \\ 8 \text{ kr.} : 4 \text{ kr.} = 2 \text{ (m)} \end{array}$$

Nagu selgub toodud näidetest, jätakse ka ses süsteemis osa arve nimetamata, nimelt korrutaja korrutamisel ja jagaja „jagudeks jagamisel“, olgugi, et järjekindlam oleks varustada ka need

nimetustega sulgudes, nii nagu tehakse jagatisega „mahutamise“ puhul. Seega on juba siin süsteemi järjekindlus toodud osaliselt ohvriks tendentsile lihtsustada nimetuste kirjutamist.

3. Mõttekäigud, millega põhjendatakse kahesugust nimetuste kirjutamist jagudeks jagamisel ja mahutamisel, on niivõrd kunstlikud ja keerukad, et neist arusaamine ja nende omandamine nõuab õpilastelt suuri pingutusi ja käib paljudel hoopis üle jõu. Kulutada neile aega ja energiat tundub olevat seda ülekohtusem, et nad on ühte viisi tarbetud nii jagamistehte läbiviimisel kui ka selle mõtte selgitamisel. Pealegi pole nad ainukesed võimalikud: tarvitades teist mõttekäiku võime iga jagudeks jagamise ülesannet seletada mahutamise abil ja ümberpöörduvalt.

Näited: 1) 2 m pikkune riidetükk maksab 8 kr. Mitu krooni maksab meeter?

See ülesanne lahendatakse harilikult jagudeks jagamise teel, kuid me võime teda lahendada ka nii:

Kui meetri hind oleks 1 kr., siis maksaks riidetükk 2 kr. Et aga riidetükk maksab 8 kr., siis on meetri hind järelikult nii mitu krooni, mitu korda 2 krooni mahub 8 kroonisse. Säärase seletuse puhul oleks meil tegemist mahutamise ja nimetused peaksime kirjutama nii: $8 \text{ kr.} : 2 \text{ kr.} = 4 \text{ (kr.)}$

2) Mitu meetrit riidet saab 8 kr. eest, kui meetri hind on 4 kr.?

See ülesanne lahendatakse harilikult mahutamise teel, kuid teda on võimalik lahendada ka nii:

Kui meetri hind oleks 1 kr., siis saaksime 8 m riidet. Et aga meetri hind on 4 kr., siis saab riidet 4 korda vähem. Säärase seletuse puhul oleks meil tegemist jagudeks jagamisega ja nimetused peaksime kirjutama nii: $8 \text{ m} : 4 = 2 \text{ m}$

4. Esimesel ja ka teisel õppeaastal, kus õpilaste kirjutamis- oskus on veel väga primitiivne ja kus nad ei oska veel nimetusi lühendada, jääks nimetuste kirjutamise nõudest kinnipidamise korral arvutamiseks väga vähe aega. Sellepärast ka kahel esimesel õppeaastal suur enamus õpetajaist nimetuste kirjutamist ei nõua.

5. Viiendal ja kuuendal õppeaastal, kus asutakse juba ülesannete lahendamisele murrujoone ja valemite abil, on nimetuste kirjutamise nõue jällegi ainult osaliselt rakendatav ja sellest tuleb paratamatult ikka sagedamini ja sagedamini loobuda.

6. Ka kolmandal ja neljandal õppeaastal pole nimetuste kirjutamine paljude ülesannete lahendamisel läbiviidav liiga pikade nimetuste tõttu.

Näide: Mann sai tädilt kotitäie kompvekke. Esimesel päeval sõi ta $\frac{1}{3}$ neist, teisel päeval $\frac{1}{2}$. Siis jäi talle veel 10 kompvekki. Arvuta.

Tahaksime seda ülesannet lahendades kinni pidada nimetuste kirjutamise nõudest, peaksime antud murdude liitmisel kirjutama järgmiselt:

$\frac{1}{3}$ tädi kingitud kompvekkidest + $\frac{1}{2}$ tädi kingitud kompvekkidest = $\frac{2+3}{6}$ tädi kingitud kompvekkidest = $\frac{5}{6}$ tädi kingitud kompvekkidest.

Õnneks keegi nii ei talita, vaid sellelaadsete ülesannete lahendamisel jäetakse nimetused lihtsalt ära.

7. Väga tülikas ja aegaviitev on nimetuste kirjutamine ka tehete lahendamisel lihtmurdudega.

$$\text{N ä i d e}^*: 10\frac{2}{5} \text{ kr.} : 1\frac{3}{5} \text{ kr.} = \frac{13}{5} \cdot \frac{1}{8} \text{ (päeva)} = \frac{13}{2} \text{ (päeva)} =$$

$6\frac{1}{2}$ (päeva)

8. Väide, nagu sunniks nimetuste kirjutamine õpilasi teadlikumalt suhtuma arvutamisse, on alusetu, sest nimetuste tarvitamine ei kindlusta veel milgi kombel asja või nähtuse õiget kujutlemist.

9. Nõuda nimetuste kirjutamist selleks, et õpetajal oleks võimalik kontrollida, kas õpilane ülesandest aru saanud, on üleliigne. Kontrollimiseks on küllalt, kui varustada nimetusega ainult arvutamise resultaati.

10. Elus ei tarvitata arvutamisel kunagi nimetusi, olgugi, et koolis nende kirjutamist nõutakse. Ometi ei teki sellest elus mingisuguseid arusaamatusi ega segadusi.

11. Nimetuste kirjutamine arvutamisel nõuab võrdlemisi suurt ja seejuures täiesti tarbetut aja ja energia kulu.

12. Kõike ülalöeldut arvesse võttes otsustas sektsioon soovitada õpetajaile loobuda nimetuste kirjutamise nõudest arvutamisel. Ainult siis, kui teatele ei järgne selgitavat lauset, tuleb resultaat varustada nimetusega sulgudes.

IV. Tekstülesannete kirjalikust lahendamisest.

1. Ei tule nõuda tekstülesannete lahendamist kirjalikkude seletustega enne kolmandat õppeaastat.

2. Kirjalikud lahendused olgu kirjutatud selgelt ja korralkult, silmas pidades õigekirja-nõudeid.

3. Sektsioon ei pea tarvilikuks soovitada õpetajaile ülesannete kirjalikuks lahendamiseks mingit kindlat šablooni, vaid ainult rõhutab, et lahendused olgu võimalikult lühikesed ja sisaldagu ainult kõige hädavajalikuma lahenduse käigust arusaamiseks. Seejuures ei tohi aga puududa ka tarvilikud vahearvutamised ega kõrvaltehted, mida õpilane ei saa teha peast.

Kooliuuendusnurk.

Psühhoanalüüs, kasvatus ja kasvataja.

Dr. R. Lattik.

(Järg).

Eeltoodud kaalutlusil ma ütlen: kasvatuses ideaal oleks saavutatud siis, kui oleks võimalik teostada käsku — lapsed valige omi vanemaid ja kasvatajaid enne kui tulete ilma! Ma mõtlen, et kui see käsk oleks teostatav, siis rahva-arv kultuurinimkonnas kahaneks järsku hirmuäratavalt, sest kaugelt suurem osa sündida tahtjaid jääks meelsamini järjekorras ootama paremaid perspektiive.

Nüüd teie küsite küll imestusega, millest on tingitud see raske etteheide ja alahinnang kasvatajate pere üldsuse kohta. Kas vähemalt vanemate armastus laste vastu, mille olemasolu keegi salata ei saa, mis alati on tegevuses olnud ja kõikide aegade laulikute poolt lauldud, kas vähimalt see armastus on siis nüüd pettuseks osutunud? Kas vanemad armastusannuste firma all on lastele pakkunud üksnes kive leiva asemel?

Ei ole põhjust ärevuseks. Ei ole vanemate armastuses midagi muutunud ja on ta olnud alati seda, milleks teda on nimetatud. Ka soovib iga teine kasvataja oma hoolealustele ainult head.

Aga on asumas ilmas traagika, mingisugune nähtamatu paha saatatus (tuletame meelde greeklaste *moira*'t, mis oli kõvem jumalatestki), mille mõjutusel kahjuks tihtigi sünnib nii, nagu ei taheta. On olemas üks suur kurbloolus, mille tõttu resultaat saabub hoopis teine, kui lubasid oletada resultandid.

Hilisemal ajal öeldi, et saatan, see alati ja igavesti rahuldamatult kurat, kelle ainus rõõm on kahjurõõm, on põrguliku visaduse ja väsimatusega ööd ja päevad tööl, et hoida lahti inimeste valu ja mure allikaid ja neist ammutada endale seda rõõmu. Piiblis öeldakse: „Üks inimene läks välja põllule külvama ja külvas puhast seemet, aga öösi, kui kõik magasid, tuli kurat ja külvas umbrohu seemet põlluseemne sekka.“

Nii usuti mõned aastatuhanded.

Nende aastatuhandete kasvatus seisis siis selles, et hoida eemale abitu lapse hingest seda paha vaimu ja püüda kitkuda välja ning hävitada vaimset umbrohtu, mis juba oli pääsenud seal juuri ajama. Karistus — vits ja hirmutamise on olnud abinõudeks, millega seda sihti on taoteldud, ja et kurat ei ole olnud kuigi kättesaadav, siis on pekstud last, kui see oli unustanud lahti silmad või kõrvad kuradi kurjale külvile, ning kui suu kaudu ilmes selle halva külvi vili.

Millised on olnud üldkokkuvõttes selle kasvatuse tagajärjed?

Tagajärjed on need, et oleme kultuurinimesed. Meie ei löö enam mitte harilikus elus metsmehe kombel oma vaenlast lihtsalt kaikaga maha, vaid võtame temalt elu võimalused keeruka diplomaatilise, ärilise või parteipoliitilise mahinatsiooni kaudu. Meie ei ütle kunagi oma arvamust lausa välja, vaid näitame igal juhul viisakat ja lahkete nägu, ka siis, kui pigistame taskus laskevalmis revolvi püstikut. Meie katame endid kombekohaselt ja teame täpselt, milline kehaosa võib olla katmata, milline ei või seda aga milgi tingimusel mitte. Jne.

Süvenedes kõige selle sisusse ei pääse meie tunnistamast, et muutunud on küll meie suhtumiste viis, aga ei ole muutunud sugugi meie suhted ise. Meie ei ole jõudnud hävitada pahatahtlikku vaimu oma hingest, nagu ei ole jõutud hävitada umbrohtu põllult, ja selle põhjustaja on töö endise energiaga, ainult teises rüüis — nüüd nimelt frakis. Vangimajad on tulvil täis, eksijaid meie heakorra vastu ja häid noorkotkaid, kultuurilisi poisi ideaale, öeldakse olevat koolides kaunis vähe.

Tuleb küsida murega, nagu kord küsis N. K. vanematekogu koosolekul üks kogenud koolijuhataja, et mis teha poiste suurema hulga, kes ei anna välja N. K. mõõtu ja seega sinna hulka ei pääse. Ja mida arvata nendest?

