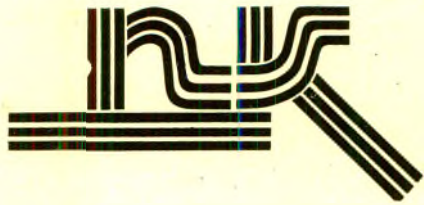
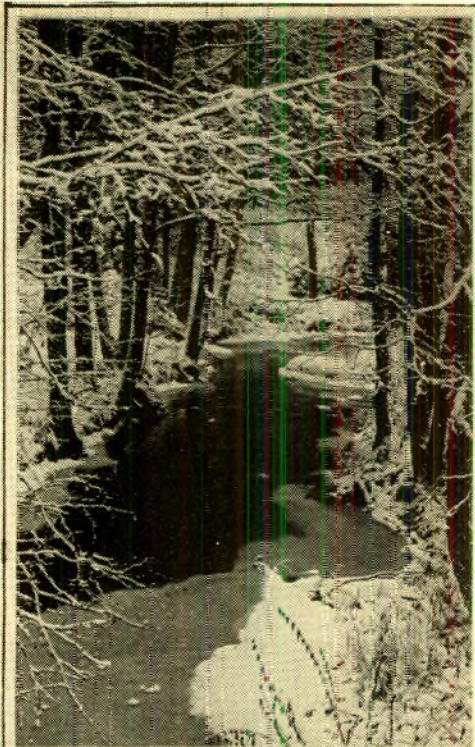


NÕUKOGUDE KOOL 73





JAANUAR NR. 1 1973
XXXI AASTAKÄIK

EESTI NSV HARIDUSMINISTEERIUMI PEDAGOOGILINE AJAKIRI

TOIMETUSE KOLLEGIUM:

K. KOTSAR, H. LIIMETS, A. LINTS, O. NILSON, V. ORDLIK, H. REINOP, H. ROOTS, A. SEPP, L. SIIMASTE (toimetaja).

Keeleline toimetaja V. LEHT
Tehniline toimetaja T. KOHA
Kujundanud T. KOHA

TOIMETUSE ADDRESS:

Tallinn, Pikk tn. 40, tel.: toimetaja ja asendajate 433-18, vastutav sekretär ja osakonnad 404-47.

Kirjastus «Perioodika», Tallinn, Pikk tn. 37, tel. 483-37.

EKP Keskkomitee Kirjastuse Trükikoda, Tallinn, Pärnu mnt. 67-a.

Ladumisele antud 16. XII 1972. Trükkimisele antud 17. I 1973. Trükiarv 5100. Trükipaber nr. 2, 70×100/16. Trükipoognaid 5,5. Formaadile 60×90 kohaldatud trükipoognaid 7,47. Arvestuspoognaid 9,79. MB-01428. Tellimise nr. 2964.

Tellimishind: aastaks — rbl. 3.60, 6 kuud — rbl. 1.80, 3 kuud — 90 kop. Üksiknumbri hind 30 kopikat.

«Ньюкогуде кооль» («Советская школа»)
Орган Мин. просв. ЭССР.

На эстонском языке.

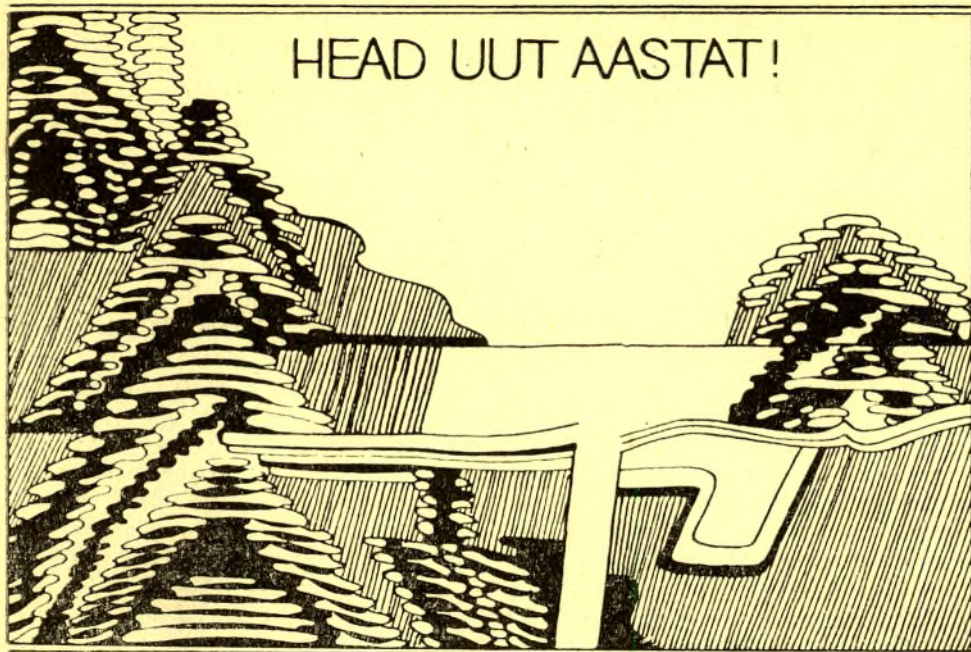
Выходит один раз в месяц.

Esikaanel: «Ellerheina» laululapsed.

Tagakaanel: Nääripeol.

Voldemar Maaski fotod.

HEAD UUT AASTAT!



VÄÄRAMATU LIIT

Nõukogude rahvas ja kogu progressiivne inimkond pühitsesid detsembrikuus silmapaistvat ajaloolist sündmust, Nõukogude Sotsialistlike Vabariikide Liidu 50. aastapäeva. 21. ja 22. detsembril oli sel puhul meie kodumaa pealinnas Moskvas NLKP Keskkomitee, NSV Liidu Ülemnõukogu ja Vene NFSV Ülemnõukogu ühine pidulik koosolek. Sellest võtsid osa NLKP Keskkomitee liikmed, NLKP Keskkomitee liikmekandidaadid, NLKP Keskrevisjonikomisjoni liikmed, NSV Liidu Ülemnõukogu ja Vene NFSV Ülemnõukogu saadikud, esimese üleliidulise nõukogude kongressi delegaadid, partei veteranid ja vanimad Nõukogude riigitegelased, Moskva linna ja oblasti töötajate esindajad, Nõukogude armee ja sõjalaevastiku sõjamehed, teadlased, kirjandus- ja kunstitegelased, riiklike ja ühiskondlike keskorganisatsioonide juhtivad töötajad.

Pidulikul koosolekul olid ka sotsialismimaade partei- ja riigidelegatsioonid, paljude välisriikide riigitegelased, kapitalistlike maade ja arengumaade kommunistlike ja töölispartei delegatsioonid, rahvuslik-demokraatlike ja pahempoolsete sotsialistlike parteide delegatsioonid, paljude rahvusvaheliste organisatsioonide delegatsioonid ning Nõukogude ja välismaa ajakirjanduse esindajad.

Ettekandega «Viiskümmend aastat Nõukogude Sotsialistlike Vabariikide Liitu» esines NLKP Keskkomitee peasekretär seltsimees L. I. Brežnev. Ettekandes analüüsiti marksistlik-leninlikult paljurahvuselise Nõukogude riigi ajaloolist arengut ning marksismi-leninismi ja sotsialistliku internatsionalismi printsiipide ellurakendamist partei ja rahva poolt, iseloomustati igakülgset nüüdisaegset rahvusvahelist olukorda ning Nõukogude Liidu osa rahvaste kindla kantsina võitluses rahu, rahvusliku sõltumatuse ja sotsialismi eest. See ettekandega annab kujuka pildi NSV Liidu maailmaajaloolistest saavutustest, avab tema ees seisvad ülesanded ja kommunistliku ülesehitustöö perspektiivid. Ettekande seisukohad ja järeldused kujutavad endast uut loomingulist panust marksismi-leninismi teooriasse ning rikastavad rahvusvahelise kommunistliku liikumise kogemusi.

NSV Liidu moodustamine tulenes otseselt Oktoobrirevolutsiooni võidust. V. I. Lenini juhtimisel viis Kommunistlik Partei meie maa rahvad ühtse Nõukogude liitriigi loomiseni. 30. detsembril 1922. a. Moskvas alanud I üleliiduline nõukogude kongress võttis Ukraina, Valgevenemaa, Taga-Kaukaasia ja Vene NFSV nõukogude kongresside ettepanekute põhjal vastu ajaloolise otsuse Nõukogude Sotsialistlike Vabariikide Liidu moodustamise kohta. NSV Liidu loomine ja hiljem mitmete uute liiduvabariikide moodustamine ja NSV Liidu koosseisu astumine suurendasid meie maa võimalusi sotsialismi ehitamisel.

«Nõukogude Sotsialistlike Vabariikide Liidu poolsajandipikkune ajalugu on kõigi Nõukogude Sotsialistliku riigi raames ühinenud rahvaste vääramatu ühtsuse ja sõpruse kujunemise ajalugu. See on sotsialistliku revolutsiooni tulemusena sündinud ja tänapäeval maailma üheks võimsamaks suurriigiks saanud riigi enneolematu kasvu ja igakülge arengu ajalugu. See on kõigi selle riigi lipu alla koondunud vabariikide, kõigi meie maal elavate rahvaste ja rahvusrühmade mehustumise ning tõelise majandusliku, poliitilise ja kultuurilise õitsengu ajalugu,» ütles oma ettekandes sm. L. I. Brežnev.

Kommunistliku Partei juhtimisel ehitas nõukogude rahvas üles arenenud sotsialistliku ühiskonna, rajas hiiglasliku tootmisvõimsuse, sotsialistliku suurpõllumajanduse ning eesrindliku kultuuri ja teaduse. Meie maal sündis ja tugevnes tööinimeste suur vendlus, kujunesid ajaloos enneolematud suhted, mida õigusega nimetame rahvaste leninlikuks sõpruseks, kujunes uus ajalooline inimeste ühendus — nõukogude rahvas, keda konsolideerib eesmärkide ja maailmavaate ühtsus.

NSV Liidu viiekümnes aastapäev demonstreeris meie rahva vääramatut ühtsust, kõigi meie kodumaa rahvaste ja rahvusrühmade monoliitset koondumist Lenini partei ümber, partei ümber, kes valmistas ette Nõukogude Liidu loomist, on juhtinud tema arengut poolsajandi kestel ja viib teda kindlalt edasi kommunismi.

Ent samal ajal kujunes meie kodumaa juubel selle rahvusvahelise solidaarsuse väljenduseks, mis ühendab meid sotsialistlike vennasmaadega, kommunistlike ja töölisparteidega, kõigi nendega, kes võitlevad imperialismi vastu ning rahvaste vabaduse ja sõltumatuse eest, rahu ja õigluse eest. NSV Liidu Ülemnõukogu ja NLKP Keskkomitee pöördusid nõukogude rahva nimel maailma rahvaste poole läkitusega, deklareerides, et meie maa jääb ka edaspidi ustavaks rahvaste sõpruse, vendluse, vabaduse ja sotsialismi üllastele ideaalidele, mõistis otsustavalt hukka USA häbiväärse agressiooni Kagu-Aasias ning imperialismi muud aktsioonid, ja kutsus rahvaid ühinema ja aktiveerima jõupingutusi võitluses imperialistliku agressiooni ja reaktsiooni vastu, rahu, vabaduse, rahvastiku sõltumatuse ja sotsiaalse progressi nimel.

Kommunistliku Partei kogu tegevus väljendab sügavat hoolitsust rahvamajanduse arendamise ja nõukogude rahva elujärje tõstmise eest. Seda kinnitavad ilmekalt L. I. Brežnevi ettekandes ja sõnavõttudes esitatud faktid.

Täites NLKP XXIV kongressi otsuseid üheksanda viisaastaku plaani kohta, on tähelepanuväärset edu saavutatud tööstustoodangu suurendamisel. «Me läheme viisaastaku teise aasta lõpule näitajatega, mis kõnelevad juhtivate tööstusharude märgatavast tõusust,» ütles L. I. Brežnev oma ettekandes. «Tarvitseb vaid öelda, et ainuüksi 1972. aasta tööstustoodang on kaks korda suurem kõigi sõjajärgsete viisaastakute toodangust. 1971. ja 1972. aastal andsid meie maa tehased ja vabrikud toodangut poolteist korda rohkem kui eelmise, kaheksanda viisaastaku kahe esimese aastaga.» On lastud käiku sellised tööstushiieglased, nagu Krasnojarski Hüdroelektrijaam Jenissei ääres, Konakovo Soojuselektrijaam, Volga Autotehas ja teised.

Edukalt realiseeritakse põllumajandusliku tootmise arendamise programmi — kompleksne mehhaniseerimine, kemiseerimine ja laialdane maaparandus on käesoleval etapil partei põllumajanduspoliitika kolm peamist koostisosa. Partei, riik ja kogu rahvas, ütles L. I. Brežnev, teevad suuri jõupingutusi põllumajandusliku tootmise kindla kasvu tagamiseks. Viia meie põllumajandus tasemele, mis tõeliselt vastab nüüdisaja tehnika võimalustele ja kommunistliku ülesehitustöö vajadustele — selline on partei poolt seatud eesmärk, rõhutas seltsimees L. Brežnev.

Järjekindlalt viiakse ellu rahva heaolu tõstmise programmi, mis kiideti heaks NLKP XXIV kongressil. Üksnes kahe viimase aasta jooksul sai ligi 34 miljonit inimest palgapensioni- ja stipendiumikõrgendust. Uue korteri said selle aja jooksul aga ligi 23 miljonit inimest. Sellele hoolitsusele vastab rahvas parteile tema poliitika vankumatu toetamisega, suure aktiivsusega, massilise töösangarlikkusega.

Märkides Nõukogude Liidu majandusliku võimsuse nii mõjukat kasvu, näevad partei ja rahvas mitte üksnes saavutusi, vaid ka meie kitsaskohti ja puudusi, keskendades tähelepanu ja jõupingutused nende kiirele likvideerimisele.

«Praegu on meie peamine ülesanne,» rõhutas L. I. Brežnev, «muuta järsult orientatsiooni, paigutada rõhk intensiivsetele majandamismeetoditele ja tagada seega majanduse efektiivsuse tõsine tõus. Jutt on sellest, et majanduslik kasv toimuks üha suuremal määral töövõiljakuse tõstmise ja teaduslik-tehnilise progressi kiirendamise teel, tegutsevate tootmisvõimsuste täielikuma kasutamise ja sel teel, et saada rohkem tagasi igalt majandusse mahutatud rublalt, igalt kasutatavalt metalli-, kütuse-, tsemendi- ja väetisetonnilt.»

Edasi märkis L. I. Brežnev, et 1973. aasta on erilise tähtsusega, see on viisaastaku kolmas aasta, mis on paljuski otsustav kogu viisaastakule. Ülesanne seisneb selles, et mitte üksnes tulla edukalt toime selle aasta põhiliste plaaniülesannetega, mis kinnitati NSV Liidu Ülemnõukogu istungjärgul, vaid ka ületada neid tunduvalt, luua vajalikud varud järgmisteks aastateks. Selleks aga on tarvis tõsta tootmise efektiivsust, realiseerida sise-misi reserve, järgida kokkuhoiurežiimi, tugevdada töödistsipliini ja organiseeritust ning edasi arendada sotsialistliku võistlust, täiustada planeerimist ja juhtimisüsteemi ning juhtimisstiili ja -meetodeid, näidata üles initsiatiivi, uue tunnetamist, sügavat vastutust partei ja rahva ees.

«Me pöördume linna- ja maatöötajate poole ja ütleme otsekoheselt: 1973. aasta plaani täitmine on teie kätes, seltsimehed,» ütles ettekandes sm. L. I. Brežnev. «Oleme veendunud, et meie töölisklass, meie talurahvas ja haritlaskond vastavad partei üleskutsule uute töösaavutustega ning ei säästa jõudu, et realiseerida edukalt viisaastaku kolmanda, otsustava aasta ülesanded.»

Keskendades tähelepanu aktuaalsetele jooksvatele ülesannetele, avab partei samal ajal meie edasilükkumise perspektiivid. Vastavalt kongressi juhenditele võtsid NLKP Keskkomitee ja NSV Liidu Ministrite Nõukogu sel aastal vastu määruse Nõukogude Liidu rahvamajanduse arendamise perspektiivplaani väljatöötamise kohta aastaiks 1976—1990. Selle plaani põhisuunad tulenevad ühiskondlik-poliitilistest ja majanduslikest ülesannetest, mis on seatud partei programmis ja XXIV kongressi otsustes, kommunismi materiaaltehnilise baasi loomise ja nõukogude rahva elatustaseme tunduva tõstmise ülesannetest, kõneles L. I. Brežnev.

Nõukogude inimesed on uhked oma suure kodumaa üle, kes rajab inimkonnale teed kommunismi. Seda uhkustunnet ja vastutust oma maa saatuse eest, sügavat usku Kommunistliku Partei üritusse väljendasid kõik liiduvabariikide, nõukogude noorsoo ja Nõukogude relvastatud jõudude esindajate sõnavõetud NSV Liidu viiekümnenda aastapäeva pidulikul koosolekul. Pidulikul koosolekul kõnelesid ka sotsialistlike vennasmaade, kommunistlike ja töölispartei esindajad ja teised väliskülalised. Nende kõnedes ja tervitustes kõlasid uue jõuga siiras ja sügav austus ja armastus NSV Liidu Kommunistliku Partei ja nõukogude rahva vastu.

Nõukogude Liit on 50-aastane. Lähikäidud tee pole kerge olnud, saavutused kõigil aladel aga tohutud. Nendest tunneb heameelt ja uhkust nõukogude rahvas ja tema sõbrad, jõuetut viha ja hirmu aga vaenlased. Innustatuna partei üleskutsust uutele suurtele tegudele Nõukogude Liidu võimsuse tugevdamise ja tema õitsengu nimel, koonduvad kõik meie kodumaa rahvad veel tihedamalt oma juhi Kommunistliku Partei ümber. Nad on kindlalt otsustanud viia lõpule üritus, mida alustati V. I. Lenini juhtimisel Suure Sotsialistliku Oktoobrirevolutsiooni tormilistes sündmustes.

KULTUURIST JA MÖTTEVIISIST

VILMA MULLARI

Kõige laiemas tähenduses peetakse kultuuriks nähtust, mis eristab inimest muust loodusest, vastandab ta nn. pärisloodusele. Muidugi on inimene looduse osa, imetajate täieõiguslik esindaja, ent samal ajal on tema eluviisis tunnus, üks miski, mis eristab teda kvalitatiivselt loomariigist. See miski ongi kultuur. A. Lunatšarski, esimesi ja tuntumaid nõukogude kultuuriteoreetikuid, on lausunud, et sõna *cultura* vastandub sõnale *natura* ning kultuuri põhimääratlust tulebki otsida sellest vastandusest.¹

Toodud väljendid ei ole ju kultuuri teaduslikud määrangud ega ava veel kultuuri olemust. Pigem on need tabavad kujundid ning annavad vajaliku lähtepunkti teaduslike määratluste tarbeks. Sellelt lähtealuselt ongi teoreetikud kirja pannud väga palju erinevaid kultuuri definitsioone. Definitsioonide paljust on põhjustanud kultuuri enda keerukus, tema osade lakkamatu sünd, hukk ja uuenemine. Seda silmas pidades ongi G. Plehhanov nimetanud kultuuri väga ebamääraseks väljendiks.²

Ameerika teadlased A. Kroeber ja C. Kluckhohn toovad 164 definitsiooni, mis on kultuuri kohta käibel olnud.³ Siin on määratlusi, mis kirjeldavad kultuuri sisu või asetavad rõhu tema ajaloolisele arengule, pärimuslikule küljele; kriipsutavad alla väärtuselist osa kultuuris.

Kultuurist on kõneldud kui ühiskondliku arengu tasemest. Seega on silmas peetud seda «vahemaad», mis eraldab inimest loomariigist. Kultuuri on samal ajal nimetatud ka sillaks, mis ühendab inimest loodusega, vahendiks, mille abil inimene teotseb looduses. Kultuuriks on nimetatud intellekti, moraali, teadust, võimet luua kunsti jne. Ka igapäevane kõnepruuk tarvitab ohtralt sõna kultuur, tekitades jällegi omalaadseid rõhke kultuuri mõistmisel. Muuhulgas seotakse siin kultuuriga rohkem kunsti kui teadust. Meil on olemas kultuurimajad, need on siis kohad, kus tantsitakse, lauldakse, tehakse näitemängu jne. Võimalik, et kunsti eelistamine kultuurina on tulnud teaduse senisest kaugelolekust tavalisest inimesest. Või jälle teaduse senisest põhifunktsioonist: rajanedes küll arenenud intellektuaalsel tegevusel, peab teadus oma eesmärgiks kõigepealt aineliste, sealhulgas ka bioloogiliste tarvete teenimist, mingi vajaduse, puuduse kõrvaldamist. Mis puutub kunsti, siis on siamaani õigeks jäänud kreeka mõtte-targa Demokritose arvamine, et kunst pole sündinud puudusest, vaid inimeste jõuvarude küllusest.

Niisiis on kultuuri loomisel ja temast arusaamisel tohutult palju eri vorme. Seega on võimalik anda palju eri määratlusi kultuuri mõistele. Igaüks neist võib olla nii või teisiti omal kohal, suhteliselt õige omal alal. V. I. Lenin ongi nõudnud dialektilist lähenemist nähtustele. Et üht või teist nähtust tundma õppida, peab ka mõtteliselt määratlema tema kõiki külgi, kogu ta keerukat sisu ja seoseid. Inimese mõtted peavad olema samuti tahutud, lihvitud, painduvad, liikuvad, relatiivsed, vastastikku seotud, vastandeid ühtseds selleks, et maailma hõlmata.⁴

¹ А. Я. Луначарский, Идеализм и материализм. Культура буржуазная и пролетарская. Петроград, 1923, стр. 43.

² G. V. Plehhanov, Kunst ja kirjandus. Tln., 1963, lk. 61.

³ A. Kroeber and C. Kluckhohn, Culture. Critical Review of Concepts and Definitions. New York, 1964.

⁴ V. I. Lenin, Teosed, 38. kd., lk. 132.

Samal ajal nõuab marksism-leninism, et kultuuri sügavama olemuse mõistmiseks on vaja silmas pidada inimese üht põhitegevust, keskset seost loodusega. Selleks on töö, inimese loov, ümbervormiv, hariv tegevus. Inimene ei saa hakama, ilma et ta töötaks, viimistleks, kujundaks ümber looduse esemeid. Olgu selleks siis taim, metall, inimkäsi, inimaju; isegi õhku tuleb soojendada. Esimeseks ajalooliseks aktiks, mis eristas inimese loomast, saigi ju inimese oskus luua eluks vajalikke vahendeid.

Muidugi pole kultuur seotud töö kõikide aspektidega. Näiteks ei ole oluline töö kui füüsiline pingutus, vaid töö kui loov ja teadlik tegevus. Meenutame K. Marxi tuntud võrdlust mesilase ja ehitusmeistri tegevuse kohta. Mis tõstab algusest peale ka halvima ehitusmeistri tegevuse kõrgemale parimast mesilasest? Selleks on ehitusmeistri võime ehitis kõigepealt peas valmis teha. «Tööprotsessi lõpul saadakse tulemus, mis juba protsessi algul oli olemas tööliste kujutluses, järelikult oli olemas ideaalselt.»⁵

Toodud võrdluses peitub mõte, mida võime rakendada marksistliku kultuuri-teooria nurgakivina. Selleks on ideaalse **suhteline** primaarsus materiaalse tegevuse suhtes. Loomulikult on lähtepõhjused üht või teist laadi kultuuriliseks tegevuseks inimeste ainelistes vajadustes, materiaalses tegelikkuses. Õeldu on muidugi aabitsatõde, ent selle kordamise teeb ikka ja jälle vajalikuks mõni üleskerkinud arusaam, nagu võiks inimeste vaimuelu taandada söögile-joogile ja loomingule nendesamade kõhumurede pärast.⁶

Niisiis on just inimese loov tegevus kultuuri pärisloomus. Seda kinnitavad ka meie tuntud kultuuriteoreetikud S. Artanovski, E. Baller, V. Mežujev, E. Sokolov ja paljud teised. Kultuuri pärisloomusele toetudes võimegi kokkuvõtlikult ütelda, et kultuur on **ühend inimeste loovast tegevusest ja selle te-**

gevuse tulemustest. Loov tegevus sisaldab ju alati omaenda tulemusi: varajasemaid kogemuste, oskuste, vilumuste vormis ning tulevase ideaalses vormis, eesmärgina, mõttekujundina. Loov tegevus, subjektiivne, rahutu ja liikuv, objektiviseerub, võtab suhteliselt passiivse, liikumatu kuju oma tulemustes (olgu need siis majad, masinad, õigusnormid vms.). Inimene tegutseb ju ka kui emotsionaalne ja intellektuaalne olend. Sel alusel näeme justkui tihenemist mitmes suunas: tunded on ülekaalus näiteks kunstis, mõistus aga teaduses.

Käibekirjanduses leiame sageli kultuuri jaotamist vaimseks ja aineliseks. Teatud kaalutlustel on seda muidugi vaja teha: kas või didaktika ning klassifitseerimise tarbeks. Ent tõeliselt on asi ikkagi nii, et idee, kujutus loodavast asjast saab alles siis teiste inimeste omaks, kui ta «objektiviseerub» (kiri, skulptuur, tööriist jne.).

Igal ajastul sünnib isenäoline kultuur. Keskaja kultuuri integreerivad jooned on hoopis erinevad uusaja omadest, sotsialistlikku kultuuri seostavad aga jälle täiesti talle omased tendentsid. Saksa humanist J. G. Herder võrdles kultuuri puuga, mis võib taevavõlvini ulatuda, varjutada terved riigid maailmas, ent kui tal pole juuri sügavas mullas, suudab tuul puu ümber lükata.⁷

Kestva kultuuri loomine saab teoks üksnes ühise ja kõike siduva mõtteviisi kasvatamise kaudu. Igale sotsiaalsele süsteemile vastabki eriomase emotsionaalse ja kontseptuaalse sisuga mõtteviis. Mõtteviisi kui süsteemi koondunud maailmavaade, ideaalid, eetilised suhtumised nähtustesse, müüdid, sümbolid jne. väljendavad oma ajastu väärilist stiili, strateegiat, normi. Mõtteviis on ka mõõt tegude ja väärtuste hindamise jaoks, ta on omamoodi Prokrustese säng, kuhu mahub vaid kindla ja püsiva mõõduga mõte ja tegu. Üldmõistetavus, omasus, äratuntavus hoiab kultuuri koos ning korduvad elemendid ei luba kultuuri vormil kapriisiks saada. Ka keelepruuk viitab sellele, et kordamine loob korra.

⁵ K. Марх, Капитал, I kd., Тлн. 1953, lk. 160.

⁶ А. Ф. Лосев, История античной эстетики (ранняя классика). М., 1959, стр. 35.

⁷ И. Г. Гердер, Избранные сочинения. М.-Л., 1959, стр. 250.

Kuid sellega koos teotseb ka teine jõud, mis kõneleb sellest, et kui igäüks saab igäühe moodi, võib igaveseks kuulutatud asi hoopis igavust tekitada. Lihtne sõnamäng ei seleta loomulikult uuele mõtteviisile ülemineku vajadust. Selle põhjus on muutuv sotsiaalne tegelikkus, millele vana kivinenud mõtteviis kammitsaks jääb ja mis omaenda pinnast sündinud uut lähenemisviisi süsteemiks seada püüab.

Meie keele põhisõnade abil saame tekitada kaja oma kaugete esivanemate mõtteviisist, maailmamõistmisest, mis on sarnane teistegi lihtkultuuride ehitusega. Valime kindlasti põhimõisted, nagu **loomine** ja **loodus**. Loodus, kõik ümbritsev oli tolles arusaamas iseloo, erinevad eluvormid seotud, üksteisest põlvnevad. «Loom» on nii loom, taim (praegugi istutame ju kapsaloomi), inimloom, kellel on oma iseloom. «Loomus» on olemus, «loomus» on algus, «loomus» on ka arv ja hulk (kalamees soovib praegugi suurt loomust). Ka eluringi kõige kaugem punkt, kuhu kaob suvine päike, asub ju loodes.

Keskaegse maailmapildi korrastavaks printsiibiks oli kindel looja — jumal. Kogu mõtteviisi läbis tunnetus, et autoriteet on ainuõige, originaalsus aga midagi väljakannatamatut. Inimeste maine eluring oli suhteliselt kitsuke, valik peaaegu puudus, sest seisus ja koht elus kinnistus juba sünnimomendil. Keskaegse kultuuri ja inimeste mõtteviisi sügava analüüsi leiame nõukogude teadlase A. Gurevitši töödes.⁸ Viimane peatub muuhulgas põhjalikult ka aja ja ruumi mõiste korrastaval osal keskaegses kultuuris ning peab neid põhimõisteks kultuuri «koordinaatide süsteemis». Aja ja ruumi mõõtudes puudus sel ajal rangus ja täpsus. Töökordi dikteeris ju loodus oma märkidega. Mõõdudki võeti inimese pealt: jalg, küünar, vaks jne. Pinnaühikuna oli kasutusel morgen, s. o. maatükk, mida üks mees päeva jooksul künda suutis. See kõik näitab muuhulgas, et inimene oli kultuuri abil alles eraldusjärgus loodusest.