Meie näeme, et senise kasvatuse bilanss sisult ei ole positiivne. Veel halvem — ühel kohal on ta kõikide tunnuste järgi negatiivne: rõõm inimeste südames ei näita mitte üksi mingit kasvu, vaid on koguni kahanemas, vaatamata kultuuri suurile saavutisile, mis võitluse olemise eest on teinud mitmevõrra kergemaks ja elamise mugavamaks. Kultuurinimeste hinges on rõhutatud meeoleolu järjest rohkem maad võtmas. Tusk on valitsemas kultuuris.

Mis on selle kurblooluse päris põhjus?

Traagika, nagu teada, on ikka lasumas seal, kus ühes organismis on aset võtnud kaks jõulist vastandvõimu, kes on sel määral vastuolus teineteisega, et nende eluülesandeks on vaid püüdmine väärata teineteist, vaatamata kõigele muule.

Saatus on tahtnud, et loomuliku arengu käigul, inimese vaimses kehas on välja kujunenud just selline leppimatu dualism, püü liikuda kahes vastandsuunas ühel ja samal ajal, käsk ja keeld, hea ja kuri, progress ja regress, süütegu ja karistusetarve — kõik korraga!

Need kaks vastast inimese sees on tema teadliku mõistuse püüded ja tema teadvusetu kihuelu (Triebleben); tema teadvuse tahtmised alateadvuse tahete vastu, sest alateadvuse sisu moodustavad peamiselt just kihude psüühilised representandid.

Need kaks energeetilist suurust üheskoos moodustavad inimese psüühilise terviku, tema vaimse struktuuri või keha. Üheskoos

nemad on impulsse andvaks ja juhtivaks instantsiks inimese elutegevuses, millise tegevuse eesmärgiks looduse poolt on määratud taotella kindlasti kahte selgesti nähtavat sihti: 1) elada ja areneda individuaalselt kuni viimase selleks antud võimaluseni ja 2) elada edasi ka pärast individuaalset elu, s.o. lasta edasi elada ja areneda oma sool.

Et nende eesmärk on ühine, siis oleks loogiline ja loomulik, et nad oma rünnakut teostaksid ka üksmeelil ja ühisel jõul. Kuid see ei ole nii ja kultuurinimkonnas seisavad mõlemad psüühi pooled vaenulikult üksteise vastu. Ja siis püsib traagika maailmas.

Mis võiks küll seda põhjustada?

Põhjusi näib olevat kaks. Üks on looduse teostatud ja on tingitud sellest, et kihude-ilm ja teadlik mõistus iseloomult ja sisult suuresti erinevad. Paralleelselt käsitelduna oleksid need erinevused peajoontes järgmised:

Kihu esimeseks iseloomujooneks on see, et tema püüdmine suuna määrajaks on üksnes mõnu-ebamõnu printsiip. Taotellakse muidugi mõnu maksimaalseis raames ja samal ajal püütakse vältida ebamõnu, tuska — kõike muud absoluutselt arvestamata. Kihude psüühiline komponent on psüühilise terviku algelisem ja vanem pool. Selle juhiste järgi, see on — mõnu ebamõnu printsiibi alusel — oleme oma elu korraldanud enne oma paradiisliku põlve kaotust, s.o. enne teadliku, kritiseeriva ja süüdistava mõistuse tekkimist ja arenemist, enne üleminekut mõnuprintsiibist karmile realiteedi printsiibile.

Mõnu-ebamõnu printsiibi alusel orienteerub veel praegugi iga amööb ja suurel määral primitiivne metsmees ning laps; sellest tekivad ka taimeriigis nn. tropismid, suunavõtmised kasvus ja liikumises.

Mõistuse pooles aga valitseb realiteedi printsiip, kasulikkuse või kahjulikkuse põhimõtte. Ega mõistuski mõnu ei eita, ta arvestab seda aga ainult niivõrd, kui võrd reaalsed olukorrad seda kasulikkuse mõttes lubavad. Pervaleerib kasu.

Siis edasi: kihu loob pingeid, mis levivad üle kogu olendi; neil pingeil on paisuv, kasvav, pealetungiv ja järeljätmatu iseloom, mis nõuab paindumatult ainult ühte: l a h e n d u s t — vaevusena tunduva pinge voolama pääsemist, milline äravoolus on iseene-sest mõnu.

Peale selle on kihule omane kordumise sund. Pärast lahendust hakkab elutegevuse tõukel pinge uuesti kuhjuma, loob jälle ebamõnu, mis omakord ajab püüdma lahendust, rahuldust.

Mõistus aga on ilma pingeta, painduv ja kaaluv; ta võib atakeerida ja tõmbuda tagasi. Ta võib kannatlikult pidada positsioonisõda, sallida külma ja nälga — kalkulatsioonide kohaselt.

Säärane erinevus psüühiliste poolte iseloomus on põhjusi, miks need pooled püsivad vaenujalal üksteise vastu ja seega tingivad tragismi inimhinges.

Teine ja peamine põhjus on inimese enese kui kultuurolendi sünnitis ja seisab selles, et mõistus oma võitluses kihude mõistmatu ja realiteedi printsiibile tihti mitte sugugi vastava pealetungi vastu on teinud selle meeletliku otsuse, et kihud kui niisugused on kurjast, üldse on halvad, et neid ei tulegi rahuldada, et neid tuleb alla suruda ja hävitada.

Et mõistus nende päritolu alateadvuse sügavuses ei tundnud ja midagi ei teadnud nende põhjustumusest oma enese hinges ja üldse neid näha sai üksi välisilma projitseerituna, nagu kõike seestpoolt tulevat, siis mõistus tuletas neid ühest välisest ebasõbralikust pahasoovlikust tahtest, millest ehitas endale kujutluse kui kurjast ja vihkajast olendist, kellest lõi endale juba mainitud kuradi. Et endal oleks kergem, on inimene sellele kuradile omistanud ja külge riputanud siis kõik oma halvakspeetud püüded ja ihad ja on saatnud tema selle patukoor-maga väljaspoole ennast, kõlkuma maa ja taeva vahele.

Et psüühikas samuti kui füüsikas kehtivad energia jäävuse printsiip ja matemaatika reeglid, siis kõikide halbade omaduste projitseerumisel ühele poole, projitseerused teisele poole kõik heaks peetud omadused, soovid ja püüded, millistest sai jumaluse mõiste. Jumal on kõige hea ja ainult hea kehastus.

Säärane kurat ja säärane jumal on võitlemas kultuurinimeses rasket ja seni tagajärjetut võitlust, ning ei ole veel lõppu näha. Inimene on selle võitluse tallermaa ja sellepärast siis ei saa olla täit rõõmu tema hingega. Sellepärast tema töötulemused saavad nii mõnigi kord hoopis teised, kui soovitud ja loodetud.

□

Varema-aegne kasvatus ei ole läinud mingisuguse kompromis-side teele oma kuradist vaenlasega, vaid saatis kurja käskluse ja karistuse abil iga temast sisestatud halva või patuse soovi tärkme teadvusest välja, ning uskus siis, et seda soovitarget enam ei ole olemaski. Kasvatus nägi oma ideaali selles, et ta kunagi nendest ajajooksul jõuab üldse lahti saada ja seega toob paradiisi uues ilus jälle maa peale tagasi.

See usk ja lootus on osutunud eksimuseks. Psüühoanalüüsi abil on teatavaks saanud, et tagasitõrjutud kihud ei ole ei surnud ega kadunud, vaid elavad edasi, asudes nüüd vaid teisel. Nad ei jäta endid ka avaldamata; nad teevad seda aga väga omapärasel maskeeritud viisil, kuna nad avalikult esineda ei tohi. Selleks avaldusviisiks on mitmesugused tahtmatud väärtused, karakteri vead ja — n e u r o o s. Senise kasvatus üks teene on seega karuteene, ja nimelt see, et kultuurinimikond üldse on läbi ja läbi neurootiline, vähemal või suuremal määral. Neuroos aga tähendab vaevusi ja kannatamist.

Neuroos, nagu teada, on hingeline haigus, on rike psüühilises energeetikas, mis toob kaasa tema kandjaile äärmiselt palju kannatusi, tihti väga terves kehas, ja mis viib oma ohvrid halas-

tamatult väljasuremisele, vaatamata igasugusele olude parandusile, sest ta riivab peale muu eranditult alati eluketi permanent-suse, katkestamatuse tähtsaimat säilitajat — seksuaalsuse psüühilist poolt. Sellele psüühilisele poolele on seksuaalsuse somaatiline või kehaline pool täielikus alluvuses. Öelduna enam igapäevases keeles — nii siis kultuurilma vallutanud neuroos on tragismi sünnitaja, rõõmu sumbutaja ja inimeste eksitaja nende töös ja suhtumises.

Rõhutan veelgi, et teadvusest väljatõrjutud kihuavaldused ei ole ei kadunud ega surnud, vaid on asunud kuhugi teisale kohale, kus endid omamoodi lakkamatult avaldavad.

Kus on see teine paik?

See on meie hingeelu väljaspool-teadvust seisev osa, teadlikkusetus, ehk nagu see mõeldud mõistet paremini ära ütleb ja juba üldtarvituse on leidnud — a l a t e a d v u s.

Sellest alateadvusest enne psühhoanalüüsi aga ei teatud veel midagi. Tollegagne psühholoogia nimetas end õpetuseks teadvusest. Ta uskus inimese vaimse isiksuse olevat homogeense, ühtlase terviku ja praegune üksikasjalik jaotus („keegi“, „mina“, „ülimina“) oli siis tundmatu.

Nüüd psühholoogia teab, et just teadlikkusetu pool ehk alateadvus moodustab kaugelt suurema ja kaalukama osa psüühilisest tervikust ja et teadlik osa ehk teadvus on väike, esimesest täielikus sõltuvuses olev jaoke.

Alateadvuses, kihude sünnipaigas on iga teadvuse sõna ja samm ette määratud ja kujutluses valmis ehitatud, enne kui see sõnaks või teoks saab, nii nagu kunstnik kuju on valmis vorminud lina taga, enne kui see katte langedes kõigile nähtavaks saab.

Alateadvuses peitub meie õnn või õnnetus olenevalt sellest, kui hästi-halvasti on õnnestunud leida kokkulepet omalajal mõnu ja realiteedi printsiipide, nõudlikkude kangekaelsete kihude tahte ning mõistuse keeldude vahel ja kuivõrd armurikkalt-kavalalt veel varem meie kasvatajail on õnnestunud juhtida meie kihude kategoorilisi käske sellisele rööpaile, et need vabalt võivad edasi sõita ka mõistuse valitsuse all. Alateadvus määrab, kas tunneme end seemiselt Napoleonidena või ussikestena põrmus, kas oleme julged või arad, optimistid või pessimistid, alalhoidlikud või revolutsioonärid; kas oleme kultuuritöös kalduvuselt enam varade loojad või varade jaotajad, millest oleneb meie poliitiline ilma-vaade. Jne., jne.

Alateadvus on ka see panipaik, kuhu tõmbuvad tagasi kõik need kihunõuded, mis ei leidnud vastuvõttu ja rahuldust teadvuses, mis tõrjuti sealt välja ilma kokkulepet leidmata ja ilma vastutasu andmata karistuse motiveerimatul surveel. Alateadvuses ei ole arenemist; kõik, mis on sunnitud tagasi tõmbuma, jääb selleks, mis ta oli kogu elu ajaks.

Kui konflikt ja sellest sündinud affekt 3 a. vanuses ja selle vanuse mõtudes oli elu ja surma peale tõsine ja suruti vastu-vaidlematult alla, siis jääb ta elu ja surma peale tõsisena püsima alati ja võib saada näiteks hirmsa vaenu põhjuseks vendade vahel, vanemate vastu jne., mis võib viia äärmuseni. Maskeeritult esinenud alateadvuse käskudele teadvus ei oska ega suuda vastu seista ja oma kausaaliteedi nõude rahulduseks leiutab ta neilegi mingisuguse ratsionaalse, mõistusele vastuvõetava põhjuse.

Mida järeldame sellest kasvatuses?

Esiteks seda, et kui küsime lapselt, miks tema tegi nii või nii, siis tema selle põhjustumusest saab seletada ainult väikest osa, nimelt seda, mis puudutas teadlikku motivatsiooni. Teadvusetud, dünaamiliselt palju mõjukamad motiivid on temale tundmatud. Temal sellega õieti ei saa olla süüdi, olgugi, et tegu ise sai käsu või on keeluvastane. Karistuse määramisel ei tohiks jätta seda arvestamata.

Edasi järeldame seda, et lapse aktsioonid ja agressioonid, mis näivad olevat sihitud kasvataja vastu, hilisemas lapseas tõeliselt ei ole mitte määratud sellele kasvatajale, vaid kellelegi hoopis muule lapse minevikus, kelle sümboliks ehk varjukuljaks on juhuliselt see kasvataja või ka see antud situatsioon. Ka võivad need vallatused olla just karistuse provotseerimiseks mõeldud, mida juhtub siis, kui lapse alateadvusse on juhtunud koormavaid süütundeid. Nende lunastuseks laps ja samuti ka täiskasvanu aegajalt alateadvalt kohe otsivad enesekaristusi väga paljusuguste kahjusaamiste kujul.

Täiskasvanu-eas on sellised need tüübid, keda õnnetus öeldakse taga ajavat — nn. hädavaresed. Siia kuuluvad ka mõnesugused enesenuhtlejad sektandid.

Üks näide A. Aichorn'ilt.

7-aastane poiss, kes nii kodus kui koolis (Austrias algab koolisundus 6-aastaselt) on käitunud laidetamatult, muutub elukombeilt halvemaks. Ema on nõutu. Ta küsib õpetajalt nõu. See, moodne pedagoog, soovib mitte tähele panna poisi agressiivsus ja teda kohelda armastuse ja õrnusega nagu enne. Halvad teod aga rohkenevad. Isa muutub kannatamatuks. Ta on varemgi moodsa „humaniteedi-hullustusliku“ kasvatus vastu seisnud ja tahab proovida tublit „nahatäit“. Ema annab juba peaaegu järele, kuid läheb siiski kord veel õpetajalt küsima. See püsib endisel arvamusel, soovib jätkata ainult heaga kasvatamist, sest kord pidavat poiss sellele reageerima. Halbused aga kasvavad. Isal katkeb kannatus ja poiss saab tublid vitsad. Tagajärjed ei jäta midagi soovida: kõik kalbused kaovad ja poiss on hea ja korralik nagu varemaltki. Isa on uhke, et oli õpetajast targem.

Nädala pärast kordub muutus pahemale. Isa ei oota enam asjatuid nõuandeid, vaid mõõdab kohe tuntud karistuse. Jälle

paremus. Kuid mõne aja järele uus pööre pahemale, jälle karistus jne., kuni ühiselt otsustatakse uuesti katsuda heaga, kuid — tagajärjetult!

Sellel astmel tuleb ema poisiga kasvatusnõuandepunkti (meil neid asutisi veel ei ole).

Mõne aja pärast selgub seal järgmine eellugu: Poisi naaber koolis on saanud kingiks toreda taskunoa ja on toonud selle kooli kaasa. Vaatlevad kõik, vaatleb ka meie kõnealune väike mees, kes proovib ka, kuidas oleks, kui endal sarnane seisaks taskus. Just sel hetkel tabab teda tahtmine minna asja pärast väljakäigu kohta. Kuni ta oma vajadust õiendab, märkab noa omanik noa kadumist, ei tea ise, kelle kätte see jäi ja otsustab, et nuga on varastatud. Kui meie poiss tagasi saabub, kuuleb ta ainult veel küsimust, kes on noa varastanud. Temas tekib kahtlus, kas öelda tõtt ja saada vargaks antud juhul, või vaikida. Pärast lühikest võitlemist enesega ta valib viimase tee ja istub vaikides pinki. Varsti selle järele tal tekib pööritus; ta peab jälle välja minema ja nüüd ta viskab noa väljakäigu auku, et aga lahti saada süü objektist.

Peatselt selle järele olidki ilmunud esimesed halvnemise tunnused. Poiss vabanes küll süü objektist, kuid koormas end süüga, mis teda väga vaevas ja mida ta sõnal avaldada ei saanud. Tema suulise ülestunnistamise aset hakkavad täitma nüüd tema teised süüteod. Iga tema raskem vallatus tahab ütelda: ma ei ole see hea poiss, kelleks mind peetakse; ma olen halb ja vajan karistust. Vanemate käitumine heaga ja õrnusega tähendab tema jaoks nüüd seda, et tema ülestunnistamist veel ei ole mõistetud, millega sunnitakse teda rääkima veel selgemat keelt, s. o. toimima veel pahuramalt; viimaks järgnes sellele kõva karistus. Siis kergenes süütunne ja ülestunnistuse sund koerustegude näol kadus ajutiselt, kuni see jälle kuhjus, jne. Karistus ei suuda süütunnet päriselt kõrvaldada, vaid ainult kergendada möödaminevalt.

Üldistades võib öelda, et iga laps, kes kannab eneses süütunnet mingi salajase, täiskasvanuile teadmatu patu pärast, otsib karistust (alateadlik karistustarve). Süütunde vähenedes karistuse järel, kahaneb süütundele kaasunud ebamõnu, mis tähendab sama kui saavutada mõnu.

Nii saab karistus teatavail tingimusil olla mõnu, saab olla kahest pahest see väiksem pahe.

Selle paradoksaalse karistustagajärjega kasvatajad peavad olema tuttavad, et vältida karistamist mõnu andmise tagajärjega, millega süvendatakse neuroosi.

Jätkates järelduste tegemist, pöörame pilgu lastelt kord ka jälle enestele. Tuletame meelde, et oleme ise senise kasvatusproduktid, mis tähendab eespoolöeldu järgi peale palju hea meie

arenemises ka ühte halba, ja nimelt seda, et oleme neurootiline rahvas.

Neuroos kui survekasvatuse loogiline järelalus ja rahuldamata tagasitõrjutud ning alateadvuses edasi elavate kihude sümboolne rahuldus, on levinud kultuurilmas sel määral, et paljusid neurootilisi avaldusi juba võiks hakata arvama normiks. Ma nimetan näiteks kõrgendatud ärrituvust, ülitundelikkust, ülihellust, siis püsimatust, saamatust, arglikkust, kartlikkust, hajameelsust, unustamist, kombeks saanud ilmaaegset sõnastust ja liigutusi, paljusid kehalisi vaevusi, paljusid nähtamatuid, subjektiivselt väga masendavaid rikkeid seksuaal-alal, igasuguseid meeoleolusemisi jne. jne. Samuti siia kuuluvad paljud üli- või voo- rused, nagu üliausus, ülikorralikkus, ülipuhtus, ülipõhjalikkus, üliusklikkus, ülikitsidus, üliheldus ehk pillamine jne.; haigluse tunnuseks on see nende „üli“ —, nende sunnipärane, afektiivselt tseremoniaalne teatava kannatamisega seotud karakter. Sisult on need üli- või voo- rused kompensatsioonideks alateadvuses peituvatele nende vastandele, mida on katsutud varjata iseenesegi eest see- suguse ületrumpamise ehk ülekiisendamise abil, nagu hirmu katsutakse sumbutada vahva karjumise kaasabil.

Kõik need nähtused üldse, need neurootilised sümptoomid on rahuldamatu alateadvuse tahte avaldused maskeeritud viisil, on nende alateadlikkude soovide sümboolsed teokssaamised, mis on vastuolus teadlikkude soovidega, ja kui niisugused on omal ajal tagasi tõrjutud alateadvusse, kus nad ei arene ega muutu ega võta enam mingit õpetust.

Siit on ainult üks samm raske kriminaalsuseni, mis asub siin kõige ligemas naabruses, otse aia taga. Kihude nõuded üldse on kriminaalsed. Inimene sünnib nendega ilma kriminaalsena, s. t. sotsiaalselt mitte kohandatud olendina, asotsiaalsena ja jääb esimeste eluaastate vältel selleks täiel määral. Tema sotsiaalne kohandumine algab nn. latentsi-ajajärgul, hilisemas lapse-eas, mis umbes 5-st eluaastast algab (ka 4-st) ja puberteediga lõpeb. Alles siis hakatakse ehitama aeda või seadma valvet kihude ebasotsiaalse pealetungi vastu, hakatakse eraldama hunte talledest.

See nüüd ehitatav aed ehk piirivalve on esialgu kasvatäjate keelud ja käsud, mis hiljem inverteeruvad, sisestuvad kasvatatavasse ja moodustavad tema „ideaal-mina“ ehk tema „ülimina“.

„Ülimina“ kui vaimse terviku kõige noorem ja ka labiilsem instants asub toopilisel „keegi“ (s.o. kihuelu) ja „mina“ (teadlik isiksus) vahel, ning on otsustajaks selle üle, mis sobib alateadvast kihuilma- st teadvusse pääseda ja mis mitte.

See instants võib olla oma konstruktsioonilt nõrk või temasse võib tekkinud olla mingi mõra (põhjusil, mis siin ei ole loendatud), siis — ongi hundid tallede kallal, siis saavad kihude kriminaalsed soovid teoks; siis toimib täiskasvanu nii, nagu toimiks

iga laps ja iga neurootiline isik, kui esimene jaksaks ja teine tohiks.

Neuroos kui kriminaalsuse sümboolne teostumine on nii siis asetoime selle tõelisele teostumisele, on surve, mis senises kasvatuses kujunenud paratamatuks abinõuks kriminaalsusest hoidumisel — olgugi äärmiselt negatiivseks abinõuks.