⁸ А. Я. Гуревич, Категории средневековой культуры. М., 1972.

Järk-järgult tekivad uue mõtteviisi elemendid. Nende sünnikohaks saab linn. Linnades seatakse üles tornikelli, mis pole mingiks iluasjaks, vaid kuulutatavad, et aeg on raha. Aja ja kiiruse intensiivistuv kummardamine on toonud need meie aja ebajumalate hulka.

Uusaja sissemarssi Euroopas saatsid rahvusriikide teke, tugevad klassivõitluse puhangud. Indiast ja Ameerikast röövitud rikkused toitsid tugevnevaid manufaktuure. Vaimuelus asuti murdma kiriku ülevõimu. Itaalias, Hispaanias, Madalmaal, Inglismaal jm. ilmutasid oma heldet soosingut muusad, kujunes revolutsioneeriva tähtsusega loodusteadus, mis omakorda lükkas tagant uusaja materialistliku filosoofia arengut. Loo-sungiks, mille all asusid tormiliselt tegutsema kaks liitlast — konsolideeruv kodanlus ja arenev teadus — sai teadmine ja loodusjõudude allutamine inimeste tahtele ning huvidele.⁹ Praktiline inimtegevus heitis kõrvale looduse romantilise ideaali kui kasutu ning läks loodusnähtuste seletamisel kainele, materialistlikule, sealhulgas ka teaduslikule alusele.

Kujuneva kodanliku ühiskonna kultuuri normaalseks subjektiks sai inimene, kes kasutas tegelikkuse protsesside suhtes ratsionaalset, egoistlikku ja agressiivset lähenemisviisi. Võimas oli tolle looduse kuningaks kutsutud «ego» tegevus. Niisama halastamatuks sai aga ka ta agoonia kapitalismi allakäigul. Nüüdisaja kodanlikus kultuuris sagenevad ju sügavad kriisinähud.

Tuleb ütelda, et juba ammu, 1651. a. oli inglise filosoof T. Hobbes see mees, kes ennustas oma raamatus «Leviathan» masinataolise, mehaaniliselt teotseva kultuurisüsteemi teket. Nüüdisaja kodanliku ühiskonna tehnilised võimalused on viinud täiuseni mõjumängu massidega. Leviv massikultuur aitab hoida vaimset inertsi ja säilitada valitseva klassi õigust majanduslikuks ja poliitiliseks manipuleerimiseks massidega.

Nimetame, et kodanliku kultuuri areng oli ühtaegu ka hoogne kaugenemine loo-

⁹ Б. Ф. Асмус, Декарт. М., 1956, стр. 5.

dusest, tehnika kuhjumine inimese ja looduse vahele. See aga, olles algselt kodanliku ühiskonna jõu näitaja, muutus ajapikku ta kultuuri nõrgaks küljeks. On ilmnud, et mida enam inimene eraldub loodusest, seda ebatäiuslikumana ja alaväärsemana ta end tunneb. K. Marx kirjeldas niisugust paradoksaalset olukorda niimoodi: selline inimene tunneb end vabana üksnes loomlike talitlusi täites, süües, juues, suguaktis jne., kuid inimlikes talitlustes tunneb ta end kui loom.¹⁰

Sotsialistliku revolutsiooniga üheskoos toimub põhjalik murrang ka inimeste mõtteviisis. Sotsialistliku kultuuri peamiseks korrastavaks printsiibiks on **mina-meie** kujund. See kujund kõneleb **mina** kui ühiskonna üksikliikme aktiivsusest ja autonoomsusest ning ühtaegu väljendab meie-tunde kaudu kõikide inimeste solidaarsust.

Kodanlikud teoreetikud on marksismi alati süüdistanud, nagu oleks marksismi eesmärk **üksiku** hävitamine, ohverdamine **üldise** kasuks, **mina** iseseisvuse piiramine **meie**, ühenäolise massi kasuks. Ent juba «Kommunistliku partei manifestis» on määratletud kommunistliku kultuuri põhistiil ja peamine korrastav printsiip. Selleks on põhimõte, mis kõneleb igaühe vabast arengust kui kõikide vaba arengu tingimusest. Vaid kommunistlik ühiskond on suuteline praktiliselt vastama igivanale küsimusele: kas inimene on ühiskondliku arengu eesmärk või vahend. Ta suudab kustutada antagonismi eesmärgi ja vahendi vahel ning lahendab küsimuse selliselt: end loominguiliselt realiseeriv inimene kui iseenda ja kogu kultuuri siht on niimoodi ka vahendiks teiste inimeste vabale arengule.

Sotsialistliku kultuuri osaks ei ole ju eliidi kaotamine ning massi kui kultuuri subjekti säilitamine. Tema ülesanne on kaotada mõlemad pooled, muuta kultuuri subjektideks mitte juhuslikud individid, vaid kõik assotsiatsiooni liikmed. Põhitee «massi» kaotamisel on inimeste

loov ja aktiivne tegevus, indiviidi sügavuses uinuvate võimete äratamine, passiivsuse minetamine. Itaalia kommunist ja tuntud kultuuriteoreetik A. Gramsci viitas klassiteadvuse passiivsuse allikast kõneldes irratsionaalsele joonele, usu jõule selles. Massi iga üksikliige usub kõigepealt oma sotsiaalsesse gruppi, sest ka grupp mõtleb samuti kui tema. Inimene massi hulgast on veendunud, et palju inimesi ei saa ju ühekorraga eksida. Inimene massi hulgast ei ole suuteline ise väiteid ega järeldusi tuletama, kuid ta mäletab, et on kunagi kuulnud oma usu aluste ulatuslikku ja loogilist esitust ning see on teda veennud. Veendumuse kindlus ongi veendumuse püsimise põhjuseks.¹¹

Suhtumine «üldisesse» kui indiviidide lihtsasse summasse ei kao automaatselt. Selle kadumiseks ei piisa ka kultuuri demokratiseerimisest. On vaja kvalitaativset muutust kogu kultuuris.

V. I. Lenin on kõnelnud, et sotsialistliku revolutsiooni edukaks teostamiseks on tarvis täiendada poliitilist pööret, majanduse ja sotsiaalsete suhete ümberkorraldust kultuurirevolutsiooniga. Kultuurirevolutsiooniks nimetame vaimuelu olulisi, põhimisi muutusi sotsialistliku ühiskonna rajamisel, kvaliteedilt uue kultuuritüübi loomist, mis teenib ja kajastab töötava rahva huve. Kultuurirevolutsiooni leninlik plaan hõlmab kolme ülesannete gruppi. Esimene grupp ülesandeid on üldkehtivad maade jaoks, kus asutakse ehitama sotsialismi suhteliselt madalalt kodanlikult kultuurilt. Siin on nõueteks kirjaoskamatus eelvideerimine, kiriku lahutamine riigist, massikommunikatsioonivahendite loomine, kultuursete elutingimuste võimaldamine jt. nn. tsiviliseerivad ülesanded. Teise rühmana võime nimetada ülesandeid, mis on seotud väärtuste ühistamise ja nende ümberjaotamisega. Kolmandat liiki ülesanded asuvad kõige lähemal kultuurirevolutsiooni olemusele. Nende eesmärk on kõikide inimeste loova aktiivsuse äratamine ja arendamine.

¹⁰ К. Маркс и Ф. Энгельс, Из ранних произведений. М., 1956, стр. 564.

¹¹ А. Грамши, Избранные произведения в трех томах, т. 3. М., 1959, стр. 29—30.

Kultuurirevolutsioon on üldine seaduspärasus kõikidele sotsialismi ehitavatele maadele, selle teostamine on paratamatu, hoolimata sellest, kui demokraatlikud ka poleks olnud varasemad tingimused kodanliku kultuuri arenguks.

Kodanlikus kirjanduses leiame küllaldaselt viiteid selle kohta, et kultuurirevolutsioon on piiratud ulatusega protsess, kitsalt rahvuslik nähtus, Vene nähtus, protsess, mis on vajalik vaid madala kultuuritasemega maale. Umbes neidsamu mõtteid võis leida ka mitmete sotsialistlike maade teoreetikute kirjutistes (Saksa DV, Tšehhoslovakkia SV). Sõja järgsel ajal levis ka Eestis taolisi mõtteid. Arvati, et kui otsida Eestis kultuurirevolutsiooni, tuleks pöörduda 19. ja 20. sajandi vahetusaastasse, sest juba siis arenesid jõudsasti kirjandus ja kunst ning enamik inimestest olid kirjaoskajad (1897. a. rahvaloenduse andmeil oskas Eestis lugeda 91,2% inimestest, täielikult kirjaoskajaid oli aga 77,7%). Esitatud versioonide aluseks on kultuurirevolutsiooni ühe ülesannete rühma, nn. valgustuslike ülesannete absolutiseerimine. Praegusajaks on sotsialistlike maade kultuurirevolutsiooni teoreetikud need vaated minetanud ning kultuurirevolutsioonist kõneldakse kui sotsialismi ehitamise üldisest seaduspärasusest.

On loomulik, et kultuurirevolutsioonidel on igal maal oma konkreetne koloriit, mis tuleneb maa ajaloolisest arengust, majanduslikust alusest, rahvuslikest kultuuritraditsioonidest ja teistest põhjustest. Tšehhoslovakkia kultuurirevolutsiooni algetappi on oluliselt mõjutanud asjaolu, et sotsialismi asuti ehitama suhteliselt kõrgelt kodanliku kultuuri pinnalt. Sel perioodil esines kujuneva sotsialistliku kultuuri arvestatava vastasena kodanliku ideoloogia mõju, mis oli eriti keskkihtide hulgas juurdunud. Poolas aga peetakse sotsialistliku mõtteviisi põhivastaseks sealse katoliku kiriku mõju, inimeste suhteliselt tugevat seost religioosete toimingutega. Saksa DV kultuuriprotsessidel on alaline võrdluse ja võistluse võimalus Saksa FV kultuuritaseme näol. Mis puutub kõrgema hariduse kaalu ja sisusse, siis on Saksa DV-l õn-

nestunud kõrgema kooli mitmeastmelise reformi kaudu muuta seisutavalt sotsialistliku Saksamaa kasuks.

Kultuuri arengu praeguse etapi iseloomulikuks jooneks on tema seos teaduse ja tehnika revolutsiooniga. Sotsialismi baasil juurdub teaduse ja tehnika revolutsioon loob eeldused, et tsivilisatsioon muutub inimese teenimise vahendiks, tema loovate võimete esiletuleku tingimuseks. Pikapeale vabaneb inimene tootmisprotsessist kui füüsiline jõuallikas. Praegusajal ei seisa ülesanne enam üksnes selles, et kujundada oma ala hästitundvat spetsialisti. Teaduse ja tehnika revolutsiooni praegune järk võimaldab järk-järgult väheneda tööajal ning kasvada vabal ajal. Teame, et vabal ajal on otsekui kaks funktsiooni. Üheks on tööjõu taastamine, väljapuhkamine järgnevaks väsitavaks tööpäevaks. Teine aga on inimese vaimu ja keha sihipärane arendamine. Sellele teisele funktsioonile, mis on suhteliselt vaba igapäevasest tööalasest sundusest, langebki järjest suurem rõhk.

Tšehhoslovakkia teadlane R. Richta nimetab kultuuri praeguse arengujärgu kohastena inimeste järgmisi vajadusi:

- nõue töö loova iseloomu järele,
- hariduse pidev tõus, enesetäiustamine,
- individuaalsuse realiseerimine teiste inimeste hulgas,
- isiksuse seesmise ühtsuse tunnetamine,
- täielik liikumisvabadus, reisid,
- vajadus informeerituse järele,
- vajadus füüsilise tegevuse järele,
- vajadus loodusega ühtne olla,
- vajadus ilu järele,
- perspektiivitunne.¹²

Loominguliste võimete kasvatamine rajaneb aga iseseisvale mõtlemisele. See tähendab, et inimesed suudaksid ise otsustada oma vaba aja sisu üle, valida tegevusliike, mis nende isiksust väärarengule ei viiks.

Kultuuriväärtuste omandamise viisi aluseks võttes võime teadlaste arvates praegu kohata kolme eri tüüpi inimesi. Esimesse kuuluvad need, kes kasutavad ühtesid või teisi häid võimalusi kultuuri

¹² Р. Рихта, Научно-техническая революция и развитие человека. «Вопросы философии» 1970, № 2, стр. 60.

sisuliseks omandamiseks. Kõik omandatu läheb neil iseenda rikastamiseks. Teine tee kulgeb läbi pseudoaktiivse tarbimise, snobismi ja ülemäärase ning pealispinnalise intensiivsuse. Selle tüübi tegevuse on suures osas tinginud vastuolu, mille üks külg seisab kultuuriväärtuste suurel valikuvõimalusel, teine aga indiviidi aktiivsel oskamatusel mõnd tegevust enda omaks muuta. Tulemuseks on tühipaljas ringiajamine ühelt muljelt teisele ning emotsioon kui kultuurilise naudingu alus ja tulemus võib asendada peaaegu oma- duse — uudishimuga. Selle tüübi jaoks on kultuur midagi kiiresti vahelduvat, põnevat või uhkuseasja. Kolmas tüüp on kultuuri passiivne tarbija. Võib juhtuda, et vaba aja sisustamine saab justkui igapäevase automaatse, mehaanilise töö- protsessi jätkajaks. Näitena on siin võimalik nimetada laialt tuntud nn. televiisorivangi seisundit.

Eespool kirjeldatud seose jaoks on huvitav veidi iseloomustada tulemusi, mida andis õpilaskirjanditega tutvumine. Olgu nimetatud, et TRÜ sotsioloogialaboratoorium teeb ulatuslikku tööd koduga seotud probleemide ringis. Ühe osa alusmaterjalist moodustavad õpilaskirjandid, mis on kirjutatud meeliskodu teemal. Antud kirjutise autori kasutuses on 470 koolikirjandit 1971. a. kevadest. Kirjandid pärinevad mitmest koolist (Tallinn, Viljandi, Elva, Paide, Nõo). Neid on kirjutatud abiturientid ning 10. klassi õpilased. Antud konteksti tarbeks huvitavad meid üksnes need osad kirjandites, mis kõnelevad kultuurinõuetest vabal ajal.

Saadud materjal lubab kokku seada küllaltki vastuolulise pildi. Vastuolud tuletavad linnastumisastmest, kodukoha kultuurilistest võimalustest. Küllaltki erinevad on väikelinna õpilaste ning Tallinna koolinoorte (20. keskkooli 10. ja 11. klass) kirjeldused vaba aja sisust. Tallinna õpilaste meeliskodus valitseb vabal ajal «püha kolmainus»: raamatud (100%), raadio (100%) ja televiisor (98,9%). Igatähis on suure linna laps üsna kategooriline nõudmises, et kodu olgu koht puhkuseks, kus ta, võimalik et passiivselt, annab end raamatu, raadio ja televiisori meeleva. Kirjandeid sirvides

tundub, et suure linna lapsed valmistuvad juba ette taluma suurt väsimust pärast tööpäeva, olema valmis kiireks elupulsiks ja kultuuriväärtuste intensiivseks omandamiseks.

Televiisorit vaatavad muidugi ka väikelinnade lapsed, raamat ja raadio on nendegi igapäevased kaaslased. Kuid kirjandite abil avastame väikelinlase vaba aega täitvate tegevuste vahel suurema tasakaalu. Oma kodu kirjeldatakse mitte punktina, kus midagi saab, või kohana, kus lihtsalt ollakse, vaid aktiivse inimestevahelise suhtena. Umbes 70% Viljandist, Elvast ja Paidest pärit kirjandites seotakse vaba ajaga mitte mõiste **mina**, vaid **meie**: me valmistame toitu, me vestleme ajakajalistest asjadest, me istume kamina ees, me arendame oma isiksust jne. Suurlinna ja väikelinna õpilaste teatud erinevus oma kodu kirjeldamisel tuletub muidugi väga paljudest põhjustest. Mõni põhjus, millega seletub suurlinlase suhteline külmus oma kodu suhtes, on selline: paljude kitsad korteriolud, kärarikkad tänavad, saastatud õhk, roheluse puudumine. Väikelinlane aga avardab oma kodu mõistet väikese maja juurest (on ju paljude vanematel oma maja) üle kodaia kaunite paikadeni linnas või selle lähedal.

Kokkuvõtteks tuleb ütelda, et sotsialistliku ühiskonna kultuuri protsessid on keerukad ja sageli väga vastuolulised. Sest on ju inimeste huvide struktuuridiferentseeritud erinevate sotsiaalsete gruppide, vanuseastmete, haridustasemete jms. alusel. Ent sotsialistliku kultuuri põhiorientatsioon on seotud mõttepassiivsuse eitamisega, tegevuses dunaamilise ja loova inimese kujundamisega.

ÕPILASTE IDEELIS-EMOTSIONAALSE KASVATUSE TÕHUSTAMINE DRAMAATILISE TEGEVUSE VÄÄRTUSTAMISEGA LUGEMISÕPETUSES

EHA HII

Alklasside esteetilis-eetilist kasvatust taotleva kirjandusliku lugemisõpetuse metoodiliseks sõlmpunktiks on teatavasti esteetilise elamuse loomine. Sellest sõltub ilukirjanduse kui kunsti kasvatuslik mõjujõud, selle toel virgub õpilastes püsiv huvi kirjanduse vastu, tekib eelsoodumus selle kunstiliigi mõjulepääsemiseks mitte üksnes koolis, vaid isiksuse kujunemise edaspidiseski protsessis.

Psühholoogiast on teada, et teadmised ei pruugi «kaugeltki mitte alati motiveerida käitumist. Väliselt tunnustatud normid, mõistustlikult õigeks tunnustatud ideed ja vaated muutuvad õpilase isiklikeks veendumusteks — tegevuse stimuleerijateks alles siis, kui nad talle subjektiivselt tähendust omavaks, siseemiselt oluliseks muutuvad, s. t. kui nad emotsioonidega kinnitatud saavad». (2, lk. 85.) Veendumuste kujundamine on eelkõige maailmasse ja iseendasse **suhtumiste** kujundamine. Seega saab kirjandusteoseski peituv eetiline sisu mõjule pääseda vaid siis, kui lugeja oma subjektiivses emotsioonis maailmas selle aktiivselt saab läbi elada.

Koolieelikule ja kainikule on tunnuslik kujutlusvõime erksus, fantaasiatähelepanekus, kogu tunnetustegevuse tundeelamuslikkus. See loob iseenesest eelsoodumuse ilukirjanduse esteetilis-emotsionaalseks tajumiseks, mida metoodiline käsitlusviis peab toetama ja süvendama.

Kirjanduspala käsitlusviis peaks aitama kirjandusliku materjali põhjal eredaid kujut-

lusi luua ja **tundmusi** äratada, alles sealhulgas on õige teose **mõtteni** jõuda. Seega on primaarne mitte kuiv õpetussõna, vaid emotsionaalne laeng, mille loomiseks tuleb võrdse põhjalikkusega läbi mõelda nii pala käsitlusele eelnev häälestus, pala lugemine kui ka järeltöö.

Esteetiline tajumine lähtub teosest kui tervikust, haarates kõiki struktuurielemente. Kunst armastab illusioone, raamatu vahetel mõjul kandub lugeja kirjaniku loodud maailma, tal tekib kujutlus, nagu oleksid tema ees tõelised inimesed koos tõeliste elusaatustega. Mida noorem on laps, seda enam võetakse illusioonid omaks (11, lk. 10), eriti veel siis, kui kunstielamust süvendatakse mitme kunstiliigi kaudu.

Jälgides lapse toiminguid, kui ta vabalt vaatab ja uurib teda huvitavaid asju, nähtusi või toiminguid, ei ole raske tähele panna, et laps püüab rakendada kõiki meeli uute kujutluste ja kogemuste saamiseks. Ta tahab toiminguid ka ise osa võtta, neid järele aimata. Oma tähelepanekuist ja elamusist tahab ta jutustada mänguseltsilistele, õele, vennale. Kui ei jätku sõnadest, võetakse appi žestid ja miimika. Sellestki ei ole veel küllalt: **saadud muljed elatakse uuesti läbi kujutavalt** — mängus, sellega kaasnevas liikumises, laulus. Laste loomupärast kalduvust terviklikuks kunstitajumiseks ja eneseväljenduseks on pedagoogiline mõte juba ammustaega õigesti väärtustanud (3, lk. 191—192; 9, lk. 154—155). **Eri kunstiliikide koondmõju** on viimaste aastate uuendustootlustes esteetilise kasvatuse juhtideeks kujunenud (4, lk. 595; 5, lk. 1406; 10, lk. 655; 7, lk. 677 jt.). Kesk- ja vanemas astmes on kirjandus niisugune õppeaine, mille ümber teised kunstiliigid (teatri- ja filmikunst, muusika, kujutav kunst) kõige loomupärasemalt koonduvad. Alklassides on seesugust sünteesi võimaldavaks — lapsepsühholoogiat arvestades seda lausa eeldavaks õppeaineks emakeele lugemisõpetus.

Emakeeleõpetus alklassides on oma loomult kompleksne: siin on verbaalne element kui juhtiv komponent kõige vahetumas ühenduses graafilise, muusikalise ja dramaatilise. Järelikult tuleks seda arvestada ka õpetamise metoodikas, vältides verbaalse elemendi prevaleerimist ja tuues tundi rohkem dünaamikat. J. Käisi koostatud omaaeg-

setes algkooli õppekavades oli lugemisõpetuse ühendamine jutlemise, dramatiseerimise, fantaseerimise, joonistamise, voolimise, laululise ja mängulise tegevusega sõnaselgelt kirja pandud (1). Praegu kehtivais algklasside programmides seesugust rõhuasetust ei ole. Seepärast tuleb nõustuda hiljaaegu Tartus üleliidulisel teatri- ja filmiõpetuse teaduslik-metoodilisel konverentsil kõlanud etteheitega, et «algõpetuses on laste dramaatilisele, mängulisele (ja seega ka loovale) tegevusele vähe ruumi antud», et «Programm ei orienteerii õpetajat esteetilise kasvatuse elementide liitmiseks mitmekülgseks ja dünaamiliseks tegevuseks ega paku oluliselt vastavat materjali, kuigi uus õppekirjandus (eeskätt uued emakeele lugemikud) seda võimaldaksid» (8, lk. 11).

Lugemisõpetuse metoodilises interpretatsioonis tuleks eriti vaagida seoseid **dramaatilise tegevuse, muusika** ja ka **joonistamisega**. Käesolevas kirjutises lubatagu vaid esimene neist lähema vaatluse alla seada.

Mäng on lapse kõige loomupärasem eneseväljendus. Koolieelses eas elab laps mängus uuesti läbi seda, mida ta elus näeb või vanematelt kuuleb. Mäng peegeldab tema maailmatunnetust, arusaamasid, kujutlusi, aga ka üldist arenemistaset.

Loetu, kuuldu, nähtu valdab lapse meeli, ergutab kujutlusi. On tähelepanev, et lapse fantaasia ei lahene unistustes nagu täiskasvanuil, vaid vajab konkreetset kehatust elavates kujundites, tegevuses. Mängus leiab rakenduse lapsele loomuldasena omane arusaamade ja elamuste väljendamise püüd, fantaasia ja tegevuslust. Seega võime mängu käsitada ka kui lapse dramaatilist tegevust, millele on tunnuslik näitleja ja vaataja, etenduse autori ja kujundaja esinemine ühes isikus.

Et laps mängib endale ja enda pärast, hoolimata sellest, kas tema tegevus leiab tähelepanu ja hindamist kõrvalseisjailt, on ta mängus pingevaba ja loomulik, millest jhtubki mängu eriline arendav väärtus.

Kõneldes lapse innustatusest mängus, kinnitab N. Šer: «...mitte ükski näitleja ei mängi ainsatki rolli nii, nagu mängib oma mängu laps, mitte ükski vaataja ei võta etendust vastu nii, nagu võtab omaenda mängu vastu laps — näitleja, ja mitte ükski lavastaja ei anna kunagi seesugust hiilga-

vat, veetlevas naiivsuses lahendatud lavastust, nagu annab seda endale laps oma mänguga» (12, II, lk. 154—155).

Loomulik ja pingevaba ümberkehastumine viitab dramaatilise tegevuse väga avaratele võimalustele lapseeas. On selge, et lapse mängulust ei vaibu koos kooliküpsuse saabumisega. Niisiis ei tohiks lakata ka sellest innustatud tegevus üle kooliläve astumisel.

Peaaegu kõik õpilased teavad juba esimeses klassis, mis on näidend ja mida kujutab endast teater. Neid aga huvitab ise midagi teha. Seepärast armastavad nad rohkem ise esineda kui teiste mängu vaadata. Silmapaistvad lapsepsühholoogia uurijad (K. ja Ch. Bühler, L. Vögotski jt.), samuti meie kirjandusteadlased (K. Leht) osutavad lapse loomupärase dramaturgilise instinkti rakendamise ja edasiarendamise vajadusele koolieas. See tähendaks mängulise algme edasielamist õpetuse algastmel. See tähendaks aga ka «**lapsepõlve mänguröömu ning -tarviduse ülekasvamist kunstiliseks tegevuseks ja kunsti erksaks vastuvõtmiseks**» (6, lk. 213).

Teatri ja kooli vastastikku rikastavat toimet analüüsides märgib K. Leht: «Astendus mäng — kunstiharrastus — töö on paljudele autoritele kogu õppe-kasvatuse lähtekohaks olnud. Seda enam, et kunstipsühholoogia on omakorda osutanud kunsti ja mängu ühisalmele ning teatud infantilisuseastme säilimisele loomevõimelises isikus. Need asjaolud tähtsustuvad pedagoogikas nii otseemalt (esteetilise kasvatuse lähtekohana) kui ka kaudsemalt (õppeprotsessi üldise aktiveerimise mõttes)» (6, lk. 177).

Dramaatilist tegevust kui õpilaste ideelis-emotsionaalse kasvatuse üht komponenti hinnati kõrgelt juba nõukogude kooli algaastail. Sotsialistliku kooli esimeses programmis — ühtse töökooli programmis (1921) — rõhutatakse, et dramaatiline tegevus kui õppeviis aktiveerib lapse isiksust teravikuna; asendades kuiva mäletöö sügava ja elava tunnetusega, aktiveerib ta kogu teadmiste omandamise protsessi, arendab loominguliselt õpilaste kõige erinevamaid võimeid. Samas dokumendis on fikseeritud seisukoht, mis tänini sisuväärtuslikuks ja põhjapanevaks on jäänud: «Kui mäng üldse ja dramaatiline mäng eriti elavad laste elus nii tähtsat kohta, kui ümberkehastumispüü-

on lapseloomuse üks põhiomadusi, siis ilmselt ei ole kasvatusel koolis õigus sellest mööda minna, veel enam laste elust ja kasvatusprogrammist maha kriipsutada kõike, mis sellega seotud on. Vastuoksa, kasutada pedagoogiliselt lapse dramaatilist instinkti, anda tema dramaatilisele loomingle koht, mida see looming lapse jaoks tähendab, «niisugused on pedagoogika ülesanded, mis rajanevad psühholoogial» (12, 1, lk. 180).

Õeldu valgusel peaksime koolis dramaturgilisi elemente õpetuse sisuga ühendama, mängulisust uutes seostes ja vormides edasi arendama. Selle taotluse produktiivsed siirded võivad ulatuda kogu õppeprotsessi, eriti aga emakeeleõpetusse, kus mängud-dramatiseeringud kirjandusliku lugemise eesmärke ülesandeid otseselt teenivad.

Kirjandusteose ideeline sisu, nagu eespool tähendatud, mõjustab lugejat vaid esteetiliselt elamuse kaudu. Dramatiseerimine **võimendab emotsionaalset toonust**, võimaldab sündmusi ja kangelasi n.-ö. läbi elada ning aitab seega kirjasona täisväärtuslikumalt tunnetada.

Kirjandusteose lugemisel tekkiv **elamus on väga tihedalt seotud kujutluspiltidega**. Kujutluspildi sisu on pärit lugeja isiklikest kogemustest ja elamustest või koguni varem loetu puhul tekkinud kujutluspiltidest. Seepärast on erinevate lugemispaladega seostuvate kujutelmade selgus eri õpilastel ka erinev. Dramatiseering **ergastab kujutlusi**, pakub neile tuge ja toob sel moel loetava sisu lapsele lähedale. Seega konkretiseerib dramatiseerimine õpitavat, võimaldades konkreetsetelt kujutlustelt üle minna abstraktsete ideede omandamisele.