Neuroosi olemasolekul, kui inimeses on valitsemas kaks tahet, kui heade omaduste jumal ja halbuste kurat ei ole ulatanud teineteisele kätt, ega ulata, ei saa loomulikult olla kooskõlastatud ka kasvatus-eesmärgid kummaski psüühi pooles — teadvuses ja alateadvuses. Ka selle eesmärgi taotlemisel on siis *moira*, nähtamatu kuri saatus teadvuse tahte teostamist takistamas.

Nii jõuame jälle sinna tagasi, et kõnelus kasvatuses on esmajoones arutus kasvatajate kasvatuses, nende eneste hingeliste konfliktide lahendamise suunas. Kuni see küsimus ei ole lahendatud täielikult, jääb kurbloolus kultuuris esialgu veel püsima ka uues, praegu kasvatatavas inim põlv. Sellele ma mõtlesin, kui tähendasin, et praegu sündida tahtvad lapsed jääksid, kui see oleks nende teha, meelsamini veel sinna, kus nad on — ootama paremaid väljavaateid, sest antud oludes neid ootab elus ees vähem rõõmukvantum, kui neil oleks õigus seda elult nõuda.

Neis asjus töötab paremust tulevikus tuua psühhoanalüüs ja nimelt esmajoones kasvatajates võimaliku enesehingeanalüüsimeetodite kujul, kuhu poole on vaja seada purjed.

□

Need mõtted ongi lühidalt kokkuvõetud psühhoanalüüsi sisu. Õpetus kolmeastmelisest psüühilisest struktuurist, õpetus alateadvusest hingeelus, õpetus kihuelust, nn. libido-teooria ehk õpetus armastuse prioriteedist teiste kihude seas eespoolnimetatud laialatuslikus mõttes, see kõik kokku on

psühhoanalüüsi sisu.

Psühhoanalüüs on sündinud ilma kui arstim neuroosidele, millesena ta on jäänud seni ainulaadseks ja ainukeseks. Tal on omapärane ravitehnika, mille käsitlemine ei mahu käesoleva kirjutise raami. Nii nagu mõni teinegi arstim, antuna mõni tund, päev või nädal enne haiguse ilmumist, saab olla ühtlasi selle haiguse profülaksis, vältimise abinõu, nii ka psühhoanalüütilised teadmused ja elamused, kasutatuna kasvatuses laste juures, saavad olla neuroosi vältivaks vahendiks.

Tunnustades kõike eeltoodut meie oma kasvatuslikes püüdmistes nüüd vahet ei taha enam õhutada kasutatut, ei — koguni kahjulikku vaenu lapse hinges asuvate heade ja pahade püüdmiste vahel, vaid aktsepteerime, tunnustame täiel määral ka viimaseid, ehk küll asotsiaalseid kuid siiski paratamatult inimlikult omaseid omadusi — kihusid. Et nende täieline rahuldamine antud

kultuuriastmel üldse enam ei saa olla mõeldav, siis meie püüame heatahtliku arukusega, n. ö. armastuse ja kavalusega kohandada kihusid sotsiaalnõuetele nii, et see neile endile rahuldusena tundub. Seega meie koguni kasutame kihusid, rakendame kui alge- list jõudu, kui psüühilist ürgenergiat sotsiaalseks ülesehitavaks tööks, „sublimeerime“ neid, nagu öeldakse psühhoanalüüsi keeles, ja loodame seega vabaneda kultuuri poetonud traagikast ja tusast, saada tagasi oma kaduma kippuvat elujõudu ja elurõõmu.

Kirjanduse arvustusi ja ülevaateid.

Herbert Haljaspõld. Väike võõrsõnastik. Noor-Eesti kirjastus Tartus 1933. 252 lk. Hind 275 snt.

Kaua tuli meil ajada läbi võõrsõnastikuta, mis kuidagi oleks väärinud seda nime. Alles 1930. a. tegi kirjastus „Elu“ algust-„Võõrsõnade leksikoni“ toimetamisega, mis oli kavatsetud 5 vihuseks 96 lk. ja pidi sisaldama 18 000 võõrsõna ja 600 tarkõna ning ütlust. Esimene vihk näitas, et ülesande juurde oli asutud liiga kergel käel: oli kasutatud nähtavasti võõrkeelseid eeskujusid, unustades, et meil on õigek. sõnar., mis sisaldab ka palju võõrsõnu ühes seletustega. Nii puudub ses vihuse sadasid võõrsõnu, mis esinevad ÕS-s, kõnelemata seletuste õigekeelsuslikust ja stiililisest küljest (lähemalt vt. Kasv. 1930 nr. 5).

Järgmistes vihkudes olukord küll paraneb, kuid ei suudeta pidada kinni esialgsest kavast: viie vihuga jõutakse vaid sõnani *ordo*. Toimetus teatab töö avardamise vajadusest ja palub vabandada eelmiste vihkude puudusi. Lõppude lõpuks ilmub leksikon 8 vihuseks, sisaldades 480-e lk. asemel 792. Selles antud sõnavara ja seletustega võiks olla rahul (peale esimeste vih- kude), kuid puudub suurusele vastav soliidus: palju trükivigu, õigekeelsus- likke ja stiililisi lohakusi, palju mitmesugust liigset ballasti. Parema puu- dusel on see siiski kasutatav, andes sõna seletuse, sageli isegi kaunis üksik- asjaliku etimoloogia.

Nüüd on ilmunud sellest lühendatud väljaanne, mis pidavat sisaldama 18 000 võõrsõna, kuid tõenäoselt võib neid olla kõigest ligi 15 000. Mui- dugi ei ole nii tähtis sõnade hulk, kui nende valik ja esitusviis. Võrreldes suurema väljaandega ilmneb, et on jäetud välja palju sõnu, mis pole kunagi esinenud eestikeelses tekstis; välja on jäetud ka keeleajaloolised seletused ja häälendamise märkimine. Võõrsõnad esinevad peagu eranditult eestikeelses transskriptsioonis: mitte *esprit*, *courage*, *bel-étage* jne., vaid *espri*, *kuraas*, *belletaaž* jne. On meelega hoidutud esitamast neid võõrkeelseid sõnu, mida me ei transkribeerime, kuid mida näeme igapäev ajalehis, reklaamis, siltidel, kaubapakendeil jne., näit. *five-o'clock*, *sex-appeal*, *weekend*, *tailleur*, *ex libris*, *made in Germany* jt. Samuti puuduvad rahvusvahelised tsitaadid ja kõnekäänud. Sellest on kahju, sest ka need vajavad seletust ja kuuluvad rohkem võõrsõnastiku juurde kui kuhugi mujale. Siin on nähtavasti kas tahtud püsida puht-formaalsel alusel — anda ainult võõrsõnu, millele omane eestikeelne transskriptsioon, või on hoidutud paisutamast raamatut üle ettemääratud lk. arvu.

Selleks vajalikud lk. oleks aga väga hästi võidud hankida esitatud aines- tiku kärpimise ja koondamise teel. Siingi leidub veel küllalt võõrsõnu, mida vaevalt keegi kunagi vajab eestikeelses väljenduses, näit.: *krass*, *kravall*, *psitatsism*, *sarrass*, *akosteerima*, *gereerima*, *kapeerima*, *objitseeerima*, *rodo-*

monteerima jt. — Tarbetud on liitsõnad, nagu: *muusikainstrument*, *nationaalliteratuur*, *pataljonikomandör* jt., mis on küllalt arusaadavad oma komponentidest. — Sama tarbetu on anda palju tuletisi samast tüvest: kui on selge sõna *kommunist*, siis endastmõistetavalt ka *kommunistlik*, samuti *regulaarne* ja *regulaarsus* jt. — Paiguti on tunda kalduvust oskussõnastikku. Nii antakse terve veerg *naatriumi*-ühendite nimetusi, mida vaevalt keegi hakkab endale selgitama võõrsõnastiku abil. — Nii mõnigi esitatud sõnust tundub juba laensõnana ja võiks langeda välja oma üldtuntavuse tõttu. Kes vajab seletust sõnule nagu *eksam*, *elevant*, *masin*, *närviline* jt.? Suures leksikonis seletatakse isegi selliseid sõnu, nagu *kaart*, *kamm*, *naaber!* — Koondamist võimaldaksid isegi sõnaseletused. Näiteks olgu täpselt ÕS-st kopeeritud seletus: „*marss* — *inimsalkade korralik liikumine teatud eesmärgiga* — *seda liikumist korraldab muusika*“. Rääkimata sellise sõna seletamise vajadusest üldse, võiks nõuda siiski suuremat lühidust ja konkreetsust („korralik liikumine“ on ju kujuteldav ka autodel!). Ka ei ole pandud tähele, mitu korda esineb igal leheküljel mitte-midagi-ütlev sõnakõlks *teatav* või *teatud*: *begoonia* — *teatud toalill*, *beribeeri* — *teatav haigus*, *bese* — *teatud küpsis* — nii 22-sel lk-l 9 korda ja nii terve sõnastik läbi.

Igatahes oleks võidud leida palju võimalusi ruumi kokkuhoidmiseks, kasutades seda esitatava sõnavara hulga suurendamiseks. — Muidugi ei ole alati kerge otsustada, milline sõna võtta ja milline jätta. Nii võiks käesolevalgi puhul märkida paljude võõrsõnade puudumist, mis ei tundu vähem tähtsad kui esitatud. Puuduvad näit.: *aaria* (lauluviis), *aplikatsioon* (kaunistuse mõttes), *bridž*, *büroo*, *deflatsioon*, *dekoltee*, *metro* (*-politaine*), *pen-klubi*, *pressa*, *šarž*, *tank*, *test*, *tiraaz*, *traktor*, *trust*, *vinjett* jt. — Üldse jääb mulje, et pole küllalt silmas peetud kaasaegset ajakirjandust ja selles päevahuvide tulipunkti tõusnud sõnu. Kuidas muidu saaks puududa sõna *stratosfäär*? — Eriti silmatorkav on mineviku eelistamine sõnus, mis pärit vene keelest. Esinevad: *saazen*, *samovar*, *plotnik*, *podratsik*, *ohraama*, *ukaas*, *paažide-korpus* jne., puuduvad — *kolhoos*, *komintern*, *komsol* jt.

Mõne sõna kuju äratav kahtlust, näit: *gloss* (miks mitte *glossa*, nagu *teema* või *gamma*?) *galvanograafiseerima* (vrld. *stenograafia* — *stenografeerima*), *aktseleerima* (lad. *accelerare* annaks *aktselereerima*), *posamenteertöö* (*prants. passements* — *passementer* lubaks ka *posamenttöö*).

Trükivigu on märgata vähe. Õigekeelsuslik külg tundub korras. Siiski: *kaanoni pro k-sse* (88), *omale* (10,37), *patulangemist* (161), *teem* ja *teema* (181,237), *peeneid* (240), kohtu *ehk* linna sekretär (233). Ebakindel on lõppude *-eerima* ja *-eeruma* esinemine. Esimene neist sobib tähistama sihelist, teine sihitut ja enesekohast tegevust. Raamatus aga esineb kord: *progresseerima*, *progredeerima*, *prostitueerima*, *subsisteerima*, *stagneerima*, sellekõrval — *prolifereerima*, *prospereerima*, *pulseerima*, *promeneerima*, mis aga kõik sisuliselt kuuluvad samasse kategooriasse. Kujudele *promoveerima* ja *promoveeruma* on antud mõlemale isegi sama tähendus — „õpetlase astet s a a m a.“

Sõnade tähendusliku külje esitamisega võib jääda rahule. Võõrastavad tunduvad siin mõnel puhul liiga uued eestikeelsed sõnad, mida peab endale enne võõrkeele abil selgitama, näit. *imitõstel* (pipett), *rudivoole* (peristaltika), *ärama* (renuntseerima). — Enamasti on iga sõna või tüve juures märgitud ka keel, kust see pärit.

Üldiselt jätab sõnastik meeldiva mulje. Ta täidab tähtsa lünga meie hädatarvilikkude sõnastikkude alal, olles hinnalt kättesaadavam ja formaadilt sobivam kui suurem „Võõrsõnade leksikon“. Siin esitatud puudused riivavad rohkem raamatu soliidust kui sellel tarvitamiskõlbulisust. Vajalik ja soovitatav käsiraamat igale õpetajale ja õpilasele.

J. Väinaste.

A. Kurvits. *Hariduse- ja sotsiaalministeeriumi peasekretär. Eneseharidus ja edasiõppimine. Juhiseid isetegevuseks hariduse alal, eriti maanoortele. Eesti Kirjanduse Seltsi kirjastus, Tartu, 1933. „Elav Teadus“ (Nr. 9) Nr. 21. Hind 1 kr.*

Millisel inimesel ei ole olnud tarvis mõelda enesearendusele ja edasiõppimisele? Tänapäeval, mil on sagedaseks nähtuseks, et kaovad vanad tööalad ja tõusevad hoopis erinevate nõuetega uued, mil teaduste edusammud on pikad, mil mõne kuuga muutuvad ühiskondlikud-poliitilised tõekspidamisid, on paratamatu, kui tahad vähegi mõista ja osa võtta käesolevast elust — pead õppima, õppima ja veel kord õppima.

Kasvatus teatavasti annab siis kõige paremaid tagajärgi, kui kasvatata v ka ise enese käsile võtab. Meie kool ei ole aga seni küllaldaselt oma kasvatuslikku ülesannet näinud selles, et juhtida õpilasi enesearendusele ja edasiõppimisele. Seega huvitavad enesearenduse ja edasiõppimise küsimused mitte ainult neid, kel koolis õppimine kuidagi väheks või pooleli jäänud, vaid ka neid, kes koolist omandanud teatava nime-tamismäärt hariduse.

Selles mõttes on autor asunud väga akuutse ülesande juurde.

Enesearendamisvahendeist peatub autor eeskätt raamatute juures. Nii soojadel sõnadel heade raamatute allakriipsutamine kasvatab kindlasti huvi raamatute ja raamatukogude vastu. „Raamatute lugemist“ peab vaadeldavas töös lugema üheks tähtsamaks. Sellele on ka autor asjatundlikult kõige enam ruumi lubanud. Võib eksimatult öelda, et lugeda mõistavad vähesed ja see vajab asjatundlikku nõuannet ning häid juhtnõure. Kui mõistetakse õieti lugeda, siis võib ka väikese kirjanduse arvu juures ennast tublisti arendada.

Vaadeldavas osas tõusis allakirjutajale väike lahkarmamine. Nimelt, lk. 23. ptis trükitud osas, kus autor põhjendab, miks on soovitatav ilukirjanduslikku teost lugeda kaks korda. Vististi ei ole lugeja meelesolul siin nii tähtsat osa. Ilukirjanduslik teos teatavasti mõjub ise meie tundmustele, meeleolule. Ja see ongi hea kirjandusliku teose kriteeriumiks, palju ta suudab meid panna sündmustikule ja tegelastele kaasa elama. Lugeja unustab oma argipäeva meeleolud ja kurbuse ning elab eneses üle neid tundmusi, milliseid teose autor on tahtnud lugejas äratada. Oleme ju näinud, kuidas lugeja nuttis ühes Genovevaga ja rõõmustus siis kaasa, kui kurjus paraja palga leidis.

Küll on aga meeleolul teadusliku raamatu lugemisel oma osa. Nimelt on tehtud kindlaks, et halva meeleoluga ei jää loetu hästi meelde. Selle vahemärkusega ei tahetud eitada ilukirjandusliku teose mitme-(kahe-)kordse lugemise kasulikkust. Vaadeldavas peatükis väärib tähelepanu autori poolt soovitatud tööraamatu kasutamine teoste lugemisel. Kui peale lugemise mõeldakse tagasi loetule, püütakse üht-teist meelde tuletada ja seda isegi fikseeritakse, siis jääb loetust palju lugejasse peatuma.

Peatunud mitmesuguste enesearendamisvahendite juures, nagu: elu, hariduslik selts, enesearendaja kirjatööd, praktilised tööd, vaatleb lgp. autor enesearendaja töökava. Töökava on võrdlemisi üksikasjalik ja sellest muidugi iga noor ei saa kinni pidada, küll peab aga igähele olema vastuvõetav see põhinõue, et enesearendaja enesele selgeks teeks, millisel alal ta soovib end täiendada ja et ta peaks sellest kavast pikemalt kinni ega tegeleks iga õhtu ise küsimusega.

Kirjatööde tegemise alal hellitatud lootused on vahest esialgu maanoorte juures liiga optimistlikud. Küll võib aga arvata, et praktiliste tööde alal midagi ära tehakse, sest see puutub otsekohe igapäevasesse ellu. Meil juba leidubki üksikuid talusid, kus mitmesuguseid katseid tehakse. Jääb ainult soovida, et see enam leviks ja et neid süstemaatilise järjekindlusega korraldataks. Siin seisab üks avaramaid väravaid ka üldise hariduse omandamiseks. Teatavasti ütles ju ka Kerschensteiner päris tabavalt, et tee kõrgemale üldharidusele läheb ainult kutse

ja kutse kaudu. Vahest ehk on kõige õigem maanoortele just seda teed enesearendamisel ja edasiõppimisel soovitada — sellest lähtuda.

Teose lõppu on autor paigutanud „Kirjandust edasiõppimiseks“. See kergendab enesearendajail vastavatelt huvialadelt väärtuslikuma kirjanduse leidmist. Muuseas — kirjanduse hulgas leiduvad mõned kõvemad pähhklid, mis maanoortele käivad üle jõu. Nagu: Kuks'i „Nietzsche eetika põhjendus“ ja P. Põllu „Üldine kasvatuseõpetus“. Need on mõeldud enam eriteadlastele vastavatel aladel. Loendatud väikesed üksikasjad ei vähenda teose väärtust. Nii soojalt ja suure armastusega asja vastu kirjutatud raamatut võib igale haridussõbrale soovitada.

Andres Pärl.

„**Eesti Loodus**“. Tartu ülikooli juures oleva Loodusuurijate Seltsi teataja. I aastakäik. 1933, lk. IV+100. Toimetuse: mag. K. Orviku (peatoimetaja), mag. J. Aul ja dr. J. Port.

Selline on pealkiri uuel loodusteaduslikul kuukirjal, mis ilmub 4 korda aastas (15. II, 15. V, 15. X ja 15. XII) Tartu ülikooli juures oleva Loodusuurijate Seltsi (lühendatult LUS) väljaandel. Tellimishind aastas on 1 kroon, üksiknumbri hind 30 senti. LUS-i liikmed saavad kuukirja tasuta.

LUS-i juhatuse ja kuukirja toimetuse „Saatesõna“ (lk. 1) järgi on „Eesti Looduse“ ülesandeks:

1) olla kohaks, kus meie loodusteadlaste uurimistulemused, leiud ja tähelepanekud leiaksid esialgset avaldamist kas lühemate artiklite või väikeste teadete kujul;

2) tuua ülevaateid eesti loodusteaduslikust kirjandusest ja neist välismaisist töist, mis puudutavad ühel või teisel viisil meie kodumaad, ning

3) olla ühendavaks lüliks Tartust eemalolevate LUS-i liikmete ja teiste loodusteadusest huvitatute vahel, tuues informatsiooni seltsi ja ta ümber koondunud isikute tegevusest ja kavatsusist.

Mainitud ülesannete kohaselt ongi iga nr-i sisu jaotatud järgmisse nelja osakonda: 1) artiklid, 2) väikesed teated, 3) kirjandus ja 4) informatsioon.

„Artiklite“ osas ilmus möödunud aastal 21 kirjutist 17 loodusteadlase sulest. Need kirjutised on peaaegu eranditult kõik populaarteaduslikud ja enamasti ka kergesti loetavad. Artiklite harilik pikkus ühes piltidega on 1½—2 lk., harva 3—4 lk. Möödunud aasta kuukirjas kõige pikem artikkel on dr. A. Luha' sulest („Geoloogiline rännak Peetriõjel“), mis ühes vastava kaardi ja 3 pildiga on täpselt 5 lehekülge. Nii siis artiklite pikkus juba väliselt soodustab kuukirja kergestiloetavust, teiselt poolt aga ka tema sisu mitmekesisust. Sisult haaravadki ka ilmunud artiklid üsna mitmekesiseid küsimusi kodumaa zoologia, botaanika, geoloogia ja keemia teaduste alalt. Sõna on siin võtnud meie loodusteadlaste pere noorema ja ka kesk-ikka jõudnud generatsiooni esindajad, nagu A. Luha, A. Öpik, K. Zolk, Th. Lippmaa, K. Eichvald, M. Härms, J. Aul, H. Kaho, K. Orviku, H. Kauri, H. Habermann, E. Viirok, J. Kopvillem jt.

Veel kirevam, sisult mitmekesisem ja ka kodumaa loodusnähtusi laiemalt haarav on „Väikeste teadete“ osa. Siin esineb peentrukis (kahe veeruna ühel lk.) 39 pikemat või lühemat kirjutist 23 eri autori sulest.

Mitte vähem huvi ei paku ka kaks viimast osa: kirjanduse ülevaateid ja informatsioon.

Kokku võttes võib julgesti väita, et kuukiri „Eesti Loodus“ pakub oma lugejaile ühe krooni eest aastas palju rohkem, kui võiks loota seda tema tagasihoidliku alapealkirja „teataja“ tõttu. Tõeliselt pole meil antud juhul tegu mitte ainult „teatajaga“, vaid ka tüseda „seletajaga“. — Loodusloo õpetajaile alg- ja keskkoolides on see kuukiri hädavajaline vahend kodumaa loodusteadusliku uurimise ja arengu alal. Samuti saavad kasutada seda kuukirja ka keskkoolide õpilased, kes loodusteadusest huvitatud.