Mida **rohkemates seostes** õpitavat vastu võetakse, seda paremini saadakse sellest aru, seda kindlamini see omandatakse. Dramatiseerimine loob optimaalse erufusseisundi, mille kaasjoimel uued seosed kujunevad kiiremini ning on püsivamad.

Dramaatiline tegevus on otseühenduses õpilaste **väljendusoskuse arendamisega**. Koolieelses eas on normaalselt arenenud lapse kõne erakordselt ilmekas, rikas kujundiliste väljenduste poolest ja sugestiivne intonatsioonilt. (Kuulake vaid, kui laps millestki teda huvitavast jutustab!) Koolis hakkab see loomupärane ilmekus järk-järgult taanduma, kõne muutub puiseks ja koguni sõnavaralt

vaesemaks — vaatamata sellele, et uusi sõnu pidevalt juurde õpitakse, tunnis sõnavaralisi harjutusi tehakse ja «ilmekat lugemist» harjutatakse. Väidetuti sunnib järelutama, et traditsiooniline sõnastusõpetus pole tarvilikus kooskõlas lapsepsühholoogiaga. Mängusituatsioonis võib lapse loomupärane väljendusviis teatavasti jälle taastuda. Järelikult on tuima «koolikõne» ravis ja profülaktikas mängude-dramatiseeringute osa raske ülehinnata.

Ja lõpuks, dramatiseerimine pakub **puhkust ja vaheldust** koos esteetiliselt elamusega, õieti selle kaudu: esteetiliselt reaktiooni poolt esile kutsutud positiivne emotsionaalsus mõjutab väga soodsalt kogu psühho-füsioloogilist struktuuri ning toob tundi vaheldusrikkuse, mis on tarvilik kainiku **vaimse töövõime säilitamiseks**.

Lugemisõpetusega seostuva dramaatilise tegevuse vormidena algõpetuses on osutatud dialogiseeritud õppejutule, eakohaste palade dramatiseerimisele, nende sidumisele laulu ja rütmilise liikumisega, graafilise ja plastilise tegevusega. Seega võimaldavad mängud-dramatiseeringud seostada kõiki esteetilise kasvatuspõhielemente ühtseks teravikitegevuseks. Siin kätkevad ühtaegu teatrikunsti tunnetamise alged ja «algõpetuse etappi tulebki käsitada kui sihipärase teatriõpetuse propedeutilist astet» (8, lk. 11).

Niisiis peaks kool laste dramaatilist tegevust senisest julgemini viljelema. Õppeprotsessis omandab see ainulaadse tähtsuse vaid selle sisu ja nende vormidega, mis on lähedased lapse psüühikale ja ühtaegu vastavuses nende vormidega, mis õppetegevuses niikuinii peaksid rakendust leidma. Konkreetseid töövõtteid võib seejuures lõpmatult varieerida. Osutagem mõningaile võimalusile.

Mänge-dramatiseeringuid peaks korraldama juba aabitsaeelsesel ajal. Paljud õpetajad on seda teinud, näiteks, üldtuntud muinasjutu «Naeris» puhul, kus instseneering aitab piitlikult välja tuua muinasjutu tarkust — ühise töö tähtsust ning võimaldab lastel tegelaste miimika, sõnade ja tegevuse valikul rakendada initsiatiivi ja fantaasiat. Dramaatilist tegevust võimaldab teinegi aabitsaeelse aja favakohane lugu «Kolm karu». Muinasjutu esimese osa loeb või räägib õpetaja.

Teises osas areneb mäng: tulevad näljased karud, vaatavad oma kausse, suur karu mõirgab hirmsa häälega, keskmine karu keskmise häälega, pisikene karu aga piuksub õnnelt... Lõpuks leiab karupoeg tüdruku, kes ehmunult põgeneb ja «etendus» lõpeb.

Aabitsaperioodil, kui tekstid ise mängima ei virguta, on sobiv mängu-dramatiseeringuid ühendada teemakohase lauluga.

Mängudeks-dramatiseeringuteks pakuvad ainet ka süžeeilised pildid, mille järgi saab kergesti määrata mängu sisu: mis toimub, kus toimub ja mida peab iga osavõtja tege- ma.

Dramatiseeringute kasutamise võimalus suureneb veelgi aabitsajärgsel ajal, kui lapsed hakkavad juba lihtsaid luuletusi ja jutukesti lugema.

Lugemisel omandavad nooremate klasside õpilased kergemini väliseid seoseid, nende mälu on veel valdavalt mehaaniline ja piltlik. Lapsele jäävad kergesti meelde laused ja terved lõigud raamatust ainult kuulmise järgi, korra, ilma et ta nende mõtet üldse mõistaks. Selle etapi kiiremaks ületamiseks tulevad õpetajatele appi jälle mängu-dramatiseeringud, mis nõuavad tekstisse teadlikku süvenemist, sellest arusaamist. Hiljem, kui lugemistehnika on juba omandatud, aitavad mängu-dramatiseeringud võidelda ka sellise puudusega, nagu «teksti neelamine», faabula pindmine jälgimine.

Dramatiseerimisvõtteid lugemispalade käsitlemisel on mitmesuguseid. Kõige lihtsam ja tavalisem on dialoogi pidamine, ositi lugemine. Selleks valib õpetaja palad, kus on selgelt määratletud iga osalise tekst. Seesuguseid lugemispalad on uutes lugemikes rohkesti. Ositi lugemine pole võimalik ilma suhtlemiseta osaliste vahel. Sageli teevad õpetajad vea, et kutsuvad lapsed tahvli juurde ja lasevad neil kõrvuti seistes dialoogi esitada. Pead teineteise poole pöörata loevad lapsed igavalt ja elutult. Et ilmekalt kõnelda, peab vestluskaaslast nägema. Veel enam! Osade mahalugemine ei sisalda endas dramatiseeringu peaelementi — tegevust. Seda sisaldab mäng. Seepärast, kui pala seda võimaldab — ja seda võimaldab suurem osa esimeste klasside lugemispaladest —, peaksid lugemisele lisanduma mängulised elemendid. Nii muutubki pala

esitamine mänguks, dramatiseeringuks. Esialgu ei pruugi need olla eriti keerulised, piisab vaid mõne väikese liigutuse või tegevuse sooritamisest, mis palas on ära näidatud.

1. klassi lugemispala «Kes läheb?» puhul näiteks võib kasutada järgmist lihtsat tegevust. Lapsed mängivad toas. Sisse astub ema ja palub minna kedagi lastest kirja viima. Tiit sõidab rahulikult mänguhobusega ja ütleb, et pole aega. Triin mängib nukuga. Ainult Malle paneb mänguasjad kõrvale ja läheb ema soovi täitma.

2. ja 3. klassis, kus lugemispalad muutuvad mitmekesisemaks, võib mängu-dramatiseeringuidki keerulisemaks muuta. Enam tähelepanu hakatakse pöörama õigele miimikale ja sobivale hääletoonile, tegevust mängu ajal püütakse mitmekesistada.

Lapsi eriti köitvad, fantaasia ja väljendusoskuse arendamise seisukohast aga lausa asendamatud on sellised dramatiseeringud, kus tegelased peavad ise osa teksti juurde mõtlema. Seda eeldavaiks paladeks on näiteks muinasjutt «Rebane, kukk ja kass», J. Trojani muinasjutt «Seene varjus» jpt. Esmakordsel mängimisel võiks osa teksti jutustajal lugeda lasta, seejärel peaks aga proovima ilma jutustajata toime tulla. Jutustaja teksti ärarajamine tingibki seda, et tegelased peavad üht-teist olulist ise juurde mõtlema ja ütleva. Eespool märgitud muinasjutu puhul näiteks alguse sõnad, mis näitavad, et kass tunneb taadi juures igavust ja otsustab ära minna; kuke appihüüdmine; kassi imestus ja kurvastus, kui ta kukke ei leia jne.

On soovitatav, et dramatiseeringud hõlmaksid võimalikult rohkem õpilasi. Eriti hinnatavad on sellised lugemispalad, kus on rohkesti tegelasi erineva kõne ja tegevuse keerukusega, mis võimaldab võimete kohaselt rakendada kõiki õpilasi. Osade jaotamisel tuleks lähtuda laste iseärasustest, arvestades seda mõju, mida mäng võib igale osatäitjale avaldada. Häbelikel, kinnistel lastel peaksid mängu-dramatiseeringud laskma end avada, vallatuid, ekspansivseid peaks osade vastava valikuga aifama oma energiat mõistlikult rakendada. Kõige olulisem siiski on laste loomevõimeid virgutada ja arendada.

Lapsepärased katsetused mingi kunsti

alal on eelduseks selle kunsti mõistmisele. Dramaturgilisest tegevusest kantud algõpetus on seega eelsoodumus tulevase teadliku teatrivaataja kujundamisele. Tõsisemalt astub teater õpilase ellu aga siis, kui lapsepõlv on seljataha jäetud ja noorukiikka astunud. Siis juba tõsisema teatrivaatajana. Alklassides ülearu suurt tõsidust veel taotleda ei maksa. Oleks ülearune hakata sellealisi lapsi pühendama teatrikunsti saladustesse. See tooks kaasa illusioonide purunemise ning võiks teatrihuvi hoopis kahandada. Küll aga võiks alklassideski (peaasjalikult siiski alles 3. klassis) mängude-dramatiseeringute najal veidi edasi fantaseerida ning neid tegelikul laval toimuvaina kujutada. Sellega ühenduses peaksid õpilased lahendama mitmesuguseid teatrikujutuslikke ülesandeid; kuhu paigutada tegelased ja kuidas korraldada nende liikumist, kuhu suunata lavavalgustus, missugust muusikat (laule) helitaustaks kasutada jne. Võimalusi on teisigi — etenduse kavalehe koostamine, mitmesuguste peälkirjavariantide väljamõtlemine, etenduse põhjal joonistamine, voolimine jne.

Muusika ja mängude-dramatiseeringute kaastoimel saab kõige erinevamaid õppeaineid terviklikuks tööpäevaks siduda.

Lugemistunniks võib koos J. Kaidla luuletusega «Tuul ja kuusk» L. Bekmani laulu «Metsas sirgus kuuseke» meelde tuletada ja tunni lõpul koostada laulu aineil väikese instseneeringu: 4—5 last on kuusekesed, neile laulab unelaulu tuisk, nende ümber lööb kepsu väike jänku, siis aga sörgib varju otsima hall hunt...

Matemaatikatunnis võib selle laulu teemal lahendada ülesandeid kuusekestest, hundi poolt hirmutatud jänkudest jm.

Kehalise kasvatuses tunnis saab sama laulu kasutada matkimismängus.

Kunstiõpetuse tunnis võib laulu aineil veel pildi joonistada. Sel juhul võiks tunni algul instseneeringut korrata — see tuletab meelde laulu sisu, muudab selle konkreetsemaks, virgutab fantaasiat.

Vaadeldes kauneid maastikupilte looduses, lugedes sellest samast emakeele tunnis, kuulates sedasama muusikas ja kasutades sama teemat kujutavas tegevuses, hakkavad lapsed mõistma, et kunstnik, luuletaja, helilooja jutustavad elust, kaunist ja kõitvast meie ümber, igaüks omamoodi, oma vahenditega. Nii

kujuneb aegapidi arusaamine kunsti spetsiifikkast.

Lugemistundides viljeldavaist mängudest-dramatiseeringuist ja muusikalis-sõnalistest kompositsioonidest peaks vähemalt osa n.-õ. pärisenemisteks kasvama. See lisab innustust muusikalis-dramaatilisse tegevusse ning aitab ühtaegu mitmesuguseid laste üritusi — koondusi, lastehommikuid, aktusi jm. — mitmekesisemalt sisustada.

Mängud-dramatiseeringud ei tohi aga omaette eesmärgiks muutuda. Erinevate õppeainetega seostatult peavad draama võtted ikka selle aine põhiülesannete teenistuses seisma. Lugemisõpetuse tunnis jääb kunstide koostoime peaosaks:

- laste esteetilis-emotsionaalset erksust säilitada,
- loometegevust virgutada,
- lapsepärases ja loomulikus situatsioonis väljendusoskust, esinemise ilmekust ja kindlust arendada,
- kirjandushuvi ja kunstimaitset kujundada,
- kirjandusteose kui kunstinähtuse järjest süvenev mõju lapse isiksusele — selle komponendid õiges kooskõlas — kindlustada.

R. Zazzo, kaasaja diagnostilise psühholoogia autoriteete, peab emotsioonide aktiivset toimet psüühikale ka **intellektuaalset arengut** otseselt soodustavaks faktoriks. Sedasama kinnitavad mitmed nõukogude juhtivad psühholoogid. Intensiivsed emotsionaalsed impulsid ergutavad ajukoore tegevust, mis omakorda soodustab vaimset vastuvõtlikkust. Emotsionaalsest seisundist sõltuvad suuresti tähelepanu erksus ja püsivus. Emotsioonid on olulised ka mälu protsessis. Kui suudame mõjustada õpilaste emotsionaalset sfääri, suurendame märgatavalt huvi õppeaine vastu; huvi omakorda virgutab mõtlemise aktiivsust.

Need psühholoogiast johtuvad tõsiasiad seostuvad otseselt esteetilise kasvatusesega — seostub ju esteetiline tajumise võime emotsioonidega. Järelikult on algõpetuse rikastamine esteetilise mõjutamise mitmete komponentidega — sealhulgas ka õpilaste dramaatilise tegevusega — emakeeleõpetuse eesmärkidest märksa kaugemale ulatuvat tähendusega ning peaks teistegi õppeainete tundides senisest sootuks läbimõeldumat rikkendamist leidma.

Kirjandus

1. Algkooli õppekavad. 1936.
2. E. Hiie, Õpilaste ideoloogilise kasvatus-
mõningaid pedagoogilis-psüh-
holoogilisi aspekte. «Nõukogu-
de Kool» 1971, nr. 2.
3. Joh. Käis, Valitud tööd. Tln., 1946.
4. K. Leht, Mõnest esteetilise kasvatus-
oleviku- ja tulevikuvajadusest.
«Nõukogude Kool» 1971, nr. 8.
5. K. Leht, Kirjandusõpetuse mõjusfääri
avardamisest. «Looming» 1971,
nr. 9.
6. K. Leht, Keskkooliõpilaste teatrisuhtu-
musi. Rmt.: Kirjandusõpetuse
küsimusi IV. Tln, 1971.
7. L. Raudsepp, Filmikunsti aluste õpeta-
mise võimalusi üldhariduslikus
keskkoolis. «Nõukogude Kool»
1971, nr. 9.
8. Teatri- ja filmiõpetuse teaduslik-metoodi-
lise konverentsi materjalid.
Tartus 30. nov.—2. det. 1972.
a. Tln., 1972.
9. K. Ušinski, Valitud tööd. Tln., 1945.
10. L. Villand, Teiste kunstide elemente
kirjanduse algkursuses. «Nõu-
kogude Kool» 1971, nr. 9.
11. L. Villand, Eepilise pala käsitlemise
lähtekohti kirjanduse algkur-
suses. Tln., 1971.
12. Революция — искусство — дети. Ма-
териалы и документы, I. М., 1966; II. М.,
1968.

DISKUSSIOONI PSÜHHOLOOGIA JA METOODIKA

ELLEN VÄLJA

Nõukogude pedagoogikas on diskussioo-
nid kasutusel nõukogude võimu alguspäe-
vadest alates. Ikka jälle soovib kasvatus-
teooria seda kui huvitavat ja mitmekülgset,
häid võimalusi pakkuvat, aga rasket kasva-
tusvõtet. Funktsionaalselt on diskussioon sei-
sukohtade, tõekspidamiste, suhtumiste ja hin-
nangute formeerimise vahend, iseseisva krii-
tilise mõtlemise kujundamise vahend, isik-
suse vaba avaldumise ja vaidluskultuuri tule-
proov.

Sõna diskussioon tuleneb ladina keelest
ja tähendab vaidlust, arutlust, vaba arva-
muste vahetamist mingi küsimuse paremaks
lahendamiseks. Niisugust vaidlust ja arut-
lust, mis toimub pärast ettekannet, nimeta-
takse dispuudiks.

Mitmetel asjaoludel pole diskussioon¹
saanud veel üheks kõigi pedagoogide-
klassijuhatajate poolt kasutatavaks kasva-
tusvormiks. Mõnede on seda põhjustanud ka
sellealase kirjanduse nappus ja vähene kä-
sitlus eestikeelses (ka venekeelses) peda-
googilises kirjanduses. Eelöeldut silmas pi-
dades võiks olla põhjendatud selle teema
päevakorda võtmine.

¹ Artiklis käsitletakse peamiselt diskus-
siooni klassijuhatajatunnis.

ÜLDISED PRINTSIIBID

Diskussiooni võib korraldada paljudel eetilistel, esteetilistel, ühiskondlikel, moraali ja ellusuhtumise või elunähtuste teemadel. Diskussiooni olulisemaid eeldusi on see, et kõik, mis puudutab vaadeldavat nähtust, ei ole veel selge, vajab aga tingimata selgitust. Mõnikord on tarvis esile tuua oluline, eraldada see ebaolulisest, leida vaadeldava nähtuse võimalikud põhjused või tuua esile tõde, vastandades seda väärale.

Diskussiooni teema valikul tuleb arvestada:

- et see oleks aktuaalne ja tagaks seega asjaosaliste huvitavuse;
- et teema oleks õpilastele eakohane, arvestades nende üldist arengut;
- et diskuteerijatel oleks vaidluseks teemakohast materjali, s. t. teadmisi, tähelepanekuid, kogemusi jm., mis tagaks diskussiooni jõukohasuse ja asjalikkuse.

Diskussiooni olemus eeldab arvamusi ja seisukohti, mis ei kattu. Klassis või kollektiivis avaldatavad seisukohad ei pea aga tingimata olema vastandlikud. Kui näiteks diskussiooni teema on «Mida pean inimese juures kõige olulisemaks», tuleb vähem tegemist üksiteisele lausa vastukäivate seisukohtadega. Antud juhul on eesmärk luua isiksuse paljude omaduste ja iseärasuste kogumis teatud tähtsuseline järjekord, eraldada tähtsamad omadused vähemolulistest. Kui kollektiivis on nähtuse (teema, objekti, situatsiooni, probleemi) suhtes välja kujunenud ühtne või peaaegu ühtne arvamus või seisukoht, siis niisugune nähtus diskussiooni objektiks ei sobi, seda eriti siis, kui pole tarvidust selle muutmiseks. Küll on võimalik diskuteerivalt vestelda ja arvamusi vahetada siis, kui kollektiivis võivad esineda erinevad nägemis- ja lähenemisenurgad nähtusele või probleemile. Nende vastastikune fundmaõppimine rikastab kollektiivi liikmeid.

Diskussiooni ei tohiks korraldada neil tegelikkuses haruharvadel juhtudel, kui kogu klass on pedagoogiliselt mittedevelopitud seisukohal. Sel puhul tuleks üldist suhtumist eelnevalt individuaalse, grupiviisilise ja kollektiivse selgitustöö abil muuta.

Seega, **diskussiooni korraldame siis**, kui:

- meile on teada, et teatud olulises küsimuses on kollektiivis erinevad seisuko-

had ja meil on tarvis mõningaid nendest korrigeerida, jõuda enam-vähem ühisele arusaamisele;

- meil on tarvis õpilaste tähelepanu juhtida tegelikkuse nähtustega seotud probleemidele, mille lahendamine neile on kollektiivselt (arvestades õpetaja vähest abi) jõukohane;

- osa õpilastest on teatud probleemi mõistmisel või käsitlemisel jõudnud uuele, kõrgemale või õigemale tasemele ja meil on kasvatustöö eesmärkidest lähtudes tarvis nende seisukohtade või tõekspidamiste levikut kogu klassikollektiivis;

- kollektiivis on erinevaid seisukohti kunstiteose või selle interpretatsiooni, aga ka tegeliku elu situatsiooni lahtimõtestamisel. Sel juhul on diskussioonil suur üldarendav mõju ja tähtsus ja ta õpetab maailma nägema ka läbi teise inimese silmade.

Diskussiooni peamine **eelingimus** on aga see, et õpilased oleksid **diskussiooniküpsed**, s. t. neis on tekkinud või tekitatud soov vaielda, neil on küllaldaselt materjali diskussiooniks ja «jõudude vahekorid» või teemakohane informatsiooni koguhulk klassis on niisugune, et me võime loota ilma väga suurte omapoolsete pingutusteta (diskussiooni jooksul) meie poolt kavandatud seisukohtade ning järelduste selgumisele.

DISKUSSIOONI STRUKTUURIST, LOOGIKAST JA PSÜHHOLOOGIAST

Diskussiooni objektiks võib olla üks laialdasem või mitu üksteisega seotud või teineteisest tulenevat probleemi. Diskussioon algab tavaliselt õpetaja lühikese sõnavõtuga, milles ta esitab või sõnastab probleemi ja kutsub õpilasi üles seda lahendada. Diskuteerijate peamine ülesanne on esitada fakte, hinnanguid, seisukohti või arvamusi, mis probleemi nende arusaamade kohaselt seletaksid või lahti mõtestaksid ja võimaluse ning tarviduse korral ka argumenteeriks. Põhjendamiseks sobivad teaduslik informatsioon, loogilised järeldused, katkendid ja tsitaadid kirjandusteostest, autoriteetide (teadlased, kuulsad pedagoogid, riigijuhid, kirjanikud jt.) seisukohad ja ütlused, tähelepanekud elust ja isiklikud elukogemused. Siin tuleb muidugi silmas pidada üksiku ja üldise dialektikat. Üksikfakt (eriti

õpilase enese kogemuses esinenud fakt) võib küll olla õige, kuid ebatüüpiline või vasturääkivuses üldisega. Seetõttu peaks üksikfakte olema rohkem, et neid võiks esitada kui näidet üldisest. Ainult rohked üksikfaktid on mõneti üldisega vastandatavad.

Diskussioonis võivad kokku pörkuda nii üksteisele vastukäivad, kuid ka lihtsalt erinevad hinnangud ja seisukohad. Kõrvuti seisukohtade esitamisega on diskussioonist osavõtjate ülesandeks ka neid võrrelda ja eraldada kaalukamad ja põhjendatumad.

Mitte kõik õpilased ei suuda (ja alati pole seda ka tarvis) oma seisukohta argumenteerida. Sellepärast on loomulik, et ühte sõnavõttu võivad teised täpsustada, laiendada ja ka põhjendada. Nii see ka toimub, sest esitatud seisukohad kuuluvad kohe nn. läbivaatamisele. Nii võib üks omapärane arvamus äratada selle kuulajates mitmet laadi mõtteid. See võib saada osa õpilastelt sisemise heakskiidu osaliseks, kutsudes neid üles analoogiliste, detailides varieeruvate ja täpsustavate seisukohtade avaldamisele. Need omakorda võivad anda uue, eelmisele sarnase impulsi uuteks arendatud või konkretiseerivateks mõteteks. Niisugune järjest hargnev seisukohtade täpsustamine ja arendamine võimaldab nähtuse (probleemi) süvendatud ja laiahaardelist käsitlemist ja mõistmist. Loomulikult ei pea kõik õpilased esitatuga kohe nõustuma. Täiesti ebaloogilisi või faktilise veaga sõnavõtte parandavad tavaliselt kohe teised. Seisukohale, millega mõned kollektiivi liikmetest või enamik nendest ei saa nõustuda, on võimalik läheneda mitmel viisil.

1. Mõnikord on võimalik näidata viga järelduste loogikas, mille tulemusena seisukoht on küpsenud. Niisuguseks lähenemiseks on tarvis esitatud sõnavõttu täpselt ja loogiliselt analüüsida, mille tulemusena pannakse seisukoha väärtus kahtluse alla või kummutatakse.

2. Põhjendamata seisukohal on vähem arvestatav kaal. Tuleb silmas pidada, et kohustus ümber lükata kehtib ainult nende väidete puhul, mida on tõestatud või põhjendatud.

3. Kaudselt kahandab põhjendamata arvamus väärtust järgmine menetlus. Esitatakse uus, eelmisele vasturääkiv seisukoht ja põhjendatakse detailselt. On hea, kui seda on

võimalik tuletada range loogikaga juba olemasolevatest, kindlatest tõdedest. Nüüd toimub kahe erineva seisukoha automaatne kõrvutamine ja esimene on kaotanud oma mõju ning väärtuse.

4. Lõpuks on olemas veel neljas ja üsnagi huvitav võimalus. See on vastuolude näitamine esitatud seisukohast tulenevates järeldustes või nende järelduste vastuolulisus tegelikkusega. Vastuvõetamatu seisukoht tuleb esialgu näiliselt omaks võtta kui tõestatut ja kujundada see lähteplatvormiks uute sellest tulenevate faktide ja järelduste saamiseks. Nüüd tuleb omaks võetud seisukohale tuginedes teha kõikvõimalikke tuletisi ja järeldusi — uusi, julgeid, eelnevalt loogiliselt tulenevaid või analoogilisi, kuid sisult ikka ebaõigemaid järeldusi ja väiteid, kuni need oma sisult on juba ilmselt kahtlased ja isegi absurdid (**ad absurdum**). Et lõpuks saadud järeldused ja tuletised kollektiivi enamusele enam kuidagi pole vastuvõetavad, tekib küsimus, kus peitub viga. Järgneb tagasisivaade arutelule, kus ei ole eksimusi loogika vastu. Kiiresti märgatakse, et viga võib olla ainult lähtetões, mille väärtus nüüd otsustavalt langeb.

Taunida tuleks vaidlustes tihtipeale esinevat loogikaviga, mis kannab nime **argumentum ad hominem** (argumendid inimese, isiku vastu). Viga seisneb selles, et isiku esitatud seisukoha analüüsimise ja kritiseerimise asemel hakatakse kritiseerima isikut ennast (ütlused «Sa pole asjaga kursis», «Sinu juttu ma ei usu» jms.).

Diskussiooni käigus tuleb silmas pidada ka mõningaid psühholoogilisi tegureid. Õpilase sõnavõtu mõju oleneb mitmetest objektiivsetest ja subjektiivsetest teguritest.

OBJEKTIIVSED TEGURID

1. Esimene sõnavõtt võib diskussiooni esialgsele käigule või suunale olulist mõju avaldada.

2. Sõnavõtu mõju ei olene mitte ainult selle loogilisusest ja põhjendatusest, vaid ka autoriteetidest, kellele nimeliselt seisukoha esitamisel toetatakse.

3. Rohkem tähelepanu pööratakse iga õpilase esimesele sõnavõtule.

4. Sõnavõtu mõju oleneb sellele eelnenud sõnavõttudest. Näiteks seisukoha ümberlük-

kamist taotlev sõnavõtt kohe pärast seisukoha esitamist saavutab vähem mõju kui siis, kui sellele on eelnenud veel sõnavõttu kahtlustav või kõikumapanev arvamus.

5. Meelsamini ja aktiivsemalt kui õpetaja sõnastatud seisukohad ja järeldused võetakse vastu kollektiivi ühistööna tehtud järeldused või üksikõpilase öeldud kokkuvõtlik seisukoht.

SUBJEKTIIVSED TEGURID

1. Rohkem mõju avaldab sõnavõtt, mis on esitatud kindla tugeva häälega ja sisemise veendumuse ning tasakaalukusega.

2. Sõnavõtu mõju kujunemises räägib oluliselt kaasa esineja (õpilase) autoriteet klassis (nn. haloefekt).

DISKUSSIOONI TASEMETEST

Diskussiooni korraldamisel tuleb ette näha tase või tasemed, millel see toimub. Teaduslik diskussioon toimub **faktide ja hüpoteeside ning järelduste** tasemel. Siin saab otsustavaks faktide rikkus ja kaal, hüpoteeside originaalsus ja tõenäosus, järelduste loogilisus, täpsus ja nende mahu vastavus tuletusmaterjalile. Vanemate õpilaste diskussioon võib vastavalt teemale kanda ka teadusliku vaidluse tunnuseid. Loomulikult kasutavad õpilased varem teada olevaid (ja ka uusimaid) teaduslikke tõdesid, kuid valivad neist fakte, neid vajalikult omavahel kombineerides ja lahti mõtestades. Niisugust probleemide lahkamist võiks nimetada **diskussiooniks teadmiste tasemel**.

Tagasihoidlikult võiks sellistel diskussioonidel kasutada ka neid teadmisi, mis on õpilastel saadud isiklike elukogemuste kaudu. Teadmiste tasemel diskuteerimine rikastab õpilasi teemakohase informatsiooniga. Niisugune diskussioon nõuab ja ka annab teadmisi.

Õpilastele küllalt tuttava teema puhul, eriti eetika ja moraali küsimustes, võib diskuteerida ka **arvamuste, tõekspidamiste ja veendumuste** tasemel. (Näit. kirjanduslikul teemal «Kas teose tegelane N käitus õigesti?», teemal «Mida tuleb inimeses kõige enam hinnata?», «Milline on tõeline sõber?», «Mis on kangelaslikkus?»). Niisugusel puhul on oluline, et esitataks palju ja mitmesuguseid seisukohti ja neid võimalikult ka põhjendataks

ning argumenteeritaks. Sellel tasemel on subjektiivsetel psühholoogilistel teguritel vaidluses suurem tähtsus kui eelmisel.

Mõne lihtsama probleemi puhul võib nooremate õpilaste diskussioon osaliselt kulgeda ka ainult **isiklike kogemuste ja tähelepanekute alusel**, näiteks teemal «Kuidas on õige õppida ja puhata».

Enamikul juhtudest kombineeruvad diskussioonil mitu vaidlustaset omavahel. Õpetajal tuleks vaidlust juhtides kõige muu kõrval jälgida ja vajaduse korral täpsustada ning kindlaks määrata esitatud informatsiooni iseärasus sellest aspektist, s. o. kas see on fakt, veendumus või arvamus, kogemus või tähelepanek.

DISKUSSIOONI ETTEVALMISTAMISEST JA JUHTIMISEST

Mitte iga vanuserühma klassi ja grupiga ei õnnestu ühel ja samal teemal läbiviidud diskussioon võrdselt hästi. Kõrvuti õpilaste varajasmate kogemuste ja oskustega diskussioonil esineda on olulised ka õpilaste omavahelised suhted ja suhted diskussiooni juhiga, ning mis eriti oluline — antud diskussiooni konkreetne ettevalmistus. Õpilasi tuleb diskuteerima harjutada, neis tuleb vaidlusoskust ja -kultuuri järk-järgult arendada. Teadaolevalt tehakse peale klassijuhatajatunni seda tänini peamiselt ainult kirjandustundides. Kui klassil on diskuteerimiskogemused väikesed, tuleks algul valida lihtsam teema ja ettevalmistus peaks olema eriti põhjalik. Diskussiooni head kordaminekut soodustab klassis valitsev hea töömeeolu, avameelne õhkkond ja õpilaste omavaheline diskreetsus. Diskussiooni juhtiva õpetajaga peaks klassil tingimata olema head ja usalduslikud suhted. Nende puudumisel õpilased kas ei vaevu, ei julge või ei taha oma seisukohti esitada.

Diskussiooni ettevalmistamine algab teema valikuga, sellele järgneb probleemi põhiküsimuste kindlaksmääramine. On endastmõistetav, et käsitletavas küsimusteringis õpetaja ise orienteerub täiesti vabalt. Teema ja põhiküsimused teatatakse aegsasti õpilastele. Vastavalt küsimuste ringile valib õpetaja kirjanduse ning teatab selle, vajaduse korral annab ise õpilastele (näit. väljalõiked ajalehtedest, katkendeid kirjandusteostest, otsused, määrused jne.). Mõnel puhul on otstarbekas

õpilastele korraldada eelnev kirjalik küsitlus (eelmises klassijuhatajatunnis või kodus vastatav). Selle tulemused võimaldavad õpetajal diskussiooni käiku juba täpsemalt ette valmistada.

On hea, kui diskussiooni ettevalmistamisest võtab osa ka klassiaktiiv. Põhimõtteliselt ei soovitata klassi varasemat jagamist üheks ja teiseks vaidluspooleks, see toob vaidluse asjatult hasarti ja võistluslikkuse tekkimine võib kahjustada vaidluse sisulist külge ning faaset.

Pärast lühikest sissejuhatust alanud vaidlust juhib õpetaja varem hästi läbimõeldud sõlmküsimustega. Ainult vanemates klassides võiks kogenud diskuteerijaid õpetaja asemel juhtida erudeeritud ja aktiivne, paindliku mõistusega õpilane.

Paljud suure praktikaga klassijuhatajad püüavad enese osa diskussiooni küsimuste lahendamisel miinimumini viia. Niisugused õpetajad liidavad end juba sõlmküsimuste formeerimisega klassiga. Tavalised on küsimused: «Mis valmistab meile...», «Kuidas meie antud olukorras...» jne. Oskuslik õpetaja ei hinda diskussiooni ajal õpilaste sõnavõtte miimika, žestide ja hääletooniga, ei avalda oma seisukohta, ei kahtlust ega heakskiitu, need jäägu vaid häda-abi vahenditeks. Õpetaja suunab vestluste käiku ning annab sõna käeviipega või peanoogutusega või õpilase nimetamisega. Loomulikult elab õpetaja diskussioonile kaasa, näidates üles huvi arutatavate küsimuste vastu. Kui vaidlus muutub küllalt aktiivseks ja õpilased esinevad korrektselt järjekorras, pole ka sõna andmine tingimata vajalik. Kui vaidluse tulemusena liiga kiiresti või põhjendamata satub üks vaidluspooltest «ülekaalu», on õpetaja ülesanne aktiveerida ja julgustada teist vaidluspoolt. Vaidluse pikendamine toimugu aga ikka ainult probleemide süvendatud käsitlemise ja kõikide asjaolude väljaselgitamise huvides.

Tähtis on ka õpilaste üldine meeleolu ja valmisolek kogu diskussiooni vältel. Soovitatavaks tuleb lugeda asjalikku, aktiivset töömeeleolu ning üldist vaidluse mažoorset tooni. Võimalik mõne õpilase öeldud teravus kuulub rahulikule mahendamisele. Kui vaidlus muutub aga ägedaks, tuleks õpetajal õige

vaikselt tagasi tõmbuda ja jälgida diskussiooni kõrvalt. Väär oleks niisugusel momendil püüda iga hinna eest vaidlust juhtida, see võib õpilaste entusiasmi ainult pidurdada ning mõnigi väärt mõte võib jääda välja ütlemata. Ka tuleks diskussiooni plaani teoks tegemisel paindlik olla. Kui probleemide järjekord õpilaste sõnavõttude alusel kujuneb ettenähtust erinevaks ja see ei kahjusta lõppjäreluste tegemist, tuleks õpetajal diskussiooni käigus kiiresti ümber orienteeruda. Vaidluses üleskerkinud probleemid, mida õpetaja polnud ette näinud ega planeerinud, mis on aga teemaga seotud, kuuluvad tingimata lahendamisele.

Diskussioon lõpeb lühikese kokkuvõttega. On hea, kui selle teevad need õpilased, kelle sõnavõttudes selgusid hilisemad põhitõed või -järelused.

Kui selleks on võimalusi, võiksid õpilased diskussiooni ajal istuda poolringis või isegi ringis, see soodustaks nende omavahelist suhtlemist.

DISKUSSIOONI TÄHTSUSEST

Diskussioonil on kasvatusvormina laialdane arendav ja õpetav tähtsus. Et õpilased saavad vabalt neid huvitava teema kohta mõtteid avaldada, arendab see eelkõige mõtlemise iseseisvust ja originaalsust. Mitmed teemad, mis nõuavad õpilastelt eelkõige seisukohtade argumenteerimist või ümberlukkamist, nõuavad mõtlemise loogilisust ja järjekindlust. Diskussioonil sõnavõtmine annab õpilasele enesekindlust ja enesesusaldust, õpetab oma mõtteid korrastama, selgelt sõnastama ja väljendama, õpetab rõõmu tundma oma teadmistest, mõtlemisuskusest ja tähelepanust. Diskussioon paneb õpilasi mõtlema ka iseenele, sunnib oma varajasemaid seisukohti revideerima, nendest mõnikord loobuma, arvesse võtma teiste arvamusi ja seisukohti.

Eespool öeldust tuleneb diskussiooni arendav mõju mõtlemiskultuurile, esinemis- ja kõnekultuurile ning paljudele isiksuse omadustele. Raske on ülehinnata diskussiooni osa õpilaste eetilisel ja moraalsel kasvatamisel. Vabalt kulgev diskussioon on klassijuhatajale suurepärane õpilaste fundamendimise vahend.

TEEMASID DISKUSSIOONIKS JA DISKUTEERIVAKS VESTLUSEKS

Esitatud teemad ei sobi võrdself kõikidele klassidele. Teema valikul tuleb klassijuhatajal sügavalt mõelda õpilaste vanusele, arengutasemele ja teadmistele. Mitmed teemad on üksteisega teatud määral sarnased, erinevus võib seisneda ainult vaatenurgas või probleemide raskuspunkti asetuses.

1. Milline on tõeline sõber! [Millist sõpra endale sooviksin!]
2. Kuidas kasutan oma vaba aega! Milline on õige vaba aja kasutamine!
3. Mida tuleb inimeses kõige enam hinnata!
4. Milline on tõeliselt kultuurne inimene!
5. Milline osa on ja peaks oleme spordil meie elus!
6. Milline on ja peaks olema raamatu osa minu elus!
7. Mis on moraalne ja mis ebamoraalne!
8. Mis on kangelaslikkus! Kas igapäevases elus saab ka olla kangelane!
9. Mille nimel ma elan!
10. Milline on ja peaks olema muusika ja kunsti osa (minu) elus!
11. Mis on hobby ja kuidas sellesse suhtuda!
12. Milline peaks olema noormees (tütarlaps), kellest ma lugu peaksin (kes mulle meeldiks)!
13. Mida ootan kaasõpilastelt [kaasinimestelt]!
14. Mis on tõeline sõprus!
15. Mis on südametunnistus! Milleks see on vajalik!
16. Inimene ja teda ümbritsev loodus [Kas loodus inimese jaoks või inimene looduse osana!].
17. Milline inimene on vaba!
18. Mis on õnn!
19. Mina ja võõrad inimesed.
20. Mina ja minu aeg. [Õpetajal kommenteerida!]
21. Noored ja mood.
22. Kuidas oleksin käitunud mina! [Elusituatsiooni või kirjandusliku materjali põhjal.]
23. Kuidas olla hea (tõeline) sõber!
24. Kuidas peab õppima [õppimise tehnika ja eesmärgid]!
25. Tagasihoidlikkus ja aktiivsus meie elus.
26. Milline inimene on ilus!
27. Harjumused, nende osa, võlu ja mõju.
28. Kui palju on vaja end valitseda ja juhtida!
29. Kas kõik uus on eesrindlik!
30. Mis tähendab olla revolutsionäär meie päevil!
31. Mis tähendab õppida, töötada ja elada kommunistlikult!
32. Halvast ja heast maitsest.
33. Kuidas olla kaasaja vääriline!
34. Kas Sa elad õigesti!

35. Kuidas Sa kujutled elu 20 [40] aasta pärast!
36. Kas oma iseloomu võib muuta!
37. Kuidas kasvatada endas mehisust, vaprust, kangelaslikkust!
38. Kas Sa oled printsipiaalne!
39. Mis on tütarlapse uhkus ja noormehe vääriskus!
40. Usaldus, siirus ja uudishimu.

Soovitavat kirjandust

1. I. M ö l e r, Diskussioonimeetodi osa ise-
seisva mõtlemise arendamisel. «Nõukogude
Kool» 1960, nr. 7.
2. H. R o o t s, Diskussioon kõlbelise kasva-
tuse vahendina. «Nõukogude Kool» 1963,
nr. 8.
3. В. И. Косолапов, Диспуты и кон-
ференции в школе. Киров, 1971.
4. В. Тимофеев, Диспут учит мыс-
лить. «Воспитание школьников» 1966,
№ 2.

MÕNDA ÜHISKONDLIKU ARVAMUSE KIJUNEMISEST KOLLEKTIIVIS

LUDMILLA TSITKO,

Tallinna 51. keskkooli õpetaja, A. I. Herzeni
nim. Leningradi Pedagoogilise Instituudi
kaugõppeaspirant

Inimene on ühiskondlik olend ja tema tegevus on ühiskonna poolt tingitud. K. Marx kirjutas, et «kui inimene on mingi **eriline** individ, siis on ta samasugusel määral ka ideaalne totaalsus, mõeldava ja tunnetatava ühiskonna subjektiivne eneseolemine...»(1) Ajaloolise materialismi õpetus tõestab veenvalt, et seletusi ühiskonna elu nähtustele tuleb otsida mitte üksikisikute «vabas» tegevuses, vaid, vastupidi, ainult ühiskonna arengu objektiivsetest seadustest lähtudes saab õigesti mõista ja seletada üksikisiksuse, tema teadvuse ja psüühika arengu seaduspärasusi.

Nõukogude inimene on nõukogude sotsialistliku ühiskonna liige. Enn üldiselt ta ei ole eraldiseisev, isoleeritud isiksus, vaid kindla (enamasti mitte ühe, vaid mitme) kollektiivi liige. Mida ulatuslikumad on inimese sotsiaalsed seosed, seda keerulisem on tema ühiskondlik tegevus, seda rohkem on võimalusi isiksuse omaduste arenemiseks.

See sõltuvus inimese individuaalsuse arengu ja tema ühiskondlike seoste rikkuse vahel, pedagoogikas aga — laps kui subjekt ja

objekt kollektiivis kujunenud suhetes, on saanud teadlaste elava tähelepanu osaliseks.

Kollektiivi otsustavale osatähtsusele lapse isiksuse kujunemisel viitas juba A. Makarenko, öeldes, et «üksikisiku mõju üksikisikule on kitsas ja piiratud tegur», et kasvatusel põhiobjekt peab olema kollektiiv kui tervik ja et «... kollektiiv on isiksuse kasvataja...» (2)

Käesoleva artikli eesmärk ei ole kirjeldada kollektiivi kasvatuslikke võimalusi. Püüame vaadelda, missugune on siis kollektiivi poolt isiksusele mõju avaldamise mehhanism kõigis oma võimaluste mitmekesisuses.

Kui pöördume A. Makarenko kogemuste poole, siis näeme, missuguse tähtsuse andis A. Makarenko üldkoosolekutele, möödunud päeva tulemuste läbiarutamisele kogu kollektiiviga, korrapidaja-komandöride avalikele raportitele, komandöride nõukogu lahtistele koosolekutele, komandöride nõukogu kõigi otsuste avalikkusele teatavaks tegemisele, s. o. A. Makarenko töötas koloonia kasvandike terve ühiskondliku arvamuse kujundamise nimel. Sellest kõneleb samuti ka tema hinnang traditsioonidele kui kindlatele, kinnistunud vormidele kollektiivi elus ja tegevuses, kui ühiskondlikule kogemusele, mis on kollektiivi poolt heaks kiidetud ja vastu võetud. Ka viitas A. Makarenko korduvalt sellele, et kollektiivi põhiline mehhanism on kollektiivi ühiskondliku arvamuse mõjuavaldus üksikisikule.

Praegusajal on nii meie maal kui ka välismaal tehtud hulgaliselt uuringuid sotsiaalpsühholoogia, sotsioloogia ja pedagoogika valdkonnas, mis kõik on pühendatud kollektiivi ühiskondliku arvamuse ja grupiarvamuse üksikute külgede tundmaõppimisele. Mõnedel nendest töödest peatume käesolevas artiklis, siinkohal aga märgime ainult, et just kollektiivi ühiskondliku arvamuse eriti tähtis funktsioon on seadnud sotsioloogide, psühholoogide ja pedagoogide ette edasilükkamatu ülesande mõista selle olemust, et ühiskondliku arvamuse kujundavat mõju kasvatusprotsessis paremini kasutada. Isiksusele kollektiivi poolt avaldatava mõju olemust on seda olulisem mõista, et paljude välismaa teadlaste poleemikas nõukogude uurijatega on kollektiivis kasvatamisele hinnangu andmisel lähtealuseks kinnitus, et kollektiiv mõjutab isiksust talle surve avaldamise

abil, sundides teda kollektiivi nõuetele ja vaadetele alistuma. Selles poleemikas vastandatakse pidevalt moraali «autonoomiat» ja väljaspool organiseeritud kollektiive kasvatatavate laste sotsiaalset käitumist pedagoogilistes kollektiivides kasvatatavate laste käitumise konformsusele.

Enne kui jätkata seda poleemikat, ärge eemaldugem ühiskondliku arvamuse kui nähtuse funktsioonist ja püüdke selgusele jõuda tema struktuuris. Pöördume sotsiaalpsühholoogide poole, kes, õppinud tundma inimeste arvamuste muutumist sõltuvalt avalikest koosolekutest, aga samuti massikommunikatsiooni vahenditest, on efektiivseks tunnistanud isikulise mõju ja külaltki oluliseks — grupi mõju arvamuse väljakujunemisele. Sotsiaalpsühholoogid näitavad, et inimese adapteerumine talle uue grupiga ei ole alati seotud tema vaadete muutumisega vastavalt selle grupi normidele. Sotsiaalpsühholoogid teevad järelduse: kui massikommunikatsioon võib muuta inimeste arvamust ilma tema tegeliku objekti muutmata, siis on see võimalik üksnes tänu subjektiivsele suhtumisele. Vastavalt B. A. Jerunovile mõistetakse subjektiivse suhtumise all «tendentsi teataval viisil tunda, käituda ja mõelda inimeste, organisatsioonide, objektide ja sümbolite suhtes.» (3.)

Täpsemalt on arvamuse nimetatud komponent (isiklik suhtumine) antud puht sotsiaalses plaanis — kui isiksuse väärtusorientatsioon. O. G. Drobnitskilt leiame: «Igasugusel inimtegevusel on sihiteadlik iseloom, see on allutatud mingi varem eeldatava tulemuse saavutamiseks. See tähendab, et enne tegelikku omandamist esineb objekt esialgselt võimaluse näol, nagu see, mis alles ootab teostamist. See objekti kätkev võimalus, kuivõrd objekt on juba tõmmatud sotsiaalse liikumise orbiiti (või tema sotsiaalse tähtsuse olemasolu mõistatud), kuid ei ole inimese poolt veel täielikult omandatud, ei ole end veel realiseerinud, ongi see, mida nimetame väärtuseks.» (4.) Niisiis, väärtus tekib inimese praktilise tegevuse vastuolulise iseloomu pinnal kui realiseerimata, kuid juba oma realiseerimist nõudev võimalus. Väärtus on ainult mingi sotsiaalse suhte väline vorm. Tõepoolest: see, mis väliselt esineb kui inimese suhtumine objektisse või objekti suhtumine inimesesse, on tegelikkuses inimese

suhtumine iseendasse, teistesse inimestesse või ühiskonda. «Kui objekt esineb inimese suhtes kui kasulik, kui hüve, headus, itu, siis on jutt mitte niivõrd objekti enda võimalustest, kuivõrd inimese võimalustest, sellest, kuidas ta antud objekti omandab.» (5.) Ja objekt on inimesele otsekui peegel, mis näitab talle tema isiklikku sotsiaalset olemust. Niisugune interpretatsioon tundub meile piisavalt konkreetne määramaks väärtusorientatsiooni kui sotsiaalse arvamuse (sellise arvamuse, mis kui sotsiaalne faktor mõjutab ühiskondliku elu moraalseid ja teisi külgi) olemust.

B. A. Jerunov nimetab ka arvamuse teist elementi — tõenäost teadmist (6).

Niisiis, sotsiaalne arvamus on väärtusorientatsiooni ja tõenäose teadmise ühtsuse sõnaline väljendus. Ühiskondlik arvamus kui sotsiaalne faktor kujutab endast ühiskonna moodustavate indiviidide arvamuste kogumit. Sotsioloogid hoiatavad, et see kogum ei ole aritmeetiline summa, mistõttu seda pole võimalik saada lihtsa aritmeetilise liitmise teel. Ühiskondlik arvamus on «olemuselt kollektiivse loomingu produkt» (A. A. Vaisburg) (7). Looming on aga protsess. Ja me ei saa kuidagi nõustuda B. A. Grušiniga, kes arvab, et kuuldavalt väljaõeldud ühiskondlik arvamus kujutab endast alati «resultaati» ja «kokkuvõtet», mitte kunagi aga protsessi. Oma mõtte selgituseks kirjutab B. A. Grušin: «Küllalt tihti juhtub, et ühe või teise küsimuse suhtes ei võta üldsus esialgu mingit üht, kindlat positsiooni, avaldab mitmeid erinevaid seisukohti, hiljem aga, võimalik, et just diskussioonide ja arvamuste võitluse tulemusena, tuleb üksmeelsele otsusele. Ent nii ühel kui ka teisel juhul on üldsuse avaldatud arvamus ühevõrra ühiskondlik. Need on lihtsalt eri aegadel väljaõeldud eri arvamused, kusjuures neil on eri struktuur: üks on pluralistlik, teine — monistlik.» (8.)

Toodud väljendis on autori positsioon mõnevõrra formaalne. Peame ju ühiskondlikest arvamustest rääkides silmas teatud ühiskonna või kollektiivi liikmete üksmeelset arvamust. Nimelt selline arvamus, monistlik oma struktuurilt ja jõult tõeliselt objektiivne, ongi see sotsiaalne faktor, mis avaldab mõju üksikisiksuste seisukohtadele ja vaadetele. Et aga üksmeelsele otsusele jõuda, läheb, nagu me näeme, vaja nii diskussiooni kui ka arvamus-

te võitlust. Tähendab, ühiskondliku arvamuse kujunemise protsess leiab ikkagi aset (olgu et ühest vormist teise; ei eksisteeri ju need vormid üksteisest lahus).

Missugused on selle protsessi pedagoogilised iseärasused? Kollektiivi probleeme uurivad pedagoogid on üksmeelsed selles suhtes, et ühiskondlik arvamus kujuneb kõlbelse ja poliitilise hariduse saamise protsessis, kogu klassivälises töös, kuna kõlbelised normid realiseeruvad igas tegevuses, mitte aga erilises kõlbelises tegevuses. Üldkehtiv on samuti kinnitus, et ühiskondliku arvamuse kujunemine on vahetult seotud õpilaskollektiivi moodustumise ja arenemise protsessiga; et ühiskondliku arvamuse kujunemise protsess on dialektiline protsess: «Ühest küljest kajastub selles võitlus ja vastuoludest jagusaamine kollektiivi ja tema üksikliikmete kõlbelises teadvuses, teisest küljest aga toimub üksikarvamuste muutumine kollektiivseks arvamuseks kui üksiku ja üldise ühtsus.» (9.)

Ühiskondliku arvamuse kujunemise protsess nagu iga pedagoogiline protsess õpilaskollektiivis on õpetajate ja õpilaste tegevuse ühtsus. Seepärast soovitab L. A. Vaisburg vaadelda ühiskondliku arvamuse kujunemise protsessi kaht külge: õigupoolest kujundamist (pedagoogiline juhtimine) ja kujunemist (kuidas ühiskondlik arvamus areneb, kinnistub, muutub kollektiivi eetiliseks normiks) ning määratleb kujunemisprotsessi enda etapid. Need on: 1) individuaalsete arvamuste väljaselgitamine ja tundmaõppimine; 2) valede ja ekslike arvamuste muutumine; 3) individuaalsete arvamuste üldistamine ja ühendamine; 4) ühiskondliku arvamuse materialiseerumine kollektiivi tegevuses ja traditsioonides.

Me ei pea printsiipsiaalselt oluliseks eristada pedagoogilise juhtimise etappe ühiskondliku arvamuse kujunemise kogu protsessist. Veelgi enam, tundub mõnevõrra formaalsena selliste tegevuste, kui seda on individuaalsete arvamuste väljaselgitamine ja tundmaõppimine ning valede ja ekslike arvamuste muutumine, eristamine omaette etappideks. Praktikas leiavad need tegevused enamasti aset ju peaaegu ühel ajal, mistõttu on arvatavasti hoopis pedagoogilisem viga leides see kohe ära parandada. Hoopiski ei saa nõustuda sellega, et ühiskondliku arvamuse

materialiseerumine kollektiivi tegevuses ja traditsioonides on eraldatud omaette etapiks. Meie arvates peab selline materialiseerumine aset leidma ühiskondliku arvamuse kujunemise kogu protsessi vältel, ainult selle kaal võib olla erinev sõltuvalt sellest, missugune ülesanne on järjekordsel etapil.

Missugusena näeme meie ühiskondliku arvamuse kujunemise teed kollektiivis? Alljärgnev rajaneb T. J. Konnikova (10) ja tema aspirantide, aga samuti L. I. Novikova laboratooriumi «Kollektiiv ja isiksus» kaastöötajate töödele.

Ühiskondliku arvamuse kujunemise esimene etapp on kõlbeliste hinnangute ja otsustuste ühtsuse kujundamine kollektiivis. See etapp kätkeb endasse teadvusesse sisendatavate kõlbeliste ideede süsteemi loomist, kõlbelist ja poliitilist haridust, aga samuti kogemust, kuivõrd antud ühiskondlike normide omandamine on võimalik ainult lastes kõlbelise kogemuse loomise teel; kogemuse, mis seisneb laste lülitamises reaalsesse, kõlbelistele eeskujudele lähedastesse suhetesse.

Teine etapp on ühiskondliku arvamuse kujunemine. Sel etapil on esmase tähtsusega kõlbeliste suhete positiivse kogemuse loomine, mis toimub lastekollektiivi ühiskondliku väärtusega praktilise tegevuse protsessis, mida iga liige võtab kui ühist eesmärki.

Tundub, et kollektiivis nõudmiste ühtsus, tegude hindamise ühtsus, s. o. ühiskondliku arvamuse tõeline kujunemine, tagatakse kollektiivis üldise ülesande lahendamise protsessis iga tema liikmel sellise positsiooni kujundamisega, kui igaüks muutub kollektiivi poolt osaksvõetud eesmärgi saavutamiseks aktiivseks, loovaks osavõtjaks; kui igaühel saab nende kõlbeliste suhete kandja, mis vastavad kasvatuse eesmärkidele ja mis tekiavad laste vahel ühise praktilise tegevuse protsessis, mis on organiseeritud meie poolt vastavalt nendele eesmärkidele.

Eespool toodu põhjendamisel lähtusime sellest, et kollektiivi elukogemuse kõige tugevama mõju osaliseks saab see õpilane, kes on ettevõtmise enda väljatöötamisest ja teostamisest osavõtja, kelle aktiivsus on suunatud ettevõtmise seesmisele mõttele, tema objektiivselt tähtsale eesmärgile.

Sellisele teele viitavad ka A. Makarenko kogemused. Analüüsides tema kogemusi oma arvukates artiklites, juhib T. J. Konnikova

meie tähelepanu faktile, et A. Makarenko liitis kollektiivi ühte mitte ükskõik mis tegevuses, vaid niisuguses, mis moodustas kollektiivi elu põhilise sisu, s. o. oli mõjustatud aktuaalsetest motiividest. Laste osavõtt niisugusest tegevusest oli A. Makarenko juhitud asutustes rajatud tõeliselt isetegevuslikule alusele koos omavalitsuse ulatusliku arendamisega. Esinemine kollektiivi ees, et anda hinnang ühiselu ühtedele või teistele sündmustele või kaaslaste toimingutele, samuti nagu reageerimine teisel saadud hinnangule omaenda toimingutele — kõik see on ühiskondliku arvamuse ilming. Kuid, nagu kirjutab T. J. Konnikova (11), oli see A. Makarenko «töövahendite» hulgas alati iga lapse isikliku aktiivsuse, tema üldiste eesmärkide lahendamisele suunatud praktilise tegevuse toiming ja akt. Sellisel kujul ja kollektiivi elu niisuguse organiseerimise korral, mis oli iseloomulik A. Makarenko juhitud asutustele, oli ühiskondliku arvamuse kujundamise protsess ise oluliselt tähtsam kui selle järgnev mõjuavaldus. Lõpuks teeb T. J. Konnikova järelduse: «... meile näib, et kasvandike isiksuse kujundamisel A. S. Makarenko kollektiivides oli faktiliselt otsustav mitte rõhu asetamine ühiskondlikule arvamusele, missugust tähtsust ta ise viimasele ka ei omistanud oma arvasavaldustes. Otsustav oli iga lapse aktiivse positsiooni tagamine tähtsas, aktuaalsete motiividega seotud tegevuses.» (12.)

Niisiis, õige pedagoogilise organiseerituse korral mõjutab kollektiiv isiksust võrdsel määral isiksuse omaenda aktiivsuse ja tema isikliku mõjuga kollektiivile. Kollektiivi kasvav mõju isiksusele teostub mitte niivõrd siis, kui õpilane on spetsiaalse arutelu või hukkamõistu objekt, vaid siis, kui ta on reaalse toimingute ja nõuete esitamise subjekt. See teebki võimalikuks kollektiivi iga liikme individuaalsuse õitsengu.

Ent pöördugem tagasi poleemika juurde, millest oli juttu artikli alguses. Nagu seal on öeldud, on põhiline vaidlusküsimus nn. moraalise «autonoomia» probleem. See on tihedalt seotud küsimusega kollektiivi kasvatuslike mõjuavalduste funktsioonidest lapse isiksuse kujunemise protsessis, mistõttu selle lahendamine on erakordselt oluline. Ameerika sotsiaalpsühholoogide töödes mõistetakse autonoomiat kui vabadust sotsiaalsest «sur-

vest», mis moonutab subjekti isiklikku moraali. Nii näiteks määratleb L. Kohlberg (13) autonoomiat kui inimese enda poolt heakskiidetud väärtuste või printsiipide, otsustuste kasutamist ilma neid sotsiaalse «surve» mõjul moonutamata. J. Bronfenbrenner (14) seletab moraalset autonoomiat ameerika noorukite isikliku moraaliga vastandamisega täiskasvanute moraalnormidele.