J. Kents.

Fr. Tuglas: *Lühike eesti kirjanduslugu. 33 pildiga. 111 lk. Hind 1 kr. Eesti Kirjanduse Seltsi kirjastus.*

Käesolev raamat haarab eesti kirjandust selle varemaist algeist kuni tänapäevani. On pandud rõhku iga ajajärgu tähtsamatele esindajatele ja viimaste tähtsamatele teoseile, kuna vähemoluline on jäänud kõrvale. Sellega siis tahetakse esitada eesti kirjanduse üldpilt, peavoolud, olulisemad arengujooned. Et eesti kirjanduse areng eriti varemail ajajärkudel on tihedasti seotud üldse rahvusliku eneseavaldusega ja käekäiguga, siis kajastab selline kirjanduslugu ka rahva saatust kogupildina ja peaks huvi pakkuma kõigile.

O. A. Kallio: *Elias Lönnrot. Tõlkinud ja täiendanud Aug. Palm. 156 lk. Hind 1 kr. 50 s. Suurmeeste elulood nr. 18. Eesti Kirjanduse Seltsi kirjastus.*

Lönnrot'i elutöö laseb võrrelda end Kreutzwald'i ja Hurda elutööga: ta oli see, kes rahva suust värsside viisi kogus rahvusliku eepose „Kalevala“, olles ühtlasi ise selle lõplik koostaja. „Kalevala“ on tähendanud soomlastele väga palju: ta on andnud aluse ja vaimustuse hoogsaks omakultuuri loomiseks. Kuid Lönnrot on andnud soomlastele veel rohkem — ta on võimsalt viinud edasi nende keelt ja olnud rahvusliku ärkamise üks tõukejõude. Käesolev raamat valgustab nii siis meie vennasrahva väga tähtsat arengujärku. Kuid see on ainult üks osa. Peamiselt esitab aga raamat Lönnrot'i tüsedat isikut: vaesusest tõstis ta enese oma jõu ja püüdmisega nende hulka, kes võisid omandada kõrgemat haridust, arstina elas ta kõrvalises nurgas kaasa rahva hädadele, ta rändas risti ja põiki läbi oma kodumaa, ta töötas alati ja ikka, olles seejuures õnnelik, lõbus ning mitte põlates huumorit. Huvitav on ta isik ja suur tema töö. Et Kalevala on eestlastelegi tähtis teos, et ka „Kalevipoeg“ võrsus Lönnrot'i tõukel, et Lönnrot käis Eestiski jne. — see kõik näitab, kui võrd lähedane on meile Lönnrot'i isik.

Kroonika.

Vabariigi aastapäeva ja K. Pätsi sünnipäeva aktused koolides.

Reedel, 23. veebr. korraldati koolides Haridus-sotsiaalministeeriumi korraldusel pidulikke aktusi Vabariigi aastapäeva kui ka K. Pätsi 60. sünnipäeva puhul. Kõneldi lastele Eesti riikliku iseseisvuse tähtsusest ja iseseisvuse saavutistest, loeteldi K. Pätsi teeneid Eesti riigi loomisel.

Kindral Laidoner 50-aastane.

Vabadussõjaaegne kaitseväge ülemjuhataja kindral J. Laidoner sai 12. veebruaril 50-aastaseks. Hasomini korraldusel peeti ka koolides sel puhul vastavad aktused.

Sundusliku koolikohustuse aja vähendamine.

Ühtluskooli põhimõtte revideerimine.

Organiseeritud maarahva (asunikku) kongressil võeti vastu muuseas ka järgmised seisukohad:

„Algkool tuleb jätta kuueklassiliseks, kuid sunduslik koolikohustus vähendada neljale klassile. Ühtluskooli põhimõtte tuleb võtta revideerimisele.“

Tööringi „Individaalne tööviis“

on asutanud Tartu alg- ja keskkooliõpetajad Akadeemilise Pedagoogika Seltsi algatusel. Tööringi juhtimise on enda peale võtnud endine Võru seminari direktor J. Käis.

Suvekursus Londoni ülikooli juures välismaalasil.

Eestuleval suvel korraldatakse Londoni ülikooli juures eelmiste aastate eskujul suvekursus välismaalasil, mis kestab 20. juulist kuni 16. aug. 1934. a. Kursuse juhatajaks on Walter Ripman. Kursus on mõeldud peamiselt keskkooli-õpetajaile ja neile, kes endid õpetajakutsele ette valmistavad. Kavas on eeloleval suvel loengud: 1) Kaasaegseist briti dramaatikuist (J. Galsworthy, S. Maugham, Sir J. Barrie jt.), 2) Inglise keele häälikuist, 3) Suur-Britannia ja maailma depressioon, 4) Londoni ajalugu, 5) Koolid ja ülikoolid, 6) Vanem Briti ajalugu, 7) Inglise arhitektuurist.

Peale nimetatut on kavas veel koorilaul, harjutused klasside kaupa (8 inimest klassis) foneetikas, konversatsioonis, lugemises ning ekskursioonid Londonis ja väljaspool Londonit (Windsor, Eton, Hampton Court, Cambridge jne.). Kursustest osavõtumaks on £ 5.5 s. Ligemaid teateid saab kursuste kirjasaatjalt: P ä r n u s prl. N. Katzin'ilt, tütarlaste gümnaasium; T a l l i n n a s prl. S. Birse'lt, Vabaduse puiestee; prl. Brüller'ilt, Raua 33; prl. Virve Kallas'elt, Kaubanduskoda; prl. E. Kase'lt, Endla 41—8; pr. E. Nikiforoff'ilt, Sauna 8/2; Rakveres prl. A. Birk'ilt, ühisgümnaasium, Pikk 29; T a r t u s prl. J. Leidig'ilt, Uus Kastani 14; prl. L. Raudsepalt, Tiigi 24—6; prl. E. Shergold'ilt, Jakobi 39; V.-M a a r j a s pr. A. Neumann'ilt, ühisgümnaasium.

Kooliõpilastel võimaldati osavõtt rahvaloendusest.

Haridus-sotsiaalministeeriumi Koolivalitsuse sellekohase ringkirja järele oli võimaldatud kooliõpilastel osavõtt rahvaloendajaina II rahvaloendusest. Õpilased, kes rahvaloendusest osa võtsid registreerijaina, vabastati õppetööst 27. veebruarist — 2. märtsini.

Eesti õpetajate Liidu põhikirja muutmise ettepanekud.

Senine § 8. Liidu algüksusteks (liigeteks) võivad olla kõik õpetajate liidud ja ühingud Eestis, kes Liidu eesmärgi omaks võtnud ja kellel vähemalt viiskümmend (50) liiget.

Tähendus I: Liitunud organisatsioonisse kuuluvad õpetajad on ühtlasi ka Liidu liikmed.

Tähendus II: Alla 50-liikmeliste organisatsioonide liikmeks võtmise küsimuse otsustab asemikkudekogu.

M u u t u s: § 8-nda juurde lisada:

Tähendus III: Õpetajate liitudeks ja ühinguteks loetakse kõiki neid organisatsioone, mille liikmeiks on pedagoogilisel alal teotsevad isikud (alg-, kesk-, kutse- ja ülikoolide õppejõud, lasteaednikud, kooli- ning haridusnõunikud).

Senine § 9. Liitunud organisatsioonid on omas tegevuses iseseisvad, nii palju kui see ei käi Liidu eesmärkide ja põhikirja vastu.

§ 9 muuta järgmiselt:

Liitunud organisatsioonid on oma tegevuses iseseisvad, nii palju kui see ei ole vastuolus Liidu eesmärkide ja põhikirjaga ning kogu õpetajaskonna üldhuvidega.

Lahkarvamuste korral otsustab Liidu juhatus üksikute liitunud organisatsioonide tegevusvabaduse ulatuse eelmise lõike alusel.

Senine § 16. Iga õpetaja võib olla ainult ühe Liitu kuuluva ühingu liige ja nimelt selle, kelle tegevuspiirkonnas ta töötab.

§ 16 muuta järgmiselt:

Kui õpetaja on liige mitmes Liiduga ühinenud organisatsioonis, siis loetakse ta Liidu liikmeks selle organisatsiooni kaudu, millele ta tasub õpetajate Liidu liikmemaksu. Sel juhul on õpetajal õigus ainult selle viimase (s.o. ühe) organisatsiooni kaudu valida esindajaid asemikkudekogusse.

Senine § 19. Liidu otsustavaks asutiseks on asemikkude kogu, kuhu iga maakonna liit ja ühing valib iga oma 50 liikme kohta ühe edustaja, kusjuures üle tervete viiekümnete ulatav 25 liiget annavad õiguse valida veel ühe edustaja.

§ 19 muuta järgmiselt:

Asemikkudekogusse esindajate valimiseks koondab Liiduga ühinenud organisatsioon oma liikmed valimisrühmadesse (seksioonidesse) koolitüüpide järgi või organisatsiooni iseloomu järgi; need on: 1) algkoolirühm, 2) keskkoolirühm, 3) kutsekoolirühm, 4) täienduskoolirühm, 5) lasteaednikkuderühm, 6) koolinõunikuderühm. Uute rühmade asutamise otsustab asemikkudekogu juhatus ettepanekul koosolejate absoluutse häälteenamusega.

Iga viiekümne (50) valimisrühma liikme kohta valib rühm asemikkudekogusse ühe esindaja, kusjuures üle tervete viiekümnete ulatav 25 liiget annab õiguse valida veel ühe esindaja. Samuti on valimisrühmal õigus valida üks esindaja, kui temasse kuulub vähemalt 25 liiget. Kui valimisrühmas on alla 25-e liikme, siis ühineb ta mõne teise valimisrühmaga esindajate valimiseks.

Igal ühtlase liikmete koosseisuga (näit. koolinõunikkude, lasteaednikkude, keskkooliõpetajate ja teiste) üleriigilisel organisatsioonil, mis on otsest ühendatud õpetajate Liiduga, on õigus saata vähemalt kaks esindajat, kui tema liikmete arv on alla 50.

Tähendus I: Tarbekorral annab asemikkudekogu lähema juhatuskirja esindajate valimiseks käesolevas paragrahvis ettenähtud alustel.

Senine § 20. Asemikkude kogu koosolekud on tähtaegsed ja erakordsed. Tähtaegsed koosolekud kutsuvad kokku juhatus vähemalt üks kord aastas. Erakordsed koosolekud kutsuvad kokku juhatus tähtaegsete määrusel, enese algatusel, revisjonikomisjoni või vähemalt ühe kümnendiku asemikkudekogu liigete kirjalikul nõudmisel.

Muutus: § 20-dat täiendada viimases lauses: Erakordsed koosolekud kutsuvad kokku juhatus... enese algatusel, e s i m e h e, revisjonikomisjoni või vähemalt... jne.

Senine § 22. Asemikkude kogu otsustab kõik Liidu asjad, eriti: vaatab läbi ja kinnitab Liidu aruanded, eelarved, otsustab liikumata varanduse omandamise, pantimise ja võõrandamise, valib Liidu juhatuse, revisjonikomisjoni liikmed ja kõigi tema poolt ellukutsutud toimkondade ning komisjoni liikmed.