Huvi autonoomia probleemide vastu on välismaal muutunud eriti suureks viimastel aastatel seoses S. Aschi (15) uuringute andmetega konformismi kohta. Kuigi konformismi nähtus kui selline on teada ammu (I. Konsoovitab meil meenutada kas või Anderseni muinasjutu alasti kuningast), on selle sotsiaalpsühholoogilise nähtuse eksperimentaalne tundmaõppimine saanud hoo just meie päevil. S. Aschi järel on tema eksperimenti moderniseeritud variantides korranud teised ameerika teadlased Krech ja Crutchfield (16), Deutsch ja Gerard (17). Meie maal on konformismi kohta kaitsnud kandidaadiväitekirja A. P. Sopikov (18), kes veel kord kontrollis P. Aschi eksperimentide andmeid.

Sõna konformism tähendab kõnekeeles kohanemist. Veelgi täpsemalt — inimese otsustuste kohandumist grupi arvamusele, tema võimetust enamiku arvamusele vastu seista. Niiviisi esineb konformism kui nähtus otse vastupidisena autonoomiale.

On loomulik, et küsimus konformismi olemasolust laste kõlbelses arenemises ja autonoomse moraaliga kujundamise teedest sai põletavaks vaidlusküsimuseks psühholoogide XVIII rahvusvahelisel kongressil, millest kirjutavad L. I. Božovič ja L. V. Blagonadežina.

Ameerika psühholoogidele selles küsimuses on iseloomulik J. Bronfenbrenneri (19) positsioon, kes, interpreteerides nende uuringute andmeid, väljendas kaalutluse, et täiskasvanute moraalnormide suurem omaksvõtmine nõukogude laste poolt ei kõnele veel nende moraalise arengu eelistest. Ameerika ja inglise laste poolehoid eakaaslaste moraalnormidele, vastuseismine täiskasvanute moraalile ja püüd tegutseda sellele otse vastupidi, oma isiklike reeglite järgi viitavad sellele, et need lapsed arenevad «vabalt» ja seetõttu, ehkki on sageli halbade tegude initsiaatoreiks, jäävad alati «iseendaks», s. o. lasteks «selle sõna otseses tähenduses». Vastavalt J. Bronfenbrennerile toimub laste

moraalne areng Nõukogude Liidus kollektiivi surve all, kes on saanud «täiskasvanute surve» juhiks. Oma järeldused kasvatusprotsesside pikaajalisest võrdlevast tundmaõppimisest USA-s ja NSV Liidus on J. Bronfenbrenner ära toonud mitte väga ammu ilmunud raamatus «Lapsepõlve kaks maailma» («Two worlds of childhood»). Autor ütleb raamatust, et kõik tema korraldatud eksperimendid meie maal rõhutavad ilmekalt, et kollektiivne kasvatus saavutab «mõningaid talle seatud eesmärke», et «grupp NSV Liidus tegutseb mitte ainult täiskasvanute ühiskonna väärtustele vastava käitumise toetuseks, vaid ta on samuti saavutanud edu oma liikmetes isikliku initsiatiivi ja vastutustunde väljakujundamisel sellise käitumise arendamise ja kinnistumise eest teistel».

Kuid Bronfenbrenner, jutlustades autonoomiat selle mõiste omas tõlgenduses, ei suuda vajalikult arvestada oma eksperimendi andmeid, kuigi ta ise tunnistas, et need rõhutavad ilmekalt kollektiivse kasvatuspositiivseid momente. Ta otsib võimalust neid andmeid neutraliseerida ja leiab selleks järgmise tee: «Üldiselt, võttes arvesse nii vaatluste kui ka eksperimentide andmed, võib näida, et kasvatusel nõukogulikud meetodid nii perekonnas kui ka väljaspool seda saavutavad oma soovitud eesmärke. Lapsed muutuvad kuulekateks, nad on distsiplineeritud, vähemalt kollektiivis. Ent kuidas on lugu individuaalsusega? Kas laps on võimeline distsiplineerituks jääma, kui nõutakse isikliku otsustusvõime ilmutamist, eriti kui situatsioon nõuab selle teostamist üksi, võimalik et gruppiga opositsioonis?»

Niisiis on autonoomia välismaa psühholoogide arvates laste täiskasvanute moraalist vabaoleku sünonüüm. Nõukogude psühholoogid käsitlevad moraalil autonoomiat, vastupidi, kui selle sügavat omandamist, mis vabastab inimese keskkonna juhuslikest, situatsioonilistest mõjustustest. Moraali sellist sügavat omandamist, mis muudab inimese püsivaks nõue suhtes, mis on vastuolus tema isiksuse moraaliorientatsiooniga. Moraali tõelist omandamist iseloomustab, vastavalt L. I. Božovičiile (20), see, et objektiivselt eksisteerivad nõuded muutuvad lapse isiklikeks nõueteks, mida ta esitab nii teistele inimestele kui ka iseendale. Niisugune omandamine ei saa teostuda rõhumise ja surve teel. See toimub lapse kollektiivis kasvatamise protsessis, kol-

lektiivi ühiskondliku arvamuse mõjul, mis hoopiski ei ole surve- ega sunnivahend. Kollektiivi ühiskondliku arvamuse kujundamise protsessi õige organiseerimine tagab igale kollektiivi liikmele aktiivse positsiooni kollektiivi ühtsete normide väljatöötamisel aktuaalsetest motiividest ajendatud tegevuses.

Mõistes, et ühes artiklis on võimatu am- mendada kõiki küsimusi, mis avavad kollektiivi poolt isiksusele avaldatava mõju mehhanismi, ei seadnudki endale sellist ülesannet.

Kirjutises tõstatatud küsimused on autori katteks teoreetiliselt läheneda õpilaste kollektiivis ühiskondliku arvamuse kujunemise ulatuslikule ja olulisele probleemile.

Kirjandus

1. К. Маркс, Ф. Энгельс, Из ранних произведений, стр. 591.
2. А. С. Макаренко, О воспитании молодежи. М., 1951, стр. 81—82.
3. Б. А. Ерунов, Познавательная значение мнения. Сб. «Вопрос. Мнение. Человек». Ученые записки ЛГПИ им. Герцена. Л., 1971, т. 497.
4. О. Г. Дробницкий, Проблема ценности и марксистская философия. «Вопросы философии» 1966, № 7.
5. Там же.
6. Б. А. Ерунов, Мнение и умонастроение в историческом аспекте. Сб. «История и психология» М., изд-во «Наука», 1971.
7. А. А. Вайсбург, Становление общественного мнения коллектива и формирование личности школьника. Сб. «Коллектив, личность ребенка, внутриколлективные отношения». (Материалы I Всесоюзных «Педагогических чтений» и симпозиума по проблеме формирования личности ребенка в коллективе.) М., 1970.
8. Б. А. Грушин, Мир мнений и мнения о мире. Политиздат, М., 1967.
9. М. Е. Красовицкий, Мнение ученического коллектива как средства воспитания верности общественному долгу. Автореферат кандидатской диссертации. Киев, 1969.
10. Т. Е. Конникова, Особенности формирования отношений между подростками в коллективе. Ученые записки ЛГПИ им. А. И. Герцена, Л., 1968, т. 382. Организация коллектива учащихся в школе. М., АПН, 1957. Роль коллектива в формировании личности ребенка. Сб. «VIII Международный психологический конгресс». Симпозиум 35. М., АПН РСФСР, 1966.

11. Т. Е. Конникова, Роль коллектива в формировании общественной направленности личности школьника. Сб. «Нравственное воспитание школьников в коллективе». Ученые записки ЛГПИ им. А. И. Герцена. Л., 1970, т. 368.

12. Там же.

13. L. Kohlberg, The development of children's orientations toward a moral order. The University of Chicago, USA, 1963.

14. Л. И. Божович и Л. В. Благоннадежина, Вопросы детской и педагогической психологии на XVIII международном конгрессе психологов. М., изд-во «Просвещение», 1969.

15. S. Asch, Studies of independence and conformity. Psychological monographs general and applied. 1956, vol 70, № 9.

16. D. Krech, R. S. Crutchfield and E. L. Balachay, Individual in society. N. Y. 1962.

17. M. Deutsch and H. B. Gerard, A study of normativ and informational social influences upon individual judgment. The Journal of Abnormal and Social Psychology vol 51, N. Y., 1965.

18. А. П. Сопиков, в статье мы использовали работу «Влияние группы на поведение члена этой группы». XVIII Международный психологический конгресс. Симпозиум 37, М., 1966.

19. J. Bronfenbrenner, Two worlds of childhood. N. Y., 1970.

20. Л. И. Божович и Л. В. Благоннадежина, Вопросы детской и педагогической психологии на XVIII международном конгрессе психологов. М., изд-во «Просвещение», 1969.

TÄIENDTEST¹

JOHN R. BORMUTH²

Õpetajail peaks olema valiidne meetod, millega saaks kindlaks teha, kas õpilastele antavad õppematerjalid on neile arusaadavad: peavad ju õpilastele omandama palju teadmisi kirjalikke materjale lugedes. Materjalide sisulised ja esteetilised omadused on nende valikul peamised. Kuid materjalidel, mis on kirjutatud nii keeruliselt ja ebaselgelt, et lapsed sisust aru ei saa, pole mingit õpetavat väärtust. Præegu kasutatavad loetavuse valemid on liiga ebatäpsed, et abistada õpetajaid selles küsimuses. Et nüüd on osutunud võimalikuks tuletada kõrgestivaliideid loetavuse valemid (6), siis arendatakse neid valemid ikka edasi.

Käesolevas töös näidatakse, kuidas õpetajad võivad kasutada täiendtesti (cloze procedure), et kindlaks teha, kas õppematerjalid on õpilastele mõistetavad. Lihtsustatud kujul sisaldab täiendtest järgmisi samme: a) materjalist, mille raskust tahtakse määrata, valitakse lõigud, b) lõikusdes kustutatakse iga viies sõna ning asendatakse allakriipsutatud normaalpikkuses lüngaga, c) testid paljundatakse ning antakse aega piiramata täita õpilastele, kes enne ei ole neid lõike lugenud, d) õpilastel palutakse lüngad täita sõnadega, mis nende arvates on kustutatud, e) õpilaste vastused loetakse õigeiks, kui nad täpselt langevad kokku mahakustutatud sõnadega (jättes tähele panemata mõned väikesed

¹ Artikkel on tõlgitud ajakirja «Elementary English» 1968. a. aprillikuu numbrist USA Inglise Keele Õpetajate Rahvusliku Nõukogu ja John R. Bormuthi loal.

² John R. Bormuth on üks viljakamaid täiendtesti uurijaid maailmas. Ta töötab Chicago Ülikoolis pedagoogikaprofessorina.

õigekirjavead). Kui test on õigesti koostatud, siis õpilase saadud punktide summa näitabki, kui hästi ta mõistis materjali, mille alusel test tehti.

Käesoleva töö esimene osa käsitleb täiendtesti valiidsust. Teises osas näidatakse, kuidas määrata, millise raskusega materjalid on sobivad ühele lapsele või siis õpilasgrupile.

TÄIENDTESTI VALIIDSUS SISULINE VALIIDSUS

Sarnasus tavaliste testidega. Esimesel pilgul tundub täiendtestist olevat teistest täiesti erinev testiliik ja mõned autorid, kes peavad seda erinevust väga tähtsaks, püüavad täiendtesti kohta luua igasuguseid teooriaid. Nad väidavad, et täiendtestile vastamise protsess sarnaneb geomeetriliste kujundite tajumisel esinevale täiendamisnähtusele. Tõepoolest, niisugusest oletusest saigi täiendtest oma nimetuse.

Lähemal vaatlemisel näeme, et paljud täiendtesti annused on identsed tavalistel meetoditel koostatud mõistmistestide annustega ja et täiendtesti lünkade täitmise protsess ilmselt ei erine tavalisel viisil koostatud annustele vastamise protsessist.

Tavalise lünktesti annused koostatakse nii, et lausest kustutatakse lihtsalt maha sõna või fraas. Näiteks lausest: «Poisid sõidavad hobustega» on võimalik moodustada lünktesti annused: «...sõidavad hobustega», «Poisid ...», «Poisid ... hobustega» ja «Poisid sõidavad...». Tavalisi küsimusi moodustatakse samal viisil. Sõna või fraas asendatakse küsisõnaga, millega alustataksegi lauset. Eeltoodud lausest saame küsimused: «Kes sõidavad hobustega?», «Mida teevad poisid?», «Mida teevad poisid hobustega?», «Kellega poisid sõidavad?». Nagu täiendtestideski, nii on nendegi küsimuste õiged vastused kustutatud sõnad või fraasid.

Erinevused tavalistest testidest. Kuid täiendtesti ja tavaliste testide annustel on ka mitmes suhtes erinevusi. Esiteks, täiendtestis kustutatakse ainult üks sõna korraga, aga tavalistes testides võivad isegi terved fraasid ja laused olla kustutatud. Täiendtestis võib kustutada ka struktuuraalsõnu (artikleid, prepositsioone,

konjunksioone, modaal- ja abiverbe jne.). Tavalistes testides võib kustutada ainult leksikaalseid sõnu (verbid, noomenid, adjektiiivid, adverbid).

Teine suur erinevus on, et täiendtest tehakse ainult tekstis olevatest lausetest. Tavalistes testides võib annuseid koostada kas tekstis olevaist lauseist või nendest tuletatud lauseist (5). Uut lauset võib tuletada kolmel viisil. Lihtsaim on lause transformeerimine. Näiteks lause «Poisid sõitsid hobustega» võiks muuta lauseks «Hobuseid juhtisid poisid». Selle kohta võib esitada küsimuse «Kes juhtisid hobuseid?». Lauseid saab tuletada ka tekstilauseis olevaid sõnu või fraase sünonüümsete sõnade või fraasidega asendades. Lõpuks, tuletatud lauseid võib saada ka nii, et väljendatakse otseselt tõsiasi, mis kaudselt ilmneb sellest, et kaks lauset külgnevad. Oletame, et lausele «Poisid jõudsid koju esimesena» järgnes «Nad sõitsid hobustega». Nende lausete külgnevusest järgneb lause «Hobustega sõitmise tõttu jõudsid poisid koju esimestena». Ainult tavalise testi annuseid võib moodustada lauseist, mida tekstis pole antud.

Kolmas suur erinevus on fakt, et täiendtestide tehakse õpilastega, kes pole lugenud mahatõmbamata sõnadega lõiku.

Erinevusi täiendtesti ja tavaliste testide vahel on tõenäoliselt liiga tähtsateks peetud. Siiski, erinevused on ja küsimus tuleb anda uurijale, vaidluste lõplikule lahendajale.

VÖRDLEV VALIIDSUS

On palju töid, milles uuriti, kas täiendtesti tulemused korreleeruvad tavaliste mõistmistestide tulemustega ja kas täiendtestiga määratud lõikude raskused korreleeruvad tavaliste testide abil leitud lõikude raskustega. Praeguseks ajaks on sellekohane kirjandus kasvanud liiga suureks, et seda käesolevas töös üksikasjaliselt käsitleda. Selle uurimissuuna põhjalikud analüüsid on kättesaadavad E. Rankini (13) ja J. Bormuthi (5) töödes, seetõttu mainime ainult väheseid, kõige tähtsamaid uurimusi. Kõik uurimused näitavad, et täiendtestid ja tavalised testid mõõdavad samu protsesse.

Valiidsus mõistmisvõime mõõtjana. Täiendtestid tunduvad mõõt-

vat paljusid mõistmisvõime komponente. Wilson Taylor (18), täiendtesti looja, sai täiendtesti tulemuste ja samale lõigule esitatud valikvastustega küsimustele vastamise vaheliseks korrelatsiooniks 0,76. J. Bormuth (3) koostas üheksa tekstilõigu kohta testid, millega mõõtis, kas õpilased tunnevad sõnu ja mõistavad otseselt väljendatud fakte, sündmuste järjekorda, järeltõlget, põhjuslikke suhteid, põhiideed ja autori motiivi. Ta andis need ja täiendtestid algkooliõpilastele. Täiend- ja tavaliste testide korrelatsioonid kõikusid 0,73-st kuni 0,84-ni. Kui korrektsioone parandati testide mittereliaabluse tõttu, lähenesid nad 1,00-le. Kui tavalistes testides arvestati tulemusi iga annustetüübi kohta eraldi ning seejärel tehti nende ning täiendtesti punktide faktoranalüüs, tuli ilmsiks ainult üks faktor. E. Kohler (11), kes tegi samalaadse faktoranalüüsi kümnenda klassi õpilastega, sai samasuguseid tulemusi.

J. Bormuth ja O. Hook (9) uurisid korrelatsioone täiendtesti ja autori stiili äratundmise võime vahel, selleks et määrata, kas täiendtestid mõõdavad mõningaid varjatuid keelelise võimekuse komponente. Koostati kaks autori stiili äratundmise võime testi, milleks valiti lühikesi lõike ühe autori mitmetest töödest, mida katseisikud ei olnud lugenud. Siis segati valitud lõigude teiste autorite töödest võetud lõikudega ning anti kolledžiõpilastele, kes olid just tundma õppinud iga autori kaht raamatut. Autori äratundmise võime korreleerus oluliselt selle autori töödest tehtud täiendtesti täitmise tulemustega.

Valiidsus teksti raskuse mõõtjana. Õpilasgrupis õigesti vastatud täiendtesti lünkade keskmine protsent näib olevat lõigu raskuse täpne näitaja peaaegu sõltumata sellest, kuidas raskust mõõdetakse. S. Sukeyori (16) sai lõikude täiendtestiga määratud raskuse ja kolme eksperdi subjektiivse kombineeritud raskushinnangu vaheliseks korrelatsiooniks 0,83. J. Bormuth (8) sai lõikude täiendtestiga määratud raskuse ja samade lõikude valikvastuseliste küsimuste abil määratud raskuse vaheliseks korrelatsiooniks 0,92. Edasi kasutas J. Bormuth (2) Gray valju lugemise testi igat nelja vormi. Ta

leidis täiendtesti ja sõna äratundmisraskuse vahelised korrelatsioonid kõikuvalt 0,90-st kuni 0,95-ni. Täiendtesti ja mõistmisraskuste vahelised korrelatsioonid olid 0,91 kuni 0,96.

Ekspérimentaalne valiidsus. Uhes uurimuses (8) läheneti täiendtesti valiidsuse probleemile eksperimenditaolisel. Lõike varieeriti süstemaatiliselt keele raskuse ja ainevaldkonna järgi. Iga lõigu kohta koostati nii täiend- kui ka valikvastustega testid ja anti kolme erineva klassi õpilastele. Kõik faktorid ning keele keerukuse ja aine interaktsioon mõjusid oluliselt mõlema testiliigi tulemustele. Mõjud olid ligikaudu proportsionaalsed kahe testiliigi punktide summaga.

PROTSEDUURI ENDA VALIIDSUS

Täiendtesti võib koostada, rakendada, hinnata ja tõlgendada mitmel viisil. Täiendtesti erinevatest variantidest kasutatakse seda, mille uurijad on leidnud parima olevat, kui arvestada samal ajal testi valiidsust, ökonoomsust ja käepärasust.

Testi konstrueerimine. Lõikudes kustutatakse iga viies sõna, sest see on lihtne ja ökonoomne moodus. Peale selle saame niiviisi antud lõigus suurima lünkade arvu ja seega ka lõigu raskuse usaldatavaima näitaja. Mahakriipsutus võib olla vähem kui iga viies sõna, kuid W. MacGinitie (12) näitas, et kui mahakustutusüsteem jätab vähem kui neli tekstisõna lünkade vahele, siis hakkab õpilasel lünga täitmise võime sõltuma sellest, kas ta on suuteline õigesti täitma naaberlünki. Sel juhul on testitulemusi raske mõistlikult tõlgendada.

Testi korraldamine. Täiendtesti võib teha õpilastega, kes on või kes ei ole lugenud lõiku, mille põhjal test on tehtud. Uurimus näitab, et need kaks meetodit on peaaegu võrdselt valiidsed. W. Taylor (17) leidis, et pärast lõigu lugemist tehtud täiendtesti tulemustel on mõneti kõrgemad korrelatsioonid mõistmistesti tulemustega. E. Rankini (14) uurimused näitasid sama. Kuid mõlema uurimuse andmed näitasid, et selline efekt oli tõenäoliselt tingitud tulemuste variaablusest, mis oli mõneti suu-

rem siis, kui õpilased olid teksti lugenud, efekt, mis saadakse ökonoomsemalt ja kergemalt, lisades lihtsalt testi mõningaid annuseid. Seega on soovitamam anda teste õpilastele, kes pole lünkadeta lõike lugenud, sest nii hoitakse kokku testimise aega ning materjale ja tulemused on ikkagi maksimaalselt valiidsed.

Tulemuste hindamine. Õpilase vastus võib erineda kustutatud sõnast semantiliselt, grammatiliselt või kirjapildilt. Täiendtesti kasutajad tavatsevad õigeks lugeda ainult need vastused, mis langevad täpselt kokku mahakriipsutatud sõnaga (väikesed õigekirjavead on siiski lubatud). Taoline praktika põhineb W. Taylori (18), E. Rankini (14) ja R. Ruddelli (15) uurimistulemustel, mille järgi sünonüümide õigeks lugemine mõneti suurendab korrelatsioone täiendtesti ja mõistmistesti tulemuste vahel. Kuid nende andmed näitavad, et see tekib lihtsalt tulemuste variaabluse suurenemise tõttu; efekt, mida võib palju kergemini saavutada testile mõne annuse lisamisega.

J. Bormuth (7) jagas vastused kolme liiki sõltuvalt sellest, kas nende juurvormid olid kustutatud sõnaga identsed, olid selle sünonüümid või olid semantiliselt seostamata. Seejärel jagas ta vastused igas liigis grammatiliselt õigeiks ja mitteõigeiks. Ainult grammatiliselt õigetest vastustel olid olulised korrelatsioonid mõistmistestiga. Kui mahatõmmatud sõnaga täpselt kokkulangevate vastuste protsendid hoiti muutumatud, siis langesid kõik teised korrelatsioonid nullini. Siit järgneb, et sõnasõnalised vastused on mõistmise kõige valiidsamad näitajad.

Tõlgendamine. On mõneti kasulik teada, et üks lõik on õpilastele raskem kui teine. Kuid täiendtesti tulemusel on vähe väärtust seni, kuni õpetaja ei või öelda, kas see tulemus näitab, et õpilased mõistavad või ei mõista testi koostamise aluseks olnud materjale. Tavaliste mõistmistestide jaoks on standard juba ammu vastu võetud (19) ning seda kasutatakse laialdaselt (1, lk. 10). Selle järgi on materjalid juhendamise all toimuvaks õppetööks sobivad, kui laps suudab vastata 75% -le materjali kohta esitatud küsimustest. Materjalid on sobivaks iseseisvaks tööks, kui vas-

tatakse 90 protsendile küsimustest. Bormuth (2; 4) leidis, et tavaliste mõistmistestide 75% -line tulemus on samaväärne 44% -lise tulemusega täiendtestis, mis on koostatud samast lõigust. Ja 57% -le täiendtesti annustele vastamine on samaväärne vastamisega 90% -le tavalise mõistmistesti küsimustest.

KOKKUVÕTE

Niisiis täiendtesti valiidsuse uuringud näivad õigustavat nelja väidet: 1) täiendtestiga võib saada õpilase mõistmisvõime valiidselt näitaja; 2) täiendtest on lõikude raskuse mõõtmise valiidselt meetod; 3) kirjeldatud protseduur näib olevat valiidselt ja ökonoomsemalt võimalike alternatiivide seast; 4) täiendtesti tulemusi võib kasutada materjalide sobivuse kindlakstegemiseks.

TÄIENDTESTI KASUTAMINE

Võib-olla seisneb täiendtesti kõige suurem eelis selles, et ta ei nõua erilisi testimise kogemusi isikult, kes soovib teda kasutada õppetöö mitmetes tähtsates lõikudes. Artikli järgmises osas kirjeldatakse täiendtesti kasutamise kaht tähtsaimat võimalust.

ÕPILASELE SOBIVA RASKUSEGA MATERJALIDE VALIK

Üks keerulisemaid ülesandeid, mille õpetaja peab lugema õpetamisel lahendama, on õpilastele sobiva raskusega lugemismaterjalide leidmine. Materjalid peavad olema küllalt rasked, et harjutada lugemis- oskust, aga mitte ka sellised, et põhjustavad lugemise väärharmumusi ja frustratsioonitundeid. Materjalide raskuse määramise praegu kasutatud meetod nõuab, et õpetaja laseks õpilasel valjusti lugeda ühe lõigu materjali igalt raskusastmelt. Seejärel peab õpilane vastama küsimustele, mis käivad loetu kohta. Õpetaja arvestab nii õpilase sõnatundmist kui mõistmise täpsust. Sel meetodil on vaieldamatud eelised, kuid seda kasutatakse harva, kuna nõuab palju aega ning õpetaja suhteliselt kõrget treenitust.

Täiendtesti võib kasutada testiseeria koostamiseks, mis võimaldab kiiresti ning

täpselt määrata, millise raskusastmega materjalid on õpilastele sobivad. Selle protseduuri põhisammud on järgmised: seeria iga teksti kohta koostatakse täiendtest, need tehakse õpilastega, hinnatakse vastused ning määratakse, milliste materjalide puhul on õpilase täiendtesti tulemus parajalt kõrge.

Selle protseduuri kõige olulisemaks lülis on niisuguse lõigu valimine, mis kõige paremini esindaks teksti. Seda tehakse nii, et algul koostatakse mitu testi raamatu juhuslikult valitud lõikudest, leitakse selle testiseeria keskmine raskus ja valitakse test, mille raskus on kõige lähemal seeria keskmisele raskusele.

See protsess sisaldab järgmisi samme. (a) Valida raamatust juhuslikult 6—12 lõiku. Iga lõik peaks algama taandreaaga ning igaüks peaks olema vähemalt 250 sõna. Nii käepärasuse kui ka reliaabluse saavutamiseks peaks test sisaldama täpselt 50 annust (lünka). (b) Seejärel antakse testid selle klassi õpilastele, kus raamatut tavaliselt kasutatakse. Usaldatavate tulemuste saamiseks piisab tavaliselt 25—30 õpilasest. (c) Leitakse iga testi keskmine tulemus ja siis keskmiste tulemuste keskmine. (d) Lõpuks, valitakse see test, mille keskmine tulemus on lähim kogu testiseeria keskmisele, ülejäänud testid jäetakse kõrvale. (e) Iga teksti jaoks, mida õpetaja tõenäoliselt kasutama hakkab, valitakse niimoodi test ja need paljundatakse mimeograafil ning koostatakse brošüürid, mida võib kasutada grupidestidena. Kui õpilase tulemus langeb mõnes testis 44 ja 57% vahele, siis loetakse selle materjali raskus sobivaks, et kasutada seda juhendamise all toimivas õppetöös. Kui tulemus ületab 57%, on materjalid sobivad iseseisvaks tööks.

Selle protseduuri usaldatavus sõltub neljast faktorist. Esiteks, pikemate testide puhul on õpilaste tulemused täpsemad, kuid testimine nõuab rohkem aega. Teiseks, valitud test peegeldab materjali raskust seda täpsemalt, mida suurema hulga testide seast on ta valitud. Kui teste kasutatakse korduvalt, siis tõenäoliselt on parem valida need suurema hulga testide seast. Kolmandaks, mõnede materjalide korduval kasutamisel muutub nende raskus ebahütlaselt. Niisu-

gused materjalid on halvasti koostatud, ning nendest peaks hoiduma. Neljandaks, täiendtestide koostamise, läbiviimise ja tulemuste hindamise kohta esitatud nõudeid tuleb täpselt järgida, vastasel korral on tulemused mõttetud.

MATERJALIDE VALIK GRUPILE

Kui materjalid on mõeldud kooli kasutamiseks, siis on tähtis see, et need oleksid õpilastele arusaadavad. Materjalide sisul on ülim tähtsus, aga tõenäoliselt ei omandata seda seni, kuni see on esitatud arusaadavalt. Täiendtestiga saab hinnata, kas materjal on õpilasgruutile sobiv.

Hindamise kriteeriumid. Kui üks ja sama test antakse grupi kõikidele õpilastele, siis tuleb kasutada kaht kriteeriumi teksti sobivuse määramiseks. Esiteks, raskuselt sobivaimad on materjalid, mida suurem hulk õpilasi rahuldavalt mõistab. Teiseks, parimad on need materjalid, mille raskustase on ühetaoline. Raamatu kõik lõigud peavad olema kas ühe raskustasemega või järk-järgult raskemaks muutuma.

Testide koostamine. Materjalide hindamise seisukohalt oleks ideaalne, kui täiendtest koostataks kogu raamatust. Kuid praktiliselt peaksid testimise aeg ning materjalide ettevalmistus olema minimaalsed. Seetõttu valitakse raamatust tavaliselt mõned lõigud. Kui seda tehakse hoolikalt, siis saadakse õiged tulemused.

Lõikude valimise parim moodus on jagada raamat osadeks, valida igast osast kaks või rohkem näidislõiku ning neist lõikudest teha täiendtestid. Lõigud tuleks valida juhuslikult. Näiteks võib ühe tekstiosa lõigud nummerdada, numbrid kirjutada paberiribadele, need segada ja tõmmata kaks või rohkem riba tingimusel, et tekstilõikude sisud ei ühti. Lõigud võivad olla lühikesed või nii pikad, et sobivad testi koostamiseks (250—300 sõnaga test mahub ilusti paberilehele). Iga lõik peab olema terviklik ja algama taandreaaga. Lõigud ei pea olema ühepikkused, sest tulemusi hinnatakse protsentides.

Õpilaste valik. Testid tuleks teha kõigi õpilastega, kes hakkavad raamatut kasutama, või neid õpilasi tõepoolest rep-

resenteeriva grupiga. Hea grupi saame, kui võtame ühe või rohkem õpilast juhuslikult igast klassist, kus raamatut kasutama hakatakse. Või siis nummerdame kõik õpilased ja valime nende seast juhuslikult nõutava hulga.

Testide korraldamine. Praktistelist kaalutlustel ei ole soovitatav anda igale õpilasele kõiki teste. On täiesti lubatav jagada grupp alagruppideks ning teha osa teste iga alagrupiga. Kuid alagruppe tuleb valida juhuslikult, et vältida moonutusi üksiktestide tulemustes.

Tulemuste analüüs. Õpilaste tulemuste analüüs algab iga lõigu punktide summa üleviimisega protsentidesse. Kasulik on määrata, milline osa tulemustest on 44% või rohkem. See näitab õpilaste hulka, kellele raamat tervikuna on sobiv. Teiseks, on võimalik leida selliste tulemuste protsent iga lõigu ja raamatu iga osa kohta. Kui teha nende protsentide sagedusjaotus või kui arvutada nende standardhälve, siis võib näha, kui muutlik on raamatu osade raskus. Uuriija võib raamatu osade raskused graafikule kanda, et neid võrrelda, aga selleks on parem arvutada enne keskmised raskused ja need graafikule kanda.

Alternatiivsete tekstide võrdlemine. Kui uurija tunneb statistikat või ta saab kasutada statistikust konsultandi abi, siis on võimalik võrrelda tekste ja isegi kahte või enam raamatuteseeriat. Valides hoolikalt lõike tekstidest või nende seeriast ja kasutades variantanalüüsi, on võimalik teada saada, kas tekstid on erineva raskusega ja kas raamatu üksteisele järgnevatest osadest võetud tekstide raskus suureneb korrapäraselt.

Texti kasutamiseks sobiva klassi määramine. Sageli ei ole täiendtesti võimalik teha teksti kasutavate õpilaste representeeriva grupiga. Ja isegi siis, kui see oleks võimalik, oleksid tulemused harva üldistatavad teisele koolisüsteemile. Järelikult on teksti raskust soovitatav väljendada üldkasulikumul kujul, näiteks klassinumbriga. Raamatu klassinumbrit võib tõlgendada kui keskmist lugemisost, mis peab lastel olema, et lugeda seda raamatut minimaalse mõistmisega.

Klassinumbri määramise meetod on lihtne. Selle rakendamiseks on tarvis teada, millise klassi tasemel ükski õpilane loeb ja teha mõningaid arvutusi. Algul leitakse klassinumbreis väljendatud õpilase lugemisostuse ja tema täiendtesti protsentides väljendatud tulemuste vaheline korrelatsioon. Edasi arvutatakse lugemisostuse klassinumber, mille puhul saavutatakse täiendtestis 44%-line tulemus, kasutades selleks tavalist regressioonivõrrandit. See ongi materjali raskus klassinumbreis väljendatult. Seda klassinumbrit võivad kasutada teiste koolide õpetajad, kes sama lugemisostuse testi kasutades võivad arvutada, kui palju nende õpilasi suudab seda teksti minimaalselt mõista. Selleks tuleb kokku lugeda õpilaste arv, kelle lugemisostus on kõrgem kui teksti klassinumber.

LÖPPMÄRKUSED

Ammustest aegadest on õpetajad tunnendanud vajadust kohendada õpetust oma õpilaste individuaalsetele erinevustele, aga nende katsed seda teha pole sageli õnnestunud, kuna puuduvad praktilised võtted selle eesmärgi saavutamiseks. Õpetuse individualiseerimise üks tähtsaid viise on anda igale õpilasele materjalid, mille raskus vastab tema lugemisostusele. Täiendtest pakub mitmeid võtteid, et aidata seda eesmärki saavutada.

Kirjandus

1. E. A. Betts, Foundations of Reading Instruction. New York, 1946.
2. J. R. Bormuth, Cloze Test Readability: Criterion Reference Scores, Journal of Educational Measurement, (1967).
3. J. R. Bormuth, Factor Validity of Cloze Tests as Measures of Reading Comprehension Ability. Paper read at the American Educational Research Association in February, 1967.
4. J. R. Bormuth, Comparable Cloze and Multiple Choice Comprehension Test Scores. Journal of Reading, 10 (February, 1967) 291—299.
5. J. R. Bormuth, The Implication and Use of Cloze Procedure in the Evaluation of Instructional Programs. Center for the Study of Evaluation of

- Instructional Programs, University of California, Los Angeles, Report No 3, 1967.
6. J. R. Bormuth, Readability: A New Approach, *Reading Research Quarterly*, 1 (1966) 79—132.
 7. J. R. Bormuth, Validities of Grammatical and Semantic Classifications of Cloze Test Scores, *Proceedings of the International Reading Association*, 10 (1965) 283—286.
 8. J. R. Bormuth, Cloze Tests as Measures of Readability. Unpublished doctoral dissertation, Indiana University, 1962.
 9. J. R. Bormuth and Ora M. Hook, Cloze Tests as a Measure of Ability to Detect an Author's Style, *Proceedings of the International Reading Association*, 10 (1965) 287—290.
 10. A. J. Harris, *Effective Teaching of Reading*. New York, 1962.
 11. E. T. Kohler, A Factor Structure Study of Cloze Tests. Paper read at the annual meeting of the National Council of Measurement in Education, New York, 1967.
 12. W. H. MacGinitie, Contextual Constraint in English Prose Paragraphs, *Journal of Psychology*, 51 (1961) 121—130.
 13. E. J. Jr. Rankin, Cloze Procedure — A Survey of Research. *Yearbook of the South West Reading Conference*, 14 (1965) 133—148.
 14. E. J. Jr. Rankin, An Evaluation of the Cloze Procedure as a Technique for Measuring Reading Comprehension. Unpublished doctoral dissertation, University of Michigan, 1957.
 15. R. B. Ruddell, An Investigation of the Effect of the Similarity of Oral and Written Patterns of Language Structure on Reading Comprehension. Unpublished doctoral dissertation, Indiana University, 1963.
 16. S. Sukeyori, A Study of Readability Measurement — Application of Cloze Procedure to Japanese Language, (English Abstract), *Japanese Journal of Psychology*, 28 (1957) 135.
 17. W. L. Taylor, Recent Developments in the Use of Cloze Procedure. *Journalism Quarterly*, 33 (1956) 42—48.
 18. W. L. Taylor, «Cloze Procedure: A New Tool for Measuring Readability», *Journalism Quarterly*, 30 (1953) 415—433.
 19. E. L. Thorndike, Reading and Reasoning: A Study of Mistakes in Paragraph Reading. *Journal of Educational Psychology*, 8 (1917) 323—332.

KUIDAS KASUTADA TÄIENDTESTI

**JAAN MIKK, MAIE SEPP,
MARJU HANSON**

John. R. Bormuth (1) juhib meie tähelepanu väga lihtsale võttele, millega saab kontrollida, kas tekstid on õpilastele paraja raskusega. See võte on järgmine. Kustutada tekstis iga viies sõna, lasta õpilastel täita lüngad ja leida, mitu protsenti lünkadest on õpilane täitnud täpselt mahakustutatud sõnadega. Kui õigete vastuste protsent on vähemalt 44, siis sobib tekst õppevahendiks pärast õpetaja selgitusi. Kui õigeid vastuseid on vähemalt 57 protsenti, siis mõistab õpilane seda teksti ka iseseisvalt lugedes.

Täiendtesti erinev voores on, et see võimaldab määrata teksti raskust iga õpilase jaoks. Loetavuse valemitega saame üldise teksti raskuse, s. o. raskuse keskmise õpilase jaoks. Kui me tahame teada, kas tekst on õpilasele sobiv, siis peame veel mõõtma selle õpilase lugemisoskuse. Tähendab, loetavuse valemite kõrval on tarvis veel lugemisoskuse teste. Täiendtest võimaldab la-

hendada mõlemad ülesanded: selle abil leiame, kas õpilase lugemisoskus on teksti raskuse tasemel. Kui õpilase tulemus täiendtestis ületab mingi piiri, siis on see tekst õpilasele jõukohane.

Enne kui me asume järgima John R. Bormuthi soovitusi, tuleks kontrollida, kas need on kehtivad ka eesti keele puhul. Võib ju olla, et meie peaksime täiendtesti tegema mõneti teisiti. Kuidas kasutada täiendtesti eesti keeles, selle kohta oleme teinud mõningaid uurimusi. Peatume nendel lühidalt.

Esimese eksperimendi eesmärk oli kindlaks teha, kui sageli võivad tekstis lüngad olla. Katseisikuile esitati lünk, millest kummalgi pool oli antud 3 sõna. Kui katseisik ei suutnud lünka õigesti täita, siis näidati talle kummalgi pool lünka nelja sõna, siis viit sõna jne., kuni katseisik täitis lünga õigesti. Katsest võttis osa 27 üliõpilast, igaüks neist täitis kõik 19 lünka. Üldtulemusena anti sõnasõnaliselt õiged vastused siis, kui kummalgi pool lünka oli toodud keskmiselt 5,8 sõna. Seega võib eestikeelses tekstis kustutada iga seitsmenda sõna. Kui on kustutatud rohkem sõnu (näiteks iga viies), siis sõltub ühele lüngale vastamise tulemus sellest, kas naaberlüngale vastati õigesti.

Näeme, et eesti keeles tuleks kustutada vähem sõnu kui inglise keeles. Seetõttu muutuvad sobimatuks ka John R. Bormuthi toodud protsendid 44 ja 57. Erilist kahju sellest aga tunda ei maksa, sest keelte erinevuste tõttu me vaevalt kasutaksime neid ilma eelneva kontrollita. Me peame uurima, mitme protsendi täiendtesti lünkade täitmine näitab vastava teksti rahuldavat mõistmist.

Järgmiste eksperimentide eesmärk oli kindlaks teha, kas me oleme tõesti õigustatud valeks lugema õpilaste vastused, mis põhimõtteliselt lünka sobivad, kuid ei lange kokku autori sõnaga. John R. Bormuthi sellekohane soovitus tundub liiga lihtsana. Koos autori sõnaga peaks ehk õigeks lugema ka selle sünonüümid ja teisedki sõnad, mis teksti sisu õigesti edasi annavad.

Katses lasti neljakümnel muusikakooli õpilasel täita neli täiendtesti ja siis vastata küsimustele nende tekstide kohta. Küsimustele vastamise ajal olid õpilastel kasutada

täielikud tekstid. Täiendtesti tulemusi hinnati kahel viisil: üks kord loeti õigeks ainult sõnasõnalisel vastused ja teine kord ka nende sünonüümid ning teisedki sõnad, mis sobisid teksti sisuga. Sõnasõnaliselt õigete vastuste korrelatsioon küsimustele vastamise õigsusega oli 0,53 ja põhimõtteliselt õigete vastuste korrelatsioon oli 0,52. Näeme, et mõlemad hindamismeetodid annavad ühevõrra valiidsed näitajad.

Järgmises eksperimentis täitis 31 kümenda klassi õpilast 5000-sõnalise täiendtesti. Nende õpilaste õppeedukuse, vaimsete võimete testide ja täiendtesti tulemuste vahel arvatati korrelatsioonid. Täiendtesti tulemusi hinnati jällegi kahel viisil. Sõnasõnaliselt õiged vastused andsid suurema korrelatsiooni seitsmeteistkümmel juhul, põhimõtteliselt õiged vastused viiel juhul ja kahel korral olid korrelatsioonid võrdsed. See näitab, et sõnasõnaliselt õiged vastused peegeldavad paremini õppeedukust ja õpilaste vaimseid võimeid.

Samas uurimuses arvatati 30 teksti täiendtestiga määratud raskuse ja küsimustega määratud raskuse vahelised korrelatsioonid. Kui täiendtestis loeti õigeks ainult sõnasõnalisel vastused, oli korrelatsioon 0,34. Kui õigeks loeti kõik sõnad, mis teksti sisu põhimõtteliselt õigesti edasi andsid, oli korrelatsioon 0,53. Näeme, et põhimõtteliselt õiged vastused peegeldavad paremini teksti raskust.

Kolmes viimati refereeritud uurimuses püüti selgitada, kuidas tuleks täiendtesti tulemusi hinnata. Need uurimused andsid vasturääkivaid tulemusi. Me ei saa öelda, kas tuleks õigeks lugeda ainult sõnasõnalisel vastused või ka kõik teised sõnad, mis teksti sisu õigesti peegeldavad. Järelikult ei saa me vastu vaielda ka John R. Bormuthi soovitusele hinnata õigeks ainult sõnasõnalisel vastused. See soovitus väärrib ilmselt järgimist. On ju sõnasõnaliste vastuste kindlakstegemine hoopis kergem kui vastuse põhimõttelise õigsuse üle otsustamine. Seetõttu on ainult sõnasõnaliste vastuste õigeks lugemine usaldatavam täiendtesti tulemuste hindamismeetod kui põhimõtteliselt õigete vastuste lugemine.

Raamatu raskuse hindamise kirjeldamisel jätab John R. Bormuth lahtiseks ühe küsimuse. Ja nimelt, kui palju tuleks raamatust

valida lõike. Selle probleemi selgitamiseks võeti viis täiendtesti ja igauhe kohta tehti järgmised arvutused. 1. Leiti iga lünga kohta tulev õigete vastuste osa, nende keskmine (teksti raskus) ja selle standardhälve. 2. Eeldati, et suhteline viga raamatu raskuse hindamisel võib olla 5% ja arvutati lubatav absoluutne viga, korrutades testi raskust 0,05-ga. 3. Raskuse kahekordne standardhälve jagati absoluutse veaga ja suhe võeti ruutu. Saadi vajalik lünkade arv. Nii leiti, et raamatust valitud lõikude summaarne pikkus peaks olema keskeltläbi 14 lehekülge. Kui arvestame põhimõtteliselt õigeid vastuseid, siis piisab kolmest leheküljest.

Refereeritud uuringute kokkuvõtteks võime öelda järgmist: 1) eestikeelsetes täiendtestides tuleks kustutada iga seitsmes sõna; 2) õpilaste vastustes võime õigeks lugeda ainult mahakustutatud sõnadega täpselt kokkulangevad sõnad; 3) raamatu raskuse hindamisel peaks temast tehtud täiendtesti üldpikkus olema vähemalt 14 lehekülge; 4) milline protsent täiendtesti õigeid vastuseid näitab tekstist rahuldavat arusaamist, seda tuleb veel uurida.

Kirjandus

1. John R. Bormuth, Täiendtest. «Nõukogude Kool» 1973, nr. 1, lk. 26.

KES TOHIB TESTIDA?

ENN KOEMETS

Sageli pöörduvad ülikooli kateedrite ja küllap ka teiste asutuste (PTUI, TPedI jt.) poole õpetajad, kasvatajad, inspektorid, üliõpilased ja teisedki töötajad palve või nõudmisega anda nendele kasutamiseks meil olemasolevaid teste, küsimustikke või muid diagnostilisi vahendeid. Meie kõrvalepõiklevad vastused ja lõpuks keeldumine kutsub esile pahameele, solvumise ja isegi (ametlikke või poolametlikke) etteheiteid.

Kasutatakse mitmesuguseid kõrvalteid nimetatud vahendite hankimiseks. Mõned, kes kuidagi on saanud teste oma valdusse, on neid püüdnud paljundada. Testide kasutamise eesmärgid on nende soovijatel enamasti üsna ebaselged. Tahetakse testida koolis, kodus, tööl, tuttavatega jne.

Selline olukord paneb meid muretsema, kuigi on mõistetav. Huvi psühodiagnostika vahendite vastu kasvab välja reaalsest informatsiooninäljast. Õpetaja peab õpilasi tundma. Seda tunnetab ta ise ja seda temalt nõutakse. Kuid vajalik ja kasulik on tunda ka oma kaastöötajaid, tuttavaid ja perekonnaliikmeid. Ei ole ette näha, et kunagi oleks meil teadmisi sellelt alalt küllaldaselt. Seepärast proovitakse igasuguseid vahendeid, millest võib abi loota. Inimest võivat hästi tundma õppida, kui temaga koos ära süüa puud soola. Aga kui palju väärsti mõistmisi, eksijäreldusi ja psüühilisi traumasid tuleb selle aja jooksul üle elada!

Järelikult on püüd tõsta oma inimesetundmise taset ja leida selleks vahendeid tõesti õigustatud ja positiivne.

Testid, küsimustikud, ankeedid jne. on vahendid, mis võivad täita esitatud nõudmisi. Nagu näitavad A. Leontjev, A. Luria ja A. Smirnov («Nõukogude Kool» 1969, nr. 1), on testide kasutamine vajalik ja õigustatud, kuigi piiratud. Arvestatava diagnostilise otsuse tegemiseks on vaja mitmekesiseid vahendeid, andmeid ja sügavaid teadmisi.

Testide eelisteks on andmete objektiivsus, nende saamise kiirus ja hõlpsus.

Kuid...! Selleks et test tõesti meile vajalikke teadmisi annaks, peab ta vastama paljudele nõuetele. Meil nimetatakse testiks igasuguste pisteliste katseküsimuste kogumikku. Õieti võib testi nime anda ainult sellisele diagnostilisele vahendile, mis

- 1) on teaduslikult põhjendatud,
- 2) teostatav, s. t. ettenähtud teha standardtingimustes,
- 3) võimaldab määrata indiviidi suhtelise positsiooni mingis grupis ja
- 4) mõõdab mingeid piiritletud omadusi, kalduvusi ja võimeid.

Tavalisest kogemuslikust hindamisest seisab moodsa standardiseeritud testisüsteem niisama kaugel kui kangasteljed kudumisvabrikust, väidab üks testiteoreetik (Lienert).

Testide väljatöötamise ja arendamise tehnika toetub laiale teaduslikule alusele, objektiivse diagnostika teooriale. Viimase 30 aasta saavutused on väga suured. Ka tänapäeva nõuetele vastavad testid pole kaugeltki viimaseks sõnaks testiteoorias ja -praktikas. Areng jätkub. Kuid võhiklikkust näitab see, kui nüüdisaegseid teste kritiseeritakse 40 aastat vanade väidetega.

See, kes teste kiidab ja kasutab, ilma et ta teaks, mida test võib mõõta ja mida mitte, teeb ainult kurja. On parem, kui ta loobub testidest, neis kahtleb või neid eitab! Niisugusele seisukohale asusid Lienert jt. testide uurijad.

Test peab olema valiidne, s. t. peab mõõtma just seda, mida tahetakse mõõta: kas teadmisi, oskusi, võimeid, kalduvusi või muud.

Meie testid ei ole veel standardiseeritud, ei ole veel läbi teinud vajalikke katsetusi. Ei ole võimalik teistes maades kasutatavaid teste lihtsalt tõlkida või (mittekeelelisi) üle võtta. Testid tuleb adapteerida, kohendada

meie oludele, uuesti läbi katsetada, määrata iga küsimuse raskusaste ja diferentseeriv väärtus, kogu testi valiidsus ja reliiabilus.

Testi kasutamisel on mõtet siis, kui on olemas normid, mille alusel me võime hinnata ühe testitu tulemusi. Välismaade ega teiste liiduvabariikide andmed ja normid ei sobi meie olude erinevuse ja ümbertöötatud testide tõttu.

Normide väljatöötamisel tuleb arvestada vanust, sugu, haridust, elutingimusi (maa, linn). On selge, et inimeselt, kes on elanud soodsates arengutingimustes, tuleb nõuda rohkem.

Peab märkima ka seda, et ei õigusta ennast otsesed tõlked, üksikute testielementide kompilatsioonid ega kergekäeliselt omakoostatud testid. Nimetagem näiteks, et 50 sobiva küsimuse saamiseks tuleb läbi sõeluda ligemale 200 ülesannet. See tähendab, et 150 heidetakse lihtsalt minema.

Meil pole veel standardiseeritud teste. Ülesannete kalibreerimist ja normide väljatöötamist on alles alustatud. Psühodiagnostilise uurimise eesmärk on meil välja töötada sellised katsevahendid, mis orienteeruvad sotsialistliku inimpildi järgi ega satu vastuollu marksistliku psühholoogiaga.

«Asjatundja» aga vaidleb vastu: teste on ju tehtud üle Eesti. Tähendab, mõned siiski võivad, mõnele lubatakse! Tõsi, on. Aga neid tehakse kas standardiseerimise ja täiustamise eesmärgil või teiste uuringute ühe komponendina, kus pole tarvis standardiseerimist, vaid teatud esialgseid andmeid.

Niisiis, enne kui teste laiemalt kasutada, peavad need olema vastavalt teaduslikele nõuetele välja töötatud.

Kuid asjal on veel teine külg. Nimelt testi peab tegema ja testi tulemusi tõlgitsema. Selleks peab testija teadma, mida test mõõdab.

Näiteks AS test on arukuse struktuuri test. Missugused on aga meie testi kasutada soovijate teadmised arukusest, selle struktuurist, elementidest, nende suhetest, avaldustest, seostest õppimise ja kutsetöoga?

Või võtame ENR testi, mis mõõdab ekstraversust, intraversust, neurootismi ja riigidsust. On selge, et ei piisa ainult terminite tundmisest või sõnaseletustest, vaid

tuleb tunda neid isiksuse omadusi kogu nende mitmekesisuses, astmestuses ja peab oskama neid interpreteerida, arvestades isiksuse kogupilti. Ei tule unustada, et saadud tulemus pole absoluutne ja samaväärne teise samasugusega. Iga omadus ja joon sõltuvad isiksuse kogupildist. On selge, et keskmistegi võimetega inimene võib püsivuse ja visadusega rohkem korda saata kui andekam tuisupea.

Aga selleks, et interpreteerida tulemusi, näha neid isiksuse kui terviku osadena, on vaja laiendada teadmisi psühholoogiast ja pedagoogikast.

Järelikult ei tee psühholoogilised vahendid veel kedagi psühholoogiks, nagu valge kittel seljas ja röntgenipilt käes ei muuda inimest arstiks ega võimalda tal näiteks diagnoosida südame tööd.

Palju oleneb sellest, missugustes tingimustes ja kelle poolt testitakse. Võimete ja ainetestid nõuavad õpilastelt enese kokkuvõtmist, pingutamist. Isiksuse testid eeldavad ausat ja heatahtlikku suhtumist.

Kuid mõju avaldavad ka väsimus (mitmes tund!), valgustus, möödunud või ees seisvad erutavad sündmused.

Kõiki neid asjaolusid peab arvestama. Mõnikord on testimine (anketeerimine) parem ära jätta kui ebasoodsalt häälestatud klassis seda teha.

Oluline on ka manuaali nõuetest kinnipidamine. Nõuete mõtet mittetundev inimene kipub neid muutma, arvates, et sel pole tähtsust.

Meie inimesed ei ole harjunud teste täitma. Ulesannete tüübid, nende laad jne. tekitavad mõnikord hämmeldust. Vahel ei saada ülesannetest aru. Isegi mõned psühholoogia eriala üliõpilased ei mõista kohe, mida test neilt nõuab. Test annab õigeid tulemusi ainult siis, kui testitav tõesti teab, mida ta peab tegema, kui ta tahab seda teha ja kui ta on normaalses vormis.

Testide jt. diagnostiliste vahendite kasutamiseks on tarvis täita kaks nõuet: 1) mõõtmisvahendid ise peavad olema korras, kalibreeritud, kontrollitud ja standardiseeritud; 2) mõõtja peab tundma mõõtmise tehnikat, läbitöötamisvõtteid ja oskama interpreteerida tulemusi.

Interpretatsiooniga on seoses testitava suhtumine testi tulemustesse. Meil on mõ-

nel pool levinud komme asjaosalistele tulemusi mitte teatada. See ei ole õige. Kuidas saab oodata testitavalt otsekohest ja ausat suhtumist, kui me ise kavaldame ja müstifitseerime? Tulemuste mitteteatamine on tingitud muidugi ebakindlusest ja hirmust.

Tõepoolest, ei ole lihtne hinnata tulemusi (norme ei ole!) ja mida ütelda Ki-tele. Psühholoogiline «otsus» on enamasti suure sugestiivse jõuga. Noor inimene hakkab pidama end selleks, kes ta ei ole. Meil on niigi küllalt tegemist inimestega, kes peavad end õigustamatult alaväärseks või eriti andekaks või ka, miks mitte, keskpäraseks. On teada, et ainult enam-vähem adekvaatne enesehinnang soodustab positiivse iseloomu kujunemist, toetab vaimset arenemist ja õigeid kutselisi pretensioone.

Miks testide standardiseerimine viibib? Sellepärast, et seda tehakse väheste jõududega asjaarmastuslikus korras n.-õ. vabast ajast.

Kuigi testide väljatöötamine nõutaval tasemel viibib, ei tohi me kasutada mingeid ebateaduslikke ülesannete lehti, vihikuid, millele on antud testi nimi. See oleks testide, psühholoogika ja psühholoogia diskrediteerimine.

Oleks muidugi õige, kui loodaks näiteks Haridusministeeriumi, Teaduste Akadeemia või mõne kõrgema õppeasutuse juurde vabariiklik keskus, kes reguleerib ja juhib psühholoogiliste vahendite väljatöötamist ja kasutamist.

KATSEID PSÜHHOLOOGIA- TUNNIS

LEELO TAMM

Tänapäeva kooliõpinguis on kujunenud enesestmõistetavaks, et õpilastele esitatakse teaduse põhifaktide kõrval andmeid ka selle kohta, kuidas need faktid on saadud, s. t. tutvustatakse vastava teaduse meetodeid. Konkreetsete faktide sügavamaks mõistmiseks lastakse õpilastel enestel sooritada vaatlusi ja katseid. Me ei kujuta enam ette, et füüsikat või keemiat võiks õpetada ilma katseid tegemata; ka bioloogiat õppides teevad õpilased vaatlusi ja katseid.

Ka psühholoogia on eelkõige eksperimenditaalne teadus, eksperiment on kaasaja psühholoogia põhimeetod. Seepärast ei ole psühholoogia õpetaminegi mõeldav katsete sooritamiseta.

Korraldasime küsitluse Tallinna Pedagoogilise Instituudi ja Tallinna Polütehnilise Instituudi üliõpilaste, hiljutiste abiturientide hulgas. Arvesse võtsime vaid nende keskkoolivilistlaste vastused, kellel lõpetamise aasta oli 1971 ja 1972. Andmeid saime 164 üliõpilaselt, kes esindasid 49 eesti õppekeelega keskkooli kogu vabariigist.

Vastuseid andnud koolide arv	49
------------------------------	----

nendest	
psühholoogiat ei õpetatud	5 koolis
psühholoogiat õpetati	44 koolis
psühholoogiat õpetati, katseid ei tehtud	6 koolis
tehti üksikuid katseid	28 koolis
tehti palju katseid	10 koolis
katsete kirjapanekut ei nõutud	26 koolis
katsete kirjapanekut nõuti	18 koolis

Kui saadud suhteid enam-vähem representeerivaks pidada, siis kujunenud pilt vabariigi koolidest ei ole halb. Muidugi ei ütle fakt, et katseid tehakse, iseenesest veel midagi. Oluline on kõigepealt, milles õpetaja näeb katsete sooritamise eesmärki. Katseid võidakse sooritada

a) huvi paelumiseks (aga nüüd vaadake ekraanile, hookest-pookus-sidibus ja -mis te näete);

b) teatavate üksiknähtuste illustreerimiseks (tähelepanu jaotamine on seda kergem, mida suurem on tegevuste automatiseerumise aste);

c) näitamaks, mil viisil teaduslik fakt on saadud, s. t. konkreetse meetodi tutvustamiseks;

d) psüühiliste nähtuste seaduspärasuste sügavamaks tunnetamiseks (tähelepanu mahus on interindividuaalsed erinevused väikesed, tähelepanu jaotamises suuremad).