Muudetud § 22. Asemikkudekogu on otsustavaks asutiseks kooli üldpoliitilistes ning Liidu organisatsioonilistes ja eelarvetega seotud küsimustes. Ta valib Liidu juhatuse, revisjonikomisjoni liikmed ja kõigi tema poolt ellukutsutud toimkondade ja komisjonide liikmed, kuivõrd käesolev põhikiri teisiti ei määra; ta vaatab läbi ja kinnitab Liidu eelarve ja aruanded, otsustab kinnisvara omandamise, pantimise, võõrandamise jne.

Senine § 25. Oma otsuste täitmiseks ja Liidu asjade ajamiseks valib asemikkudekogu Liidu liigete hulgast ühe aasta peale vähemalt viieliikmelise juhatus, kelle liikmed ametid eneste vahel ise ära jaotavad ja tarviliku arvu kandidaate, kes juhatuse liigete lahkumisel või puudumisel nende asemele astuvad.

§ 25 muuta järgmiselt:

Liidu täidesaatvaks organiks on juhatus. Tema ülesandeks on ettepanekute tegemine asemikkudekogule ja viimase otsuste teostamine, Liidu eelarve ja aruande koostamine ning selle esitamine asemikkudekogule ja Liidu esindamine ja asjade ajamine. Liidu juhatus kujundatakse järgmiselt: Liidu juhatuse esimees valitakse asemikkudekogu poolt üheks aastaks. Liidu juhatuse liikmete ja nende kandidaatide valimiseks koondatakse asemikkudekogu liikmed § 19-das ettenähtud seksioonidesse koolitüüpide järgi. Algkooliõpetajate seksioon valib juhatusse 5 liiget, keskkooliõpetajate seksioon 3 liiget, kutsekooliõpetajate — 2, täienduskooliõpetajate — 1, lasteaednikkude — 1, koolinõunikkude — 1 liikme. Peale liikmete valitakse neile

tarvilik arv kandidaate. Uute asutatavate sektiioonide poolt valitavate juhatuse liikmete arv määratakse kindlaks sektiioonide asutamisel.

Juhatusel liikmed, peale esimehe, valitakse kaheks aastaks nõnda, et igal aastal tulevad ümbervalimisele neist pooled. Esimese aasta lõppedes langevad pooled välja liisu järgi. Juhatusel liikmed jagavad ametid — peale esimehe ameti — ise endi vahel; juhatuse liikmete lahkumisel või puudumisel asendavad neid kandidaadid.

Jooksvate asjade ajamiseks ja oma otsuste teostamiseks valib juhatuse oma liikmete hulgast viieliikmelise sekretariaadi, kuhu kuuluvad vähemalt esimees, sekretär ja laekahoidja.

Senine § 28. Juhatus ajab asju Liidu põhikirja ning asemikkudekogu otsuste põhjal ja piirides. Omast tegevusest annab ta aru asemikkudekogule.

Muudetud § 28. Juhatus ja sekretariaat ajavad asju Liidu põhikirja ning asemikkudekogu poolt kinnitatud kodukorra alusel.

Senine § 29. Eriülesannete täitmiseks võib Liit asutada eritoimkonnad ja komisjonid, kelle liikmed valib see organ, kes komisjoni või toimkonna ellu kutsus. Sama organ määrab ka kindlaks toimkonna või komisjoni ülesanded ja võimupiirid. Alaliste toimkondade ja komisjonide liikmed valitakse üheks aastaks, ajutiste — nende tegevuse kestuse ajaks, aga mitte kauemaks, kui üheks aastaks.

Tähendus: Toimkond ja komisjonid võivad asjatundjaid kutsuda omast tööst osa võtma ning võivad endid täiendada koopteerimise teel, kui neile see õigus asutamise juures anti.

Muutus: § 29-nda juurde tähendus II:

§ 25-s ettenähtud asemikkudekogu sektiioonid võivad tarbekorral sektiiooni enda otsusel ja Liidu juhatuse registreerimisel muutuda alalisteks. Sektiiooni ülesanne on vastava koolitüübi ja sellesse kuuluvate õpetajate küsimuste arutamine ja selle koolitüübi õpetajaskonna esindamine E. Õpetajate Liidu kodukorras ettenähtud piirides.

Tähendus III: Kui Liiduga ühinenud üleriigiline organisatsioon koondab vähemalt 75% vastavasse koolitüüpi kuuluvaid liikmeid, siis täidab vastava alalise sektiiooni ülesandeid see üleriigiline organisatsioon.

Tähendus IV: Kui juhatuse ja sektiiooni seisukohad küsimustes, mis esitatakse ametiasutistele, on üksteisest erinevad, siis esitatakse ametiasutistele mõlemad seisukohad.

Välismaalt.

ŠVEITSIST.

Algkooliõpetajate ettevalmistuse ümberkorraldamine Genfi kantonis.

Genfi kanton šveitsis on valinud täiesti uue tee algkooliõpetajate ja lasteaednikkude ettevalmistusel. See väärib tähelepanu iseäranis oma praktilisuse ja odavuse poolest. Selle järgi toimub mainitud õppejõudude ettevalmistus nn. pedagoogilistes seminarides, kuhu võetakse vastu keskkooli lõpetajaid võistluseksamiga. Vastuvõetavate arv määratakse igal aastal kindlaks vastavalt tarvidusele uute õppejõudude järel. Võistluseksami aineiks on prantsuse keel (emakeel), matemaatika, laulmine, joonistamine ja õpilaste juhtimise oskus. Õppeaeg kestab 3 aastat. Esimesel aastal töötavad seminaristid koolides neile määratud õpetajate juhatusel. Viimased on kohustatud seminariste tegelikku koolitöösse ja õpilaste juhtimisse sisse juhutama, neil aegajalt lastes ka enda asemel tunde anda. Seejuures allub seminarist pedagoogilise komisjoni kontrollile, mis koosneb algkoolide peadirektorist, seminari juhatajast, koolijuhatajast, kus seminarist töötab, ja

ühest õpetajate ühingu esindajast. Õppeaasta lõpul teeb mainitud komisjon kokkuvõtte seminaristi tööst ja käitumisest ning otsustab, kas tal üldse edasiõppimist võimaldada või mitte. Teisel õppeaastal õpivad seminaristid ülikoolis pedagoogikat, psühholoogiat, üldist ja eriainet didaktikat, noorsoohoolekannet ja prantsuse keelt. Õppeaasta lõpul õiendatakse ülikoolis vastavad eksamid. Kirjaliku eksami aineks on lapsepsühholoogia ja üldine pedagoogika, suulise eksami aineteks: pedagoogika ajalugu, algkooli korraldus ja algkooli didaktika, keskkooli korraldus ja keskkooli didaktika, lasteaiandus, õpetus abikoolis, kõlbline kasvatus, sotsiaalpedagoogika, noorsoohoolekanne, psühhotehnika ja kutsenõuanne, eksperimentaalne psühholoogia. Kolmanda õppeaasta veedavad seminaristid harjutuskoolis. Nad hospiteeruvad või annavad tunde vastava klassi õpetaja juhtimisel. Viimasel semestril õiendatakse lõplik kutseksam, mis seisab reas näitetundides ja mõne klassi juhtimises terve päeva kestel. Kutsetunnistuse saamiseks peab kandidaat esitama veel ühe suurema teadusliku töö oma alalt. Pärast selle heakskiitmist saab kandidaat lõpliku kutsetunnistuse. Seminaristid saavad tasu antud asetäitetundide jm. eest esimesel aastal 2400, teisel 3000 ja kolmandal 4000 šveitsi franki.

SAKSAMAALT.

Uusi reforme Saksa koolielus.

Saksamaal käib praegu kõigil aladel kibe ümberkorraldamine. Iga nädal ja kuu toovad uusi korraldusi ka koolielus. Uutel juhtidel näib olevat julgust teotseda kiiresti ja otsustavalt, ka seal, kus vana korra juures aastaid otsa oleks komisjonitatud.

Algkooliõpetajate ettevalmistuse alal on jäädud seniste pedagoogiliste akadeemiate (Preisimaal) juurde. Et vältida võõrsõnu, on antud neile uus nimi: „Hochschule für Lehrerbildung“. See nime muutus peab ühtlasi tähistama kogu selle vaimu muutust, milles tulevasi õpetajaid kasvatatakse. See kasvatus peab olema rahvuslik ja rahvapärane. Teiseks uueks jooneks sel alal on pöördumine maale. Tulevane õpetaja peab olema mitte ainult tuttav talupoegade eluringi iseärasustega, vaid teda peab kandma sisemine ühtekuuluvustunne maa ja selle elanikkudega. Ta peab maarahvast mõistma, kes on palju ligemas seoses looduse ja oma kodumaa pinnaga kui linnlane. Vaid siis, kui tulevane õpetaja on kõige ligemalt seotud maa looduse, ajaloo ja kultuuriga, kui talle selle elanikkude kombed ja harjumused on armsaks ja kalliks saanud, saab ta olla tõeliseks maakooliõpetajaks. Üliõpilane, kes oma ülikooli ümbruse maastiku ja rahvaga ühte on kasvanud, kodune hiljem ka naaberalade talupoegade ringis. Seda ühtekasvamist tuleb taotella abiõpetajaks olekuga maakoolides, noorsoo isetegevusest osavõtuga ja suvilaagrites viibimisega. Kõigile teistele õpetajate-ülikoolidele seatakse eeskujuks uus, 24. juunil 1933. a. avatud Lauenburgi (Pommernis) õpetajate-ülikool, mis on eriti kohandatud maakoolide nõuetele. Mainitud asutise asukohaks määrati meelega Lauenbergi linnake Põhja-Ida Pommernis, et see kujuneks uue ideoloogia kantsiks Poola-Saksa rajamaal.

Ühenduses nime ja vaimu muutmisega on ümber korraldatud ka pedagoogiliste akadeemiate võrk. Osa vahepeal suletud akadeemiaist on uuesti avatud, osa töötanuist aga suletud. Väga suurt koondamist sel alal pole olnud, sest sotsialistliku meelsusega õpetajate massilise tagandamise tõttu pole praegu erilist algkooliõpetajate üleproduktiooni tunda.

*

Endised kadettidekoolid Köslinis, Potsdamis ja Plönis, mis pärast revolutsiooni muudeti moodsateks internaatkoolideks maakasvatuskodude eeskujul, muudeti nüüd rahvussozialistlikkudeks musterkoolideks, mis oma vaimuga kõigile teistele keskkoolidele peavad olema eeskujuks. Kui neis varem rõhutatud isiksuse igakülgsel väljaarendamist, siis nüüd pannakse peaarhök üksikisiku kasvatamisele ennastalgavale koostööle rahvaga. Suurt

rõhku pannakse sõjalisele õpetusele (Wehrsport), et korda ja distsipliini koolis uuesti jalule seada(!). Õpetajateks seatakse veendunud rahvussotsialistid, kuna õpilasteks võetakse kehvemaid ent andekamaid põhikooli lõpetajaid.