Kõiki neid eesmärgi tuleks silmas pidada. Efektsel katsel on oma osa aine vastu huvi äratamisel, kuid mõistagi ei või eesmärgi asetamisel sellele astmele püsima jääda. Samuti ei saa katsete eesmärk olla ainult faktide illustreerimine. Psühholoogia-alased katsete oma suhtelise meetodilise lihtsusega pakuvad häid võimalusi õpilaste teaduslikule mõtlemisele aluse rajamiseks. Psühholoogiliste katsete põhjal on võimalik ja vaja näidata, et teaduslik eksperimentaalne uurimine eeldab

a) **probleemi asetust**. Seepärast peab ka iga koolikate algama probleemi seadega. Kui õpilastel on juba mõningaid teadmisi, võiks neid õhutada iseseisvale probleemiasetusele (näit. tähelepanu omaduste käsitlemisel tõstatavad õpilased ise küsimuse: kas rütmimuusika takistab kontsentreerumist?);

b) **programmikohast uurimissituatsiooni** (näit. eeltoodud probleemiasetuse korral on grupikatse, katsekorraldaja on õpetaja, katsevahend on magnetofon);

c) **katsetingimuste reeglikohasust**. Õpilased peavad tutvuma induktiooni meetoditega, eriti «ainsas ühtiva» meetodiga kui peamise teadusliku tunnetuse meetodiga. Katse korraldamisel muudetakse ainult üht tegurit, kõik teised tegurid hoitakse muutumatuna (meie näites: katse kummaski osas on samad 1) katseisikud, 2) katsekorraldaja, 3) ülesannete raskusaste, 4) ülesannete arv, 5) üles-

annete lahendamise aeg, 6) katse sooritamise päevaaeg. Varieeruv on ainult üks tegur ja nimelt see, mille mõju uurime: ühel juhul lahendatakse ülesandeid rütmimuusika saatel, teisel juhul vaikus. Soovitav oleks aeg-ajalt enne katse tegemist lasta õpilastel jälgida, kas «ainsas erinevas» nõuet on täidetud. Võib loota, et niimoodi distsiplineeritud mõtlemisega õpilased teevad vähem väärtjäreldusi ka teistel aladel.

Psüühika uurimise meetodite käsitlemisel oleks otstarbekas kulutada üks tund teemale «Hindamine ja mõõtmine». Igapäevases praktikas kaldutakse psüühiliste nähtuste üle otsustama juhuslike tähelepanekute alusel. Näit, kutse soovitamisel langetatakse otsus võimete kohta üldise mulje põhjal. Niisugust suhtumist aitab kõrvaldada katse, milles selgesti ilmneb mõõtmise suurem täpsus hindamisega võrreldes. Et seda teemat käsitletakse kursuse algul, tuleb valida selline katse, mis ei nõua eelteadmisi. Võiks kasutada näit. järgmist nägemisillusiooni katset. Katsekorraldaja joonestab tahvlile kaks 1 m pikkust ristsirget nii, et vertikaalne sirge poolitaks horisontaalse \perp . Õpilased ei tohi märgata, et joonestati kaks ühepikkust sirget. Nüüd antakse ühele õpilasele korraldus: pikendage või lühendage vertikaalsirget nii palju, et mõlemad sirged näiksid ühepikkustena. Mingit mõõteriista ei ole lubatud kasutada. Ootuspäraselt tekib viga. Viga mõõdetakse. Siis sooritab sama katseisik sama ülesande mõõtejoonlaua abil. Jõutaksegi järeldusele, et mõõtmine on täpsem kui hindamine.

Mis tahes katse tegemine algab probleemi (või ülesande) asetamisega. See peab olema selgesti ja arusaadavalt formuleeritud, kõige parem — tahvlile kirja pandud. Järgneb katsevahendite tutvustamine (siinkohal olgu öeldud, et paljusid psühholoogia katseid saab sooritada väga lihtsate vahenditega, näit. ainult paberi ja pliiatsiga, kuid ka neid tuleb pidada katsevahendeiks). Siis esitatakse instruksioon. Instruksiooni sõnastusest sõltub olulisel määral katse õnnestumine, seepärast olgu see täpne, kergesti mõistetav ja meelespeetav. Kui katse iseloom seda tingib, tuleb instruksioon esitada kahes või rohkemas osas. Katsekorraldaja peab instruksiooni tunni ettevalmistamisel hoolikalt läbi mõtlema ja sõna-sõnalt kirja panema,

et katse ajal poleks vaja anda lisaseletusi. Tuleb vältida kõike, mis võiks mõjuda suge-reerivalt. Katsevahendite käsitlemist on soovitatav enne praktiseerida, vähimigi äpardus võib põhjustada katse ebaõnnestumise. Katse käiku ei tohi segada mingid kõrvaltegurid. Juhuslike sisenejate tarvis võib ukse välisküljele asetada sildi «Mitte siseneda! Katse!». Katsele järgneb tulemuste kokkuvõtmine, analüüsimine ja järeldamine ning üldistamine.

Kõigilt õpilastelt nõutagu katsete kirjapanekut. Protokollides peavad sisalduma järgmised andmed:

- a) probleem (ülesanne)
- b) kuupäev
- c) katsekorraldaja
- d) katseisik(ud). Grupikatse puhul märgitagu ainult katseisikute arv.
- e) katsevahendid ja -materjalid
- f) katse käik. Enamjaolt piisab siin instruksiooni kirjapanekust.
- g) katse tulemused — toortulemused, keskmised ja muud andmed. Mõningal juhul esitatakse kokkuvõtlikud andmed tabelite või graafikute kujul.
- h) järeldused ja täiendavad märkused. Viimased on eriti olulised siis, kui katse tulemused on osutunud mingil põhjusel (õpilaste väsimuse, tänavamüra, grupi väiksus vm.) mitteootuspäraseks.

Suur tähtsus — ja mitte ainult psühholoogia seisukohalt — on **katsetulemuste töötlemisel**. Psühholoogia on üks neid teadusi, kus mingi nähtus või nähtustevaheline seos ei esine mitte absoluutse kindlusega, vaid ainult suurema või väiksema **tõenäosusega**. Vrd. näit.: normaalrõhu korral läheb vesi 100° juures igal juhul keema, aga tähelepanu kontsentratsiooni võib rütmimuusika ühtedel isikutel häirida, teistel mitte. Katsetulemuste analüüsimine, võrdlemine ja üldistamine peab toimuma nii, et õpilased saaksid teadlikuks põhitendentsidest. Selleks on vaja grupikatsete tulemuste elementaarset statistilist töötlemist. Paremaid võimalusi pakuvad katsed vilumuste kujunemise, tähelepanu ja mälu mõõtmiseks. Õpilased peaksid tutvuma järgmiste mõistetega ja vastava praktilise rakendusega: 1) sagedusjaotuvus, normaaljaotuvus, 2) aritmeetiline keskmine, 3) mood.

Soovitav oleks ka, et õpilased põgusaltki

tutvuksid korrelatsiooni mõistega ja kas või ühe näite varal kogeksid, kuidas toimub korrelatsioonikoefitsiendi leidmine. See ei ole tegelikult sugugi nii paljunõudev, sest nimetatud põhitendentside tutvustamine võtab vähe aega, pealegi on aritmeetilise keskmise mõiste õpilastele tuttav. Pisut aeganõudvam on korrelatsiooni seletamine, ent kui silmas pidada, et eesmärgiks on vaid vastava statistilise meetodi tutvustamine, mitte rakendama õpetamine, ei tohiks sellele kulutatud tundi paljaks pidada. Kasu peaks olema ilmne: õpilased näevad, et nähtustevaheliste seoste leidmisel on vaja täpseid meetodeid, «silma järgi» otsustades võib eksida.

Tulemuste kvantitatiivse töötlemise eeskujuna esitame ühe näite.

Katse lõppenud, palub katsekorraldaja käega märku anda, kellel oli tulemuseks 0-punkti (õigesti reprodutseeritud silpi, mahakriipsutatud numbrit jne.), kellel ainult üks punkt, kaks punkti, kolm punkti jne. (Kui eeldatav miinimum on näit. 30, siis muidugi nullist ei alustata.)

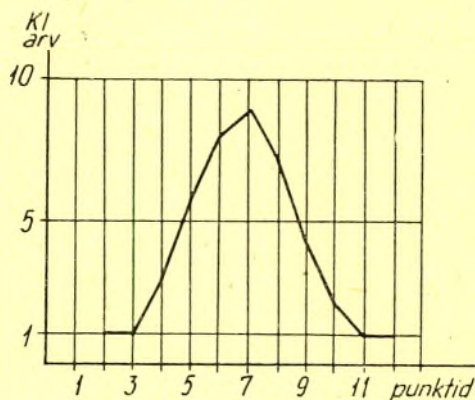
Tulemused kantakse tahvlile.

punktid	KI-d	sagedus
0		0
1		0
2	I	1
3	I	1
4	III	3
5	IIII I	6
6	IIII III	8
7	IIII IIII	9
8	IIII II	7
9	IIII	4
10	II	2
11	I	1
12	I	1

Niisugune märkimisviis võimaldab kergesti üle minna sagedusjaotuskõvera joonestamisele.

Mõlema kujutise abil on hõlpus seletada **moodi**, s. o. maksimaalse esinemissagedusega tulemust. Meie näites on mood 7, s. o. 7 punkti on tulemuseks kõige suuremal hulgal katseisikuist. Mõiste *mood* kinnistamiseks võiks veel leida, missugune oli viimase kontrolltöö hinnete mood.

Joonis 1. Sagedusjaotuskõver



Aritmeetilise keskmise leiame valemi

$$\bar{x} = \frac{\sum fx}{N}$$

abil, kus

\bar{x} — aritmeetiline keskmine

\sum — millegi summa

f — sagedus (frekvents)

x — üksikud tulemused

N — katseisikute arv

Meie näites

$$\bar{x} = \frac{\sum fx}{N} = \frac{1 \cdot 2 + 1 \cdot 3 + 6 \cdot 5 + \dots + 1 \cdot 12}{43} = \frac{293}{43} \approx 6,81$$

Kui sagedusjaotuskõvera joonestamine ja aritmeetilise keskmise leidmine on õpilastele selgeks saanud, võib edaspidiste katsete tulemuste kvantitatiivne töötlemine jääda koduseks ülesandeks. Et koormust mitte suureks paisutada, võivad erinevate katsete tulemusi töödelda erinevad õpilased, kes siis järgmisel tunnil oma andmed klassile teatavaks teevad.

Korrelatsiooni tutvustamiseks sobivad hästi mälukatsed (seosed: arvumälu — sõnamälu; vahetu mälu — pikaajaline mälu; arvumälu — õppeedukus matemaatikas).

Korrelatsiooni arvutust kasutatakse siis, kui kaks variaablit on nii lähedased, et nendevahelise seose uurimine osutub vältimatuks. Küsimus on selles, missuguse tõenäosusega võib ühe variaabli (näit. algebra aastahinnete) väärtuste põhjal järeldada teise variaabli (näit. algebra eksamihinnete) väärtusi. Kui ühe variaabli suurematele väärtus-

tele vastavad teise variaabli keskmisest suuremad väärtused ja väikestele omakorda väiksemad, räägitakse positiivsest korrelatsioonist. Vastupidisel juhul räägitakse negatiivsest korrelatsioonist.

Alljärgnevalt esitame näite Spearmani valemi rakendamisel. Seda valemit on otsustavalt kasutada siis, kui uuritavate arv ei ole eriti suur ($n < 30$).

Oletame, et meid huvitab, missugune on seos arvumälu ja sõnamälu vahel. Selleks reastame kõik katseisikud kummagi tulemuse järgi eraldi. Andmed kanname tabelisse (vt. tabel 1). Korrelatsiooni arvutame valemiga

$$q = 1 - \frac{6\sum D^2}{N(N^2-1)}$$

q — korrelatsioonikoefitsient

D — erinevus (diferents) järjekorras

N — katseisikute arv

Tabel 1.

Õpilane	Järjekord arvutestis (x')	Järjekord sõnatestis (y')	D ($x' - y'$)	D^2
Jaak T.	1	2	1	1
Ulla K.	2	1	1	1
Juta S.	3	10	7	49
Ene M.	4	6	2	4
Mati R.	5	3	2	4
Reet E.	6	11	5	25
Lii V.	7	12	5	25
Rein K.	8	9	1	1
Raul P.	9	8	1	1
Juho K.	10	5	5	25
Mari O.	11	15	4	16
Ebe N.	12	7	5	25
Lea J.	13	13	0	0
Laur V.	14	12	2	4
Jaak H.	15	14	1	1

$$D^2 = 278$$

$$q = 1 - \frac{6 \cdot 278}{15(15^2 - 1)} = 1 - \frac{1668}{3380} = 1 - 0,49 = +0,51$$

Kui korrelatsioonikoefitsient on

- 0 kuni $\pm 0,20$, hinnatakse seost mitte-arvestatavaks
- $\pm 0,20 \dots \pm 0,40$ arvestatavaks
- $\pm 0,40 \dots \pm 0,70$ selgelt väljenduvaks
- $\pm 0,70 \dots \pm 1$ kõrgeks

Katsete kirjeldusi valides lähtusime aine programmist ja selle osade omavahelistest proportsioonidest. Püüdsime silmas pidada ka koolide võimalusi aja, vahendite jm. suhtes. Loomulikult ei pakuta siin mingit kohustuslikku nomenklatuuri, õpetajal jääb valikuvõimalus.

TÄHELEPANU JAOTAMINE

I. Individuaalkatse.

Katsevahendid: tahvel, kriit, stopper.

Katse käik: katseisik peab võimalikult kiiresti ja vigadeta kirjutama arvud ühest kahekümneni ja samal ajal kuuldavalt loendada kahekümnest üheni. Umb. 2 sek. enne katse algust antaks eelsignaali «tähelepanu», siis signaal alustamiseks ja samal hetkel lülitab katsekorraldaja käima stopperi. Katse lõpul fikseeritakse aeg ja registreeritakse vead. Tahvel puhastatakse hoolikalt. Järgnevalt sooritab sama katseisik mõlemad tegevused eraldi, s.t. enne kirjutab arvud 1...20 ja siis kohe, ilma pausita (instrueerimisel hoiatada, et vahepeal stopperit seisma ei panda) loendab 20...1. Registreeritakse aeg ja vead. Ootuspäraselt on lahus sooritatud tegevuste summaarne aeg lühem ja vigu vähem kui tegevuste üheaegsel sooritamisel. NB! Instruksioon esitada kahes osas.

II. Grupikatse.

Katsevahendid: kaks teineteise peale kinnitatud pappketast diameetriga 40 cm. Alumisele kettale on ülaserava ringikujuliselt kirjutatud kaks lauset. Laused on kirjutatud kumbki eri värvi tušiga ja nii, et sõnad on läbisegi ühel ringjoonel, näit.: kirju kass laev väljus istus sadamast trepil sooja täpselt kell päikese kuus pärast lõunat käes. Tähed olgu piisavalt kõrged ja «rasvased». Pealmisel kettal on ülaseravas sõnasuurune avaus. Katsekorraldaja pöörab alumist kettast nii, et pealmise ketta avausest tuleb korraga nähtavale vaid üks sõna. Katseisikud peavad vaikselt (kuuldamatult) lugema mõlema lause teksti. Katse käigus märkmeid ei tohi teha. Katse lõpul kirjutavad katseisikud laused üles. Jõutakse järeldusele, et materjali segipaisatus takistab tähelepanu jaotamist. Missugused elukutsed eeldavad sedalaadi tähelepanu jaotamist? NB! Katsekorraldaja harjutagu enne ketaste käsitlemist.

I. Grupikatse.

Katsevahendid: tahvel, kriit.

Katse käik: katsekorraldaja kirjutab tahvlile venekeelsed sõnad специального типа. Sõnas типа kirjutatakse slaavi t nagu latina m. Katseisikud loevad kooris tahvlile kirjutatud viimast sõna. Nüüd kustutab katsekorraldaja ära esimese sõna ja kirjutab selle asemele sõna «kana». Katseisikud loevad liitsõna teist osa (muna). Miks tajuti sama sõna esimesel korral venekeelsena, teisel korral eestikeelsena?

II. Grupikatse.

Katsevahendid: 10 tabelit formaadis 25×35 cm. Igal tabelil on kujutatud mingi õpilastele tuntud lill, tabeli paremas ülanurgas musta tušiga kirjutatud 5 cm kõrgune kahekohaline arv.

Katse käik: antakse instruksioon: «Näitan teile pilte lilledest. Vaadake, kas tunnete neid. Pidage nad meeles. Esitamise järjekorda ei ole vaja meeles pidada.» Siis demonstreerib katsekorraldaja viit tabelit, igaüht paar sekundit. Seejärel lastakse katseisikul üles märkida a) missuguseid lilled nägid ja b) missuguseid arve nad nägid. Nüüd antakse instruksioon — vaadata ja meeles pidada nii lilled kui ka arvud ning näidatakse viit järgmist tabelit, kus on teised lilled ja teised arvud. Lastakse arvud üles märkida. Arvutatakse arvude reprodutseerimise keskmised kummalgi katsel, võrreldakse erinevus. Õpilased seletavad erinevuse põhjuse.

(Järgneb.)

PEDAGOOG JA PSÜHHOHÜGIEEN

ÜLO UUSMA,

Vabariikliku Tartu Kliinilise Psühhoneuroloogilise Haigla lastepsühhiaater

Oma igapäevases kutsetöös puutub pedagoog kokku olukordade ja probleemidega, mis nõuavad sügavamaid psühhohügieenilisi teadmisi, kui seda on suudetud hankida enesetäiendamise korras või seminaridel. Alljärgnev püüab veidi süstemaatilisemalt, kuigi mitte ammendavalt esitada kutsetöös vajalikke psühhohügieeni põhitõdesid, mille arvestamine meie omavahelistes suhetes peaks olema endastmõistetav ja loomulik. Igakord kahjuks me seda tõdeda ei saa. Ei tohiks paratamatusena võtta kutsetöös esinevaid konflikte pedagoog — õpilane, pedagoog — lapsevanem, pedagoog — direktioon ja pedagoog — pedagoog. Paratamatusena pro hoolimatusena näiv konflikt peab asenduma asjaliku ja üksteist mõistva aruteluga, ühisele otsusele jõudmisega. Liigne emotsionaalsus aga on kontrollitav intellektuaalsusega, isiklik solvumistunne kriitilise meelega.

Psühhohügieeni normidest kinnipidamine on eelkõige iga kodaniku, kõikide erialade esindajate ühine ja individuaalne kohustus. Kui töö kujundas inimese ja inimühiskonna, siis sellega paralleelselt ta determineeris ka suhtlemise reeglid. Kogu bioloogiline maailm suhtleb ja on omavahelises seoses, igas bioloogilises süsteemis on olemas omad võib ja ei tohi tõed. Mida kõrgemale sotsiaalses aspektis, seda keerukamalt need tõed funktsioneerivad. Oleme harjunud, et

iga meister teeb oma tööd. Insener ei suuda asendada arsti, õpetaja lukkseppa. Tänapäeval on spetsialiteet ülimalt diferentseeritud. Selle kõrval meditsiin oma väga erinevate harudega on diferentseerinud üldinimliku, universaalse ja praktilise teadusharu — psühhohügieeni, mille instrumentidega, kui nii võib ütelda, peab oskama manipuleerida ja on kohustatud manipuleerima iga ühiskonnaliige enda ja teiste vaimse teravise huvides. Psühhohügieeni tundmine annab ka võtme, millega saab õigesti hinnata isiksust.

Psühhohügieen on oma üldmõistes inimese vaimse tervishoid kõige laiemas tähenduses.

Pedagoogiline psühhohügieen on ühiskondlike organisatsiooniliste abinõude süsteem, mis tagab isiksuse normaalse arengu, väldib psüühikat kahjustavaid tegureid ja olukordi. Tingimuste loomise kõrval ka õpetamine, arengu suunamine, moraal-eetilis-psühhohügieeniliste teadmiste ja harjumuste sisendamine ja kujundamine.

Pedagoogiline psühhohügieen ei ole kitsapiiriline, ainult pedagoogilise protsessi hügieen, vaid märksa laiemahaardelisem ja mitmetahulisem.

Pedagoogilist psühhohügieeni võiks tinglikult jaotada:

- A. Ea järgi: 1. Koolieelse ea psühhohügieen
2. Kooliealiste psühhohügieen
3. Noorukite psühhohügieen

B. Iseloomu järgi:

1. Perekonna ja perekondliku kasvatus psühhohügieen
2. Kollektiivi psühhohügieen
3. Vaimse töö psühhohügieen
4. Pedagoogilise protsessi psühhohügieen
5. Koolivälise miljöö psühhohügieen
6. Seksuaalse kasvatus psühhohügieen

PEREKONNA PSÜHHOHÜGIEEN. Perekond on keskkond, mikrosotsiaalne süsteem, kus laps esmakordselt puutub teadlikult kokku välismaailmaga, kus formeerub tema intellekt, emotsionaal-tahteline sfäär, kriitiline meel, suhtlemisoskus, hinnangute skaala, s. t. kogu isiksus, ning kus ta elab üle oma esimesed rõõmud ja ka psühhotraumad.

Psühhohügieenilisest aspektist on võõra

Olenevalt lapse bioloogilisest võimalusest ja perekonna ühiskondlik-moraalsest tasapinnast, erudeeritusest saavad ülekaalu kas positiivsed või negatiivsed iseloomujooned. Seega determineerib tulevase ühiskonnaliikme isiksuse nii bioloogiline, s. o. ontogenees oma hälvete ja kahjustustega, kui ka sotsiaalne tegur.

Lapse harmoonilise arengu tagab harmooniline perekond, kus valitseb psühholoogiline tasakaal, mille eeltingimused oleksid:

1. Perekond peab koosnema mõlemast vanemast ja rohkemast kui ühest lapsest. Mitetäielik perekond (lahus elavad vanemad, üks vanematest on surnud, kroonilise haigu sega pikemat aega ravil, kinnipidamiskohas) arusaadavalt ei kindlusta lapsele igati soodsaid arenemistingimusi, mistõttu isiksuse areng võib kahjustuda nii psühhotraumeerivatest situatsioonidest kui ka järelevalvetusest. Kujunevad väärustunud psüühikaga isiksused: psühhohuligaanid, seaduserikkujad, psühhopaadid, alkohoolikud.

Üks laps perekonnas võib omandada eriseisundi, temasse suhtutakse erinevalt, teda kas hooldatakse liialt, millega kultiveeritakse sõltuvust, või kasvatatakse kui imelast, s. t. kujundatakse perekonna despooti, kellel areneb egotsentriline, demonstratiivsus joontega hüsteroidne iseloom. Enamasti toimub see esialgu häresignaalideta, näilise perekondliku tasakaalu foonil.

2. Perekonnas peavad vanemad psüühiliselt sobima, erinevuste korral aga püüdma neid teise juures arvestada. Perekonnaliikmed on võrdväärsed oma bioloogilis-füsioloogilistes erinevustes. Kui neid asjaolusid ei arvestata, kaob tasakaal. Kui üks perekonnaliikmetest on egotsentriliste iseloomujoontega, siis surub ta maha teiste initsiatiivi, otsustusvõime, rikkudes perekonna heaolu. Kui domineerib ema, kui lapsed on emaga rohkem seotud kui isaga, siis võivad neil areneda rõhutatult naiselikud iseloomujooned. Kui lapse eest hoolitsevad vana-vanemad, leiame vanainimeselike joontega lapsi, kel isegi arsti poole pöördumisel võivad esineda psühhogeneetilise päritoluga haiguskaebused. Näit. viieaastane tütarlaps kaebas: «Arstionu, mul nii kangesti pistab seljas ja ristludes, ainult ahju paistes läheb tagasi.» Nimetatud kaebusega tõi vanaema lapse arsti juurde.

vanema probleem vägagi terav, hoolimata sellest, et võõras vanem võib olla igati parem päris vanemast. Lapsed kohanevad halvasti uue vanemaga, sageli osutub kohanemine võimatuks mitte niivõrd lapsest tingituna, kuivõrd uue vanema psühholoogia (psühhohügieeni) alasest harimatusest. Paljudel kordadel on aga lapse hingeelu eelmise perekonna tasakaalutusest niivõrd traumeeritud, et ta ei oska kohaneda uue miljööga ja lahendab probleemi põgenemisega, hulkumisega, s. o. opositsioonireaktsiooniga. Lapsendamise korral varitseb oht, et laps on tõeliste vanemate poolt bioloogiliselt kahjustatud, seega tõsiste psüühiliste kõrvalekalletega, mida uued vanemad tihti ei tea. Teisest küljest, kasuvanemad, kes on enamasti üle keskea inimesed, oma harjumuspärase elustereotüübiga, ei oska alati ette kujutada, milliste raskustega nad võivad kokku puutuda, kui palju peavad nad oma stereotüüpi muutma, et kindlustada lapse arengut. Soovist last omada ja majanduslikest tingimustest ei piisa. Last tuleb osata ka kasvatada. Tavaliselt kujundatakse liighooldatud iseloomu või, kui ilmneb lapse defekt, püütakse lapsest vabaneda.

Agas kui abielu ei ole sõlmitud? Kui laps ei ole oodatud? Võib kujutleda psühholoogilist situatsiooni säärases olukorras, asjaosaliste emotsionaalset reageeringut ja selle hilisemat mõju lapsele.

Saksa DV andmetel 30% vallasemadest ei ole tahtnud last ja loomulikult ei anna nad lapsele ka vajalikul määral emaarmastust; vallaslastel on sellest suur defitsiit, mis mõjustab olulisel määral nende emotsionaalset arengut. Meil on umbes analoogiline olukord ja paremal juhul 10% vallasemadest on emaks saanud täiesti ette kavetatult. Sotsiaallistlikus süsteemis on suhtumine ja probleemide lahendamine igati humaanne, on leitud ühiskondlike vahendeid tagamaks lapse igakülgset arengut. Kuid jääb probleem perekonna psühholoogilisest tasakaalust, mõlemast vanemast. On näiteid, kus ema on suutnud asendada ka isa ja ühiskond on rikastunud igati täisväärtusliku liikmega, kuid on ka juhtumeid, kus ema mitmel lapsel on eri isa ja ühiskond peab sekumel, et kasvatada endale õigeid liikmeid. Küsimust tuleb vaadelda muudugi eetika, kuid ka psühhohügieeni aspektist.

Perekond peab olema kõlbeliselt puhas. Amoraalsus on alati olnud taunitav, alkoholism põlatud. Kui see ei ole nii, on lapsed kahjustatud sotsiaalselt, halvemal juhul ka somaatilisel. Lastel võib kujuneda eitav reaktsioon vanematesse, rõhutatult moraalne ellusuhtumine. Selline suhtumisviis võib süveneda ja kinnistuda, muutuda iseloomujooneks ja saada hilisemas elus isegi takistuseks normaalsete suhete loomisel vastassugupoolega. Või siis võetakse vanematest eeskujuga ja jälgendatakse nende tegusid.

Kõigil lastel peab perekonnas olema vanematega üheväärne emotsionaal-intellektuaalne side, mille mittekujunemine või lõhkumine ei kindlusta laste normaalsete harmooniliste iseloomujoonte arengut või toob kaasa psühhotrauma. Vanemad, kel oma töö iseloomu tõttu või muudel põhjustel ei jätku aega oma laste jaoks, ei tegele nendega, ei ole neile aeg-ajalt mängu- ja vestluskaaslasteks, vaid küllastavad oma järeltulijaid mängukannidega, kujundavad püsimatuid iseloomu, emotsionaalselt külmi ja elust isoleeritud isikuid.

Kui laps on füüsilise defektiga või põeb kroonilist haigust, jääb ta ilma paljudest välismõjudest, eakaaslaste kontaktidest, s. o. arengu stiimulitest. Samal ajal tajub ta, et kõrvalseisjad suhtuvad temasse erilisel. See suhtumine võib olla positiivne või negatiivne. Positiivne toob kaasa liighoolduse, negatiivne psühhotraumeeriva olukorra.

Pedagoog peab tundma iga oma õpilase kodu, seal valitsevaid suhteid, perekonna ühiskondlikku tasandit, perekonna kogu psühholoogilist tausta. Sirvides laste pedagoogilisi iseloomustusi, peab aga nentima, et kodu kohta esitatakse rohkem kui tagasihoidlikke konstateeringuid: isa joob, perekonnas on sageli tülid, ema jättis perekonna maha jne. Ei vaevuta tungima situatsiooni olemusse. Teinekord tundub, et minnakse mööda olulisest, just sellest, mis võib olla halva õppeedukuse, õpilase konfliktse isiksuse, isoleerituse või mõne muu ebasoovitava psüühilise avalduse ainuke ja küllaltki tõsine põhjus. Perekonna psühholoogilise tausta tundmine võib olla selleks võtmeks, mis avab tee hälbinud psüühika, psüühilise häireseisundi likvideerimiseks. Võib teha ka teise järelduse: ei piisa üksnes lapse vormi-

misest, tema abistamisest ja kasvatamisest, vaid pedagoogika peab haarama miljööd, kuhu peab aktiivselt sekkuma kõigi ühiskonnas kasutusel olevate vahenditega, peab toimuma miljööteraapia, miljööpedagoogika. Lapsele tuleb luua tema arenguks kõige optimaalsem psühhosfäär.