*

Täielik ümberorienteerumine on toimunud sugulise kasvatuse alal. Vana kool oma intellektualistliku vaimuga arvas asjaliku selgitustöö ja kasulikuse-etikaga noorsugu ohjeldamata tungide-elu hädaohtude eest kaitsta. Sageli arvati, et paljas arusaamine suguelust kõrvaldab kõik hädaohud. Sageli toimus säärane selgitustöö kogu klassi ees. Mõnikord isegi kooli üldkokkutulekuil eri vanuses laste ees. 18. aprilli 1933. a. ringkirjaga keelatakse säärane selgitustöö. Juhitakse tähelepanu sellele, et paljast teadmised üksi on vähe. Noortes tuleb äratada kõlblaid jõude. Tahtekasvatuse kõrval tuleb äratada sisetunnet, loomulikku häbi- ja usutunnet. Alles sellega käsikäes tuleb noori tutvustada ka konkreetsete tõsiasiadega. See jääb aga peamiselt vanemate hooleks. Õpetajad ja kooliarstid peavad vanemaid selles toetama, kuid mitte kunagi küsimust kogu klassi ees arutusele võtma.

*

Uue kasvatusevahendina on hakatud tarvitama nn. töökohustust. Selle alged ulatuvad tagasi juba aastasse 1925. Kindlama ilme sai see aga 1. ja 23. veebruaril 1933. a. ringkirjadega. Ühiste töölaagritega töölistele, talupoegadele ja üliõpilastele tahetakse kõrvaldada eelarvamusi, mis üht kihti teisest eraldavad ja osavõtjaid ühise töö kaudu kasvatada saksa rahvusteadvusele. Töölaagris teotseb igaüks mitte enda, vaid rahvusterviku huvides. Õpetajaameti kandidaatidele võimaldatakse, koguni soovitatakse, töölaagrist osavõttu, kusjuures see aeg arvatakse teenistusaja hulka. Laagris oleku aeg on harilikult $\frac{1}{2}$ —1 aasta. Ametisse määramisel on eesõigus säärestel kandidaatidel kes töökohustused täitnud.

Erilist tähelepanu väärib vabatahtlikkude töölaagrite korraldamine abiturientidele. Möödunud kevadel teostati sääraseid laagrid esmakordselt katseks. Tõenäoselt kujuneb neist sunduslik tööseimester kõigile keskkooli lõpetajaile. Tööseimestri ülesandeks on abiturientide teha teadlikuks selles, et nende isiklikus elukorralduses vabatahtlik, omakasupüüdmatu rahva ja ühiskonna teenimine peab olema esikohal. Samuti tahetakse nende laagrite kaudu süvendada seltsimeheliikkuse tunnet ja juhtimisoskust. Iseäranis soovitatakse neid laagreid neile, kes edaspidi ülikoolis kavatsevad valmistuda ette mõnele haritud kutsele. Töölaagrites õpivad abiturientid tegema ja hindama kehalist tööd, õpivad tundma kodumaad ja selle lihtsaid elanikke, harjuvad ületama raskusi ja omandavad väärtuslikke elukogemusi. Laagrisse astunud noored kohustuvad seal viibima kuni laagri lõpuni. Töölaagri kestus on umbes 4 kuud, millele järgneb umbes $1\frac{1}{2}$ kuud sporti. Töökohustuse keskpunktiks on 6-tunniline kehaline töö labida ja kangiga. Tööd tehakse töö enda pärast. Tulemused peavad olema kasuks ühiskonnale, mitte eraisikule. Kraavitamiste, torutamiste ja maaparandustöödega suurendatakse kodumaa toitepinda. Ühenduste ehitamisega tehakse seni ligipäästamatud maakohad kättesaadavaks. Töökohuslased elavad koos laagreis. Ulualusteks on töökohuslaste endi poolt korda seatud barakid, mõisamajad, noorsookodud ja mitmesugused tühjad hooned. Elamine on lihtis. Toitu valmistatakse laagris. Hommikuti ja pärast lõunat on plaanikindlad kehalised harjutused. Vabade pealelõunate ja õhtute sisustamine ning kogu ühiselule ilme andmine on laagerlaste endi asi. Riik annab teatud määral rahalist toetust laagri ülalpidamiseks. Laagri eesotsas seisab kogevud juht. Tema on esimene seltsimees meeskonnas, elab, sööb, magab ja töötab ühes sellega ning juhib seda oma eeskujuga. Haritlaste, s. o. abiturientide, üliõpilaste, õpetajaameti kandidaatide jt. arv laagris ei tohi olla suurem kui $\frac{1}{4}$ kõigist laagris oliajast, et vältida laagri ühekülgset ilmet. Laagri juhtide koolitamiseks teotsevad erilaagrid. Laagrite ülalpidamise

kulud meeskonna toitlustamise ja riietamise osas kannab riik. Raudteesõidukulud edasi-tagasi maksab igauks ise.

11. märtsi 1933. a. korraldusega on samasugune töösemester ka tütarlastele sisse seatud. Neid rakendatakse peamiselt suuremates majapidamistes, õmblustöökodades, aiatöödel ja mujal.

Töölaagrite abil loodetakse m.s. vähendada tööpuudust, kuna laagrisolijate asemel teised tööd leiavad; laagrisolijate abil teostatakse ainult sääraseid ülesandeid, mis pole hädavajalikud, umbes nagu meie hädaabitöödk.

Leipzigigi pedagoogilis-psühholoogilise instituudi uuestiavamine.

Teatavasti töötas Leipzigis sealse Õpetajate Ühingu ülalpidamisel rahvusvaheliselt tuntud pedagoogilis-psühholoogiline instituut. Kui rahvusssotsialistide võimule tulekuga Leipzigigi Õpetajate Ühingu suleti, katkes ka instituudi tegevus. Nüüd hiljuti avati instituut uuesti kohaliku rahvusssotsialistliku õpetajate ühingu algkooli sektsiooni korraldusel. Instituudi juhatajaks on dr. Heinz Burhardt, kes ametisse astudes lubas instituuti juhtida rahvuslikus ja usulises vaimus ning pearõhu asetada tõukisimuse uurimisele.

Kuues rahvusvaheline kongress kõlbla kasvatusel alal.

(Rahvusvahelise Kasvatusbüroo Informatsiooniamet.)

Rahvusvaheline Kasvatusbüroo on saanud kongressi sekretariaadilt alljärgneva teate, milline tungivalt palutakse avaldada pedagoogiliste ajakirjade lähemas numbris.

Kuues rahvusvaheline kongress kõlbla kasvatusel alal peetakse Kرااکovis 11.—15. septembrini 1934. a. (5-es oli Pariisis 1930., 4-s Roomas 1926. ja 3-s Genfis 1922. a.). Plenaarsete istungite aineks on „Kõigile inimestele ühised kõlblad jõud, nende allikad ja arendamine kasvatusel kaudu“ („Les Forces morales communes a tous les hommes, leurs sources et leur développement par l'education“), mida vaadeldakse neljast seisukohast: psühholoogilisest, pedagoogilisest, sotsioloogilisest ja filosoofilisest. Aruandjad võtavad vaatlusele kõlbla idee lapse juures ja maailmavaate, milliseks see kujuneb noore (adolescent) juures; ümbruse ja traditsiooni mõju kõlbla ideaali kujunemisel; sotsiaalne vaate kõlblusele — indiviid ei moodusta kasvatusel lõpp-eesmärki, sest loojana ta seisab teatud huvi teenistuses ja muutub rühma või üldsuse teenriks; aktuaalsed filosoofia teooriad ja nende seletus üldiste allikate kohta; neli sektsiooni tegeleb järgmiste ainetega oma ettekannetes kõlbla kasvatusel alal: 1) Kõlblus ja töö; 2) Rahvuste üksmeelsele jõudmine noorte kaudu (l'Entente des peuples pal la jeunesse); 3) Lastel kirjandus; 4) Ühiskasvatus (Coeducation).

Ajal, mil inimkonna vaimset ideaali ähvardab suurim hädaoht kui kunagi varem, on soovitatav, et kasvatajad suurel arvul koguneksid Poolas nende vaimsete jõudude uurimise otstarbel, mis on ühised mitte ainult terve inimkonna ulatuses — kõigile rahvastele, kõigile rassidele, kõigile usundeile, kõigile mõteteadustele, vaid ka iga rahvuse ulatuses — kõigile kodanikkude kihtidele.

Kuna kongress mõteteaduse alal leiab aset 2.—7. septembrini Prahas, on ühest kongressist osavõtjail võimalik viibida ka teisel kongressil.

Kongressi üksikasjalik kava kui ka ekskursioonide kava, millised võimaldavad kongressist osavõtjaille Poola külastamise, on saadaval aadressil: Madame François Sokal, Secrétariat du VI-e Congrès International d'Édu-cations Morale, Muzeum Oswiaty, 88 Hoza, Varsavie.

Toimetuse ja talituse aadress: Tallinn, Väike Roosikrantsi 3, kõnetr. 462-56. Tellimishind: ühes kaasandega — aastas 4 krooni, ilma kaasandeta — aastas

Kr. 3.50, poolaastas Kr. 1.75, üksiknumber 50 senti.

Vastutav toimetaja: Ernst Martinson. Väljaandja: Eesti Õpetajate Liit. Kirjast. o.-ü. „Täht“ trükikoda, V. Pärnu mnt. 31. 1934.

Parima arvustuse osaliseks saanud noorsoo raamatud.

GUSTAV PÖLDMANN, Minu kodutiik	96 lhk.	hind	125 s.
GUSTAV PÖLDMANN, Väike elektrimees	56	„ „	70 „
GUSTAV PÖLDMANN, Noor katsetaja	43	„ „	60 „
GUSTAV PÖLDMANN, Minu mikroskoop	76	„ „	80 „
JUHAN JAIK, Võrumaa jutud II	143	„ „	200 „
JUHAN JAIK, Hõbedane karjakell	79	„ „	100 „
JUHAN JAIK, Vanaisa kasukas	70	„ „	100 „
ED. NUKK, Sookuusk	24	„ „	25 „
ED. NUKK, Karuvana	16	„ „	20 „
AGNES PIIRMAA, Võlutud kaktus	32	„ „	35 „
AKSEL VALGMA, Lehma kiitsak	48	„ „	60 „

Rõik raamatud on kaunistatud hulga plitidega
ja maltsekas väljaandes.

K.K-ü „TÖÖKOOL“, Tallinnas,
V. Roosikrantsi 3, telef. 462-56.



kohvide

levimise edu saladus

on

kõrge toiteväärtus ja häa maitse



ETK viljakohvid:

Tervis
Jõukohv
Kodukohv
Kakaokohv
Rahvakohv
Vaniljekohv
Perekonnakohv

ETK ubaviljakohvid:

Ideaal
Perenaine
Hommikukohv
Külalistekohv

ETK ubakohvid

ETK sigurid

on müügil ühiskauplustes