PEDAGOOGILISE PROTSESSI PSÜHHOÜGIEEN. Pedagoogilise protsessi edukuse tagamiseks on õpetatavate psüühika täpne tundmine. Seejuures, psühhohügieenilisest aspektist on eriti oluline tunda õpilaste neid võimalikke psüühilisi erinevusi, mis asuvad normi ja patoloogia piirimaile ja mis oma omapära tõttu võivad olla konfliktse situatsiooni aluseks.

Koolis toimivad kindlalt ajastatud reeglid, nõuded, õpetamise süsteem ja ühiskondlikud kohustused. Laps, kas selleks ettevalmistatult või mitte, satub mängulisest, tingimisi ajastatud süsteemist nn. range režiimiga miljöösse, mis nõuab senise elurütmiga ümberkõlastamist. Tavaliselt on ümberkõlastamise kohaks kujunenud ettevalmistusklass. Kahjuks ei hõlma see süsteem kõiki kooliastujaid. Enamik vanemaid ja ettevalmistusrühmade pedagoogid peavad oma programmi ülesandeks õpetada lapsed hästi lugema ning kümne ja enama piirides arvutama, arvestamata lapse psühholoogilist ettevalmistust. Lapsi on võimalik lugema õpetada 3—4 aasta vanuses, kas nad aga on võimelised 30—45 minutit paigal istuma? Ei ole oluline, et laps 1. klassi astudes oskaks lugeda või arvutada, vaid olulisem on, et lapsel oleks tunde- ja tahteelu ning isiksus saavutanud koolialase küpsuse, s. t. laps peab olema kooliks psühholoogiliselt ette valmistatud, teadmiste andmine, intellektuaalne väärtustamine toimub õppeprotsessis. Kui ettevalmistusrühma õpetaja peab nimetatud asjaolu silmas, siis tagab ta sellega normaalselt kulgeva pedagoogilise protsessi. Selle kõrval on arusaadavalt vaja nivelleerimisprotsessi, s. t. laste teadmiste teatud ühtlustamist, muidu tekib olukord, kus veerija teeb ränka tööd, lugeja aga igavleb. Laste bioloogiline ja sotsiaalne omapära tingib võimete, teadmiste, kohanemise ebaühtluse, mida peab algklassi pedagoog arvestama ja millele ta peab rajama oma pedagoogiliste taotluste perspektiivplaani. Alklassides tekib tihti olukordi, kus osa lapsi ei saavuta eakaaslastega üht-

last arengutempot. Tekib mahajäämus kas intellektuaalsete võimete piiratusest või isiksuse ealisest mitteküpsusest. Seisundi diferentseerib lõplikult psühhiaater. Olenevalt arenguhäire iseloomust soovitatakse õpilast kas suunata erikooli või rakendada täiendavaid pedagoogilisi võtteid. Igal juhul jääb õpilane õppeaasta lõpuni samasse kooli ja klassi. Õpilase edasine psüühiline seisund ja tasakaal sõltuvad nüüd pedagoogi taktitundest, erudeeritusest ja tahtest. Õpilane ei tohi tunnetada oma eriolukorda, oma erinevust, erilist suhtumist või ignoreerimist. Ei ole harvad pedagoogilise mõttekäigu järgmised kõverused ja taotlused, kus

● klassi kõrge õppeedukuse huvides soovitakse õpilast kollektiivist eraldada;

● põhjendades klassikollektiivide suurusega, leitakse, et ei jätku aega igaüheda individuaalselt töötada;

● eelnevatel õppeaastatel on õpilane tingimisi (jääb arusaamatuks selline üleviimise vorm) üle viidud ja enam pole midagi teha;

● perspektiivitu on õpilasega edasi töötada.

Uldjärgeldus: õpilane on lootusetu, kõrge õppeedukuse huvides on parem kui raske õpilane eraldataks. Seega tuuakse formaalsetele näitajatele ohvriks ühe või mitme lapse arenemine. Autori arvates pedagoogika kui teadus ja kunst juba oma iseloomult välistab perspektiivituse. Ka sügavama intellektuaalse defekti korral, kui meditsiiniline efekt on praktiliselt küsitav, rajatakse perspektiiv pedagoogikale, ravipedagoogilisele rehabilitatsioonile, s. t. säilinud psüühilistele funktsioonidele rajatud enesehooldusvõtete kujundamisele, teatud stereotüübi väljatöötamisele. Seda muidugi eritingimustes, kuid ikkagi pedagoogikale tuginedes. Kui aga on tegemist harmoonilise psüühilise infantiilsusega, siis paratamatult ei jõua laps omandada programmi, ta vajab aeglasemat tempot, klassi kordamist, edaspidi ei jää ta eakaaslastest maha. G. E. Suhhareva: psüühiliselt infantiilne laps peab kursust kordama. Perspektiivituse mõttelaad loob konflikti mitte üksnes õpetaja ja õpilase, vaid ka lapsevanema ja õpetaja vahel. Konflikti lahendus peitub eelkõige pedagoogi eneseregulatsioonis või vajaduse korral vanemate, pedagoogi, erispetsialisti ühise arvamuse

alusel õpilase suunamises eriklassi (tasandusklassi), seda aga äärmisel vajadusel.

Mõnikord tekib pedagoogil perspektiivtuse tunne halvasti käituvate õpilaste korrigeerimisel ja põhjuste hindamisel. Vaatamata näiliselt kõigi pedagoogiliste võtete rakendamisele õpilase käitumine ja õppeedukus ei parane. Illustreerigu öeldut järgmised näited.

Kaheteistaastane Mari toodi psühhiaatri juurde sügavas depressioonis. Tütarlaps ei täitnud koolikohustust, hulkus, oli ligipääsmatu emale ja klassijuhatajale. Tema esimeseks läbi nutu avalduseks psühhiaatri juures oli: «Ma ei taha elada.» Kasutades erinevaid informatsiooniallikaid, õnnestus selgitada halva õppeedukuse ja käitumise põhjus ning depressiooni olemus. Kõige selle aluseks ei olnud Mari halb iseloom, huligaansus, vaid halb psühholoogiline situatsioon perekonnas, s. t. Marist olenematu olukord, milles viibides aga Mari reageeris negatiivselt, eriti siis, kui psühhotraumeeriv olukord laienes koolini.

Väliselt harmoonilises perekonnas leidsid vanemad, et nad ei sobi. Pärast viieteistaastast kooselu seisus ees lahutus. Isa töökohast antud iseloomustusest selgus: eeskujulik, hinnatud töömees. Ei ühtegi sõna alkoholi kasutamisest või perekonna hooletusse jätmisest. Esialgu isa kodus ei skandaalitsenud, andis majapidamisraha, kuid peaaegu iga päev pärast tööd oli purjus. Kui isa alkoholism süvenes, tekkisid ka kodused skandaalid, repressioonid. Sellises kodus ei olnud Maril ega tema õel võimalik õppida. Traumeerivast kodust püüdis Mari vabaneda hulkumise, põgenemisega. Pedagoogi lähenevaskatsetele reageeris ta isolatsiooniga. Üha halvenevale õppeedukusele ja hulkumistele reageeris kool märkuste ja noomitustega, millele lisandusid kaasõpilaste halvustavad märkused «joodiku tütar» jt., kahemõttelised küsimused «Kas tead, kus su isa möödunud ööl magas?» Tekkis psüühilise häire seisund, laps vajab statsionaarset ravi. Raviga saavutas Mari psüühilise tasakaalu, ta oli jälle elurõõmus ja õpihimuline tütarlaps. Perekond oli lahutatud. Umbes aasta möödudes tuli Mari uuesti iseseisvalt psühhiaatri juurde, kaebas peavalusid, unetust, omandamisraskusi, väsimust, nutuhooge. «Ema töökoormus on suur. Kui ema tuleb töölt, siis on ta pahur ja tu-

sane. Hakkab kurtma perspektiivtut elu, halba isa ja kõike, mis juhtub töö. Püüan talle olla hea kuulaja, aga mitu tundi järjest ei jõua. Kui hakkab õppima, siis muutub ta veelgi pahuramaks, et ma ei tee temast välja. Öhtuks väsin väga ära.» See-kord piisas asjalikust vestlusest emaga.

Antud juhul ei õnnestunud pedagoogil välja selgitada psühholoogilist konflikti kodus, mis viis valele järeldusele — distsiplineerimatu, hulkuv tütarlaps. Psühhiaatrit abistas vähe iseloomustus isa töökohast, veidi rohkem, kuid siiski pealiskaudselt pedagoogi iseloomutu iseloomustus (vt. «Edasi» 12. mai 1972, nr. 110 — H. Kadastik «Iseloomutu iseloomustus»). Toodud näites mõjustas kodune keskkond lapse isikut negatiivses suunas ja põhjustas protestreaktsiooni hilisema psüühilise häire seisundiga. Kui aga süveneda selliste laste pedagoogilistesse iseloomustustesse, siis tajume kidakeelsust, arglikke vihjeid või lihtsalt vaikimist. Alkoholism, perekondlik tüli ei ole intiimsus, millesse ei tohi või ei julgeta sekkuda. Perekonna tasakaal on ühiskondliku väärtusega, selle purunemisel on ühiskonnal otsene õigus ja kohustus vahele astuda, eriti tema kasvatajal — pedagoogil.

Kui aga konflikt peitub pedagoogi — õpilase suhetes? Kas siis on alati ainuõige nõuda õpilase korrigeerimist. Mõnikord peitub konflikti lahendus hoopis pedagoogi eneseregulatsioonis, millega paralleelselt paraneb ka õpilase käitumine. Seega on vaja pedagoogilise protsessi paindlikkuse huvides tagasiside korrigeerimine. On ju ka pedagoog eelkõige inimene oma närvisüsteemi, temperamendi, isikliku elu ja lühiühenduse võimalustega.

Sotsiaalpedagoogiliselt hooletusse jäetud laps reageerib teda ohustavale, arusaamatule olukorrale, ka lembuse puudumisele, opositsiooniga. Protest, opositsioon võib olla oma olemuselt ka aktiivne või passiivne. Aktiivse opositsiooni korral näeme sisult ja vormilt aktiivset tegevust, õpilane on kärsitu, pidurdamatu, distsiplineerimatu, räägib vastu, lõhub. Passiivse protesti korral esineb vormilt aktiivne tegevus, sisult aga passiivne, kõige kujukamaks näiteks on põgenemine kodust, s. t. eemaldumine ohustavast olukorrast. Laps ei hakka vastu.

Kui Nikolai sündis, läks isa perekonna juurest ära. Võideldes majanduslike raskustega andis ema poja lastekodusse. Seoses mitme lastekodu reorganiseerimisega vahetas Nikolai tihti asukohta, nii et ta ei jõudnud kusagil kohaneda, seetõttu kannatas ka õppeedukus. Kuue aasta möödudes paranes ema olukord ja ta otsustas poja perekonna juurde tagasi tuua. Nikolai asus õppima ühte Tartu keskkooli. Peagi ilmnisid lüngad teadmistes, millele järgnesid pahandused nii koolis kui ka kodus. Pärast paari ebaõnnestunud katset õpetajaga vestelda loobus poiss abi otsimast ja järjekordse pahandamise ja karistamise järel veetis öö naabri põõningul. Puudumised saenesid, õppeedukus langes. Kool taotles õpilase suunamist erirežiimilisse kooli, millega ka ema nõustus. Et eelnevalt oli vaja poisi surutud meeoleu tõttu ka erialast konsultatsiooni, siis suunati ta lastepsühhiaatri juurde konsultatsioonile. Esialgu oli kontakt lapsega raskesti saavutatav. Kuid nähes sõbralikku suhtumist, tekkis usalduslik vahekord ja selgus eeltoodule lisaks, et olnud aastaid ema lembusetat, otsis ta seda aktiivselt. Tõrelused halva õppeedukuse pärast aga takistasid lähenemist, tekkis passiivsus, mis avaldus ilmekalt ühes lauses: «Nad peavad mind halvaks, las nad saadavad mu ära.»

Kaheksanda klassi õpilase Antsu kohta räägiti, et ta on võimatu, terroriseerib kogu klassi. Hinded on tal ainult puudulikud, kuigi ta on võimekas. Keegi ei taipa, mis temaga lahti on. Sõpru tal ei ole. Ants tuli vastuvõtule, külg ees, esimesed laused «lendasid» üle õla, sedagi läbi hammaste. Ants elab kirjandusliku kuulsusega surnuaia lähedal. Kahtlemata tõmbas omal ajal arvukate kalmistuküllastajate tähelepanu endale väikemees, kes edasiliikumiseks kasutas ainult käte abi, jalad olid osaliselt halvatud. Kaastundest ulatati Antsule maiustusi, üteldi meelitusi. Kuid ilmselt ka narriti ja solvati vaest poissi. Vanemad hakkasid tähele panema, et laps hoidub võõrastest kõrvale, võõrale lembusele reageerib agressiooniga. Oli tekkinud usaldamatus, eemaldumisreaktsioon, esimesed negatiivsed jooned iseloomus. Põhjuseks ebasõbralik välismiljö, juhuslikud negatiivsed kontaktid, mis omandasid dominantse väärtuse ja varjutasid kindlasti enamate po-

sitiivsete tähelepanuavalduste mõju. Tänu arstide abile paranes Antsu liikumisvõime, toeks said kargud. Sellega kaasnes aga kaasõpilastelt hüüdnimi Kargu-Kaarel. Pispilked ja pisitorked kordusid veerandist veerandisse. Kui kord mängiti tema prillidega «jalgpalli» ja hüüti «Katsu, Kargu-Kaarel, kätte saada!» olid vahekorrad kaasõpilastega jäädavalt rikutud. Koos defekti paranemisega kasvas ka Antsu jõud ja represseeritust kujunes kättemaksja, aktiivse protesti kandja, kes suunas oma protesti generaliseeritult, valikuta. Uksikud psühhotraumeerivad märkused, suhtumine kuhjusid aegamööda, põhjustasid Antsu närvisüsteemi ülepingutuse, kujundasid negatiivse sättumuse, opositsiooni ka heasoovlikkusele. Negatiivsus muutus tema iseloomuomaduseks, käitumisladiiks.

Tartu ühte erikooli saabus tugevasti kogeleval poiss, naeruväärne oma kohmetuses, sõnade rittaseadmisel ja liigutustes.

«Kus sa õpid?»

«Mm... a õ... p... p... in P... p... p... ärnus.»

Vastust saatis keha kummardamine ja käe tugev kaasliigutus. Ta õppis hästi, keegi ei pannud tähele tema defekti, ta oli lugupeetud oma teadmiste sügavuse ja seltsimehelikkuse poolest, naeruväärsusetat. Ema: «Neil olid head õpetajad.»

Tõepoolest, mõlema näite puhul sõltub resultaat pedagoogi diplomaatilisest dirigeerimisoskusest, sellest, kuidas ta oskab häälestada oma klassi defektse lapse suhtes. Häälestatusest aga sõltub, kuidas ja milliseks kujuneb defektiga lapse iseloom, ja teisest küljest, kuidas hakkavad õpilased suhtuma haigesse inimesesse üldse — abivalmilt, mõistvalt või naeruvääristavalt, põlastavalt.

Puberteediiga oma tormide ja tungidega kajastub nii nooruki füüsilises kui ka vaimuelus. Üle suve võib kasvada poisist mees ja tüdrukust neiu. Näeme küll peaaegu täiskasvanut, kuid ei tohi temas unustada last. Nõuame tihti kui täiskasvanuilt, saame vastuseks lapselikkuse. Vaimu ja keha disproportsioone arvestamata loome konfliktse situatsiooni, mis viib kasvatusraskusteni. Aktseleeratsioon kätkeb endas vastuolu seksuaalse ja sotsiaalse küpsuse vahel koos sellest tulenevate probleemidega, mida pedagoog on kohustatud tundma igast aspektist.

Küsimuse käsitlemine viiks aga käesoleva artikli liialt pikale.

Iga pedagoog tahes-tahtmata arvestab oma õpilaste psüühikat ja peab silmas seda, et nooremates klassides tekib kiiresti väsimus, mis toob kaasa huvi languse, tähelepanu hajuvuse, eriti siis, kui koolitund on monotoonne. Seega vajatakse korduvaid ümberlülitusi, et vältida ühetooniliste ärritajate poolt tekitatavat passiivsust ja pidurdusseisundit. Esimeses ja teises klassis võib ühele teemale kulutada maksimaalselt kümme minutit. Ületanud selle aja, märkame, et õpilased hakkavad ringi vaatama, kaob huvi. Traditsioonilise tunni ülesehituse järgi kontrollitakse algklassides omandatud materjal, kas aga pärast vahetundi ei nõuaks värske pea hoopis uue materjali esitamist? Et esimeses klassis toimub ümberkohanemine, siis annab tulemusi kindlasti emotsionaalne pinge ja huvitatus. Tuleb arvestada, et iga uue ilmumine hõivab lapse aktiivse tähelepanu tükkiks ajaks, seega ümberlülitused peavad olema sujuvad.

Mens sana in corpore sano. Vaimu värskus nõuab mootorset laengut. On õnnestunud jälgida tunde, kus vaimu nürinemine, sigina-sagina tekkimine muutub sisukaks tööks pärast värske õhu juurdevoolu ja mootorsete liigutuste tegemist. Vahetunni vaikne, promenaadne jalutuskäik vaevalt et värskendab, seda ei tee ka metsik jooksimine, küll aga organiseeritud haarav liikumine. Neljandas-viendas klassis on õpilase stereotüüp kujunenud, nad on kohanenud kindla meetodika, suhtlemise ja õpetajate isiksustega. Uue õpetaja ilmumine põhjustab ümberlülituse raskusi, loob konflikti eelsoodumuse. Seetõttu algklasside õpetajad, kes lahkuvad (äraminek ei tule enamasti ootamatult), peavad õpilasi oma järglastele või aineõpetajatele ette valmistama; andma edasi õpilaste psühholoogilised iseärasused, eriti pidurdatud õpilaste kohta, kes tavaliselt ei harju kiiresti uue õpetajaga. Õpetaja aga on samuti inimene kõigi oma iseärasustega ja tal võib kujuneda negatiivne suhtumine lapsedesse. Oluline on delikaatsus ja neutraalsus, et vältida uue õpetaja negatiivset eel-sättumust.

Nooruk on kõigepealt *ego* oma enese-armastuse, autoriteediaustuse, kriitilise meelelega teiste, vähem enda suhtes ja sensitiiv-

suse kalduvusega. Mõjuta ei jää keeld, karistus, efektiivsem on veenmine, kuid kastroofiline on ironiseerimine. Karistamine ironiseeriva märkusega klassi ees on psühhotraumeeriv knock-out, mis võib lõppeda halval juhul opositsioonireaktsiooniga või korduval esinemisel psüühilise häire seisundiga.

Nagu pedagoog vajab oma kutsetöökäsi eriettevalmistust, nii vajab ka tulevane õppur kooli minnes, ühest eapiirist teise astudes psühholoogiliselt põhjendatud ettevalmistust ja lähenemisviisi.

KOLLEKTIIVI JA KOOLIVÄLISE MILJÖÖ PSÜHHOÜGIEEN. Tuntud lastepsühhiaater N. V. Kovaljov märkis ühel loengul: «Mida plaanilisem on koolitöö, seda autoriteetsem on laste silmis kool.»

Kollektiivi ja koolivälise miljöö psühhoügieen haarab peamiselt pedagoogide omavahelist suhtlemist ja seda õhkkonda, mis jääb väljapoole klassiust ja millega õpilane kohtub otseselt viivuks, kui astub üle õpetajate toa läve. Astudes üle kooliläve, võib ilmeksimatult ütelda, milline võiks olla see nähtamatu õhkkond, mis koolis valitseb. Teid võib haarata rõõmus elevus, ootusetunne, saladuste avamiste ootus või rusutus. Interjäär, miljöö, õhkkond koosneb tuhandest pisiasjast, kogu kollektiivi taotlustest nii kujunduslikust kui ka suhtlemise aspektist lähtudes. Te võite siseneda rõõmuga ka igivana koolimaja päikeseküllusesse ja taganeda moodsa ehitise läppunud õhust.

Psühhoügieen on ääretutahuline nagu variatsiooniline on meie omavaheline suhtleminegi. Konkreetset tegutsemistõde sünnivad igapäevaste teadmiste, eruditsiooni ja kriitilise meelega tasemel.

KONTROLLTÖÖ TULEMUSTE VÕRDLEMISEST ERINEVATES ÕPPERÜHMADES

KALJU SAKS

Üks kooli õppetöö efektiivsuse kriteeriume on õpilaste teadmiste tase. Selle võrreldavaks kindlaksmääramiseks korraldatakse koolides sageli tasemekontrolltöid, mida pole koostanud vastava klassi aineõpetaja. Niisuguste kontrolltööde koostamisel ja analüüsimisel tekib mitmeid seni teaduslikul alusel lahendamata probleeme, mille hulgas põhjalikumalt peatume mõningatel võrdleva analüüsimise meetoditel.

Kuid ei saa mööda minna ka mõningatest ebakohtadest, mis esinevad töö koostamisel ja tegemisel, eriti kui seda teeb kooli juhtkond ühe kooli ulatuses. Haridusministeeriumi ja haridusosakondade kontrolltööd on spetsialistide grupp enamasti läbi arutanud, need vastavad programmi nõuetele. Otstarbekas on eelnevalt ka õpetajatele töö põhi-teemad teada anda, mida mõnel korral on tehtud. Kui aga koolis on ainult üks vastava aine spetsialist, peaks kooli juhtkond tõsiselt kaaluma kasutatava töö analüüsikõlblikkust.

Kui tahetakse võrrelda mitme klassi tulemusi, peab töö olema tehtud võimalikult võrdsetes objektiivsetes tingimustes. Et see aga kahjuks alati nii ei ole, seda illustreerigu järgmine lausa kurioosne lugu, mis juhtus 1972. aastal. Kooli õppealajuhataja tegi kontrolltöö kolmes paralleelklassis, kus õpetasid kaks õpetajat. Tulemuste analüüsimisel üleskerkiv probleem — kas õpilaste jõud-

lus võrdub õpetaja jõudlusega — vajab muidugi edaspidi põhjalikumat käsitlust, s. t. kas antud juhul paremaid tulemusi C-klassis võib seletada ainult (või peamiselt) parema klassikoosseisuga, ja vastupidi — halvemaid tulemusi B-klassis ainult (või peamiselt) õpetaja halvema tööga. Kas aga mingid järeldused on üldse õigustatud, kui

1) kontrolltöö koostab õpetaja Y, kes ise õpetab A-klassis, ilma B- ja C-klassis õpetava õpetaja X-ga konsulteerimata;

2) kontrolltöö tegemisel B- ja C-klassis on juures õppealajuhataja, A-klassis ainult aineõpetaja Y;

3) pärast kontrolltööde parandamist ja hindamist kontrollib õppealajuhataja B- ja C-klassi tööd, A-klassi tööde hindamise õigsust aga ei kontrollita.

Paistab, et selline töö teenib hoopis teist-suguseid eesmärgi ja kaugemale sihilikus ebaobjektiivsuses minna ei saa! Ja olgu see kurvaks hoiatuseks, et niisugusel töödel võib olla ainult üks järeldus: kontrollija, kes ei taha või ei suuda olla objektiivne, ei kõlba kontrollijaks.

Kontrolltöö tulemuste analüüs sõltub töö eesmärkidest. Tavaliselt tehakse selliseid tasemetöid eesmärgiga võrrelda teatud õpperühmade taset mingi õppekursuse või selle osa kohta. Kuid suurema populatsiooni juures on võimalik ka võrrelda õpetajate hindamise rangust või isegi teatud kursuse osade jõukohasust.

Kõige levinum analüüsi viis on olnud õpperühmade võrdlemine aritmeetilise keskmise alusel. Hinneteks ümberarvestatuna on tulemused liiga summaarsed, sellepärast tuleks eelistada toorväärtusi, kus see võimalik, punktidena. Sellise menetluse puudus on see, et üks ja seesama keskmine saadakse erinevate üksiknäitajate alusel. Kui klassis saab 15 õpilast hinde «3» ja 15 hinde «4», on keskmine hinne «3,5», samuti kui 15 õpilast oleks saanud hinde «5» ja 15 hinde «2».

Teine võimalus on võrrelda töö puudulikult või väga hästi sooritanud õpilaste protsenti, mis on mõlemal juhul ühekülgne. Seda puudust väldib hinnete üldine protsentuaalne jaotus, mida aga tunduvalt harvemini rakendatakse.

Üpris harva aga kasutatakse asendi- ehk struktuurikeskmisi (mediaan, kvartiilid). Kontrolltöös on mediaan tulemuste korras-

tatud rea keskmine liige, millest mõlemale poole jääb võrdne arv liikmeid. Teisiti öeldes võime mediaanis väljendatud tulemust lugeda 50% piiriks, mida on töös saavutanud 50% populatsioonist. Samasugused näitajad on kvartiilid, mis jagavad tulemuste rea neljaks võrdseks osaks, millest igaüks võrdub 25%-ga õpilaste arvust. Seega esimene ehk alumine kvartiil kujutab tulemust, millest allapoole jäävad 25% õpilaste tulemused ja ülemine ehk kolmas kvartiil tulemust, millest allapoole jäävad 75% õpilaste tulemused. Koos maksimumi kui kõige parema tulemuse ja miinimumi kui kõige madalama tule-

musega annavad mediaan (võrdub teise kvartiiliga) ja alumine ning ülemine kvartiil hea iseloomustuse kogu tulemuste rea struktuurist, mida ongi tarvis kontrolltöö tulemuste analüüsimisel ja võrdlemisel.

Sellise analüüsi näitena esitame 7. klassi inglise keele kontrolltöö tulemusi 1970. a. Tulemuste arvestamisel kasutati punktüsteemi, milles maksimaalne saavutus oli 35,5 punkti. Pärast iga töö punktide arvestamist, mille teostas üks isik (et vältida erinevusi) koostati õpperühmade kaupa tulemuste rida punktkaalal, nagu see on näha 4 õpperühma kohta allpool.

Õpperühm	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20				
A													1							
B															1	1	1	2		
C							1	1	2	1		1			1					
D						1		1				1								
	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
A		1		1		1	2	1	2	1				1				1	1	
B			1	2		1	2	3												
C			1		1		1	1						1	2					2
D			1	1	1		2				1	1	2	1		1				

Iga punktide arvu ja nende vahel oleva eelnevast arvust poole punkti võrra madalama tulemuse juurde on märgitud selle tulemuse saavutanud õpilaste arv vastavas rühmas. Näiteks A-õpperühmas saavutas 1 õpilane 23,5 punkti, 2 õpilast 13 punkti jne. Selline tabel võibki olla analüüsi alus. Me näeme, et kõige kõrgem tulemus on A-rühmas 23,5 p., B-rühmas 22 p., C-rühmas 29 p., D-rühmas 30 p., miinimumtulemused on vastavalt A- ja C-rühmades 0 p., B-rühmas 12 p., D-rühmas 3 p. Seejuures tuleb arvesse võtta ka äärmiste tulemuste intervalle lähimast järgmisest. Nii on A-rühmas küll ühe õpilase tulemus 23,5 p., kuid järgmine tulemus on alles 18 p., mistõttu see maksimumtulemus iseloomustab üsna puudulikult kogu rida, olles juhuslik äärmus.

Nagu eespool märgitud, on rida iseloomustavad näitajad mediaan ja kvartiilid. Paarituurvulises reas on mediaani väärtus keskmise liikme väärtus. Seega on A-rühmas, kus on 13 õpilast, mediaaniks mõlemast otsast järjekorras võrdne liige, s. o, 7. liige, mille väärtus on 12 punkti. B-rüh-

mas on aga paarisarv liikmeid 14, seega mediaan on 7. ja 8. liikme vaheline väärtus. Et selles reas mõlema liikme väärtus on võrdne, ongi selle rühma mediaan 17 punkti. Võrreldes A-rühmaga on B-rühma tulemused tunduvalt paremad. Väga selle lähedane on mediaan C-rühmas (8. liige) — 17,5, kuid madalam on see D-rühmas — 13 punkti.

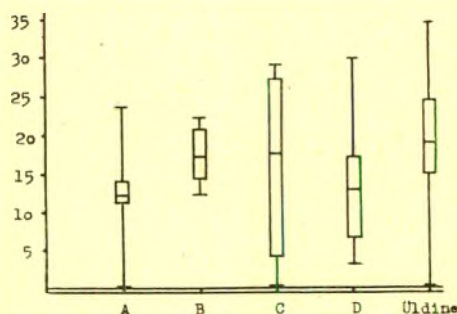
Kvartiilide määramiseks sellistes lühikeses ridades tuleb näiteks A-rühmas lugeda kummastki otsast 4. liige, need on vastavalt 13,5 ja 11 p. Võrreldes saadud näitajaid, näeme, et B-rühma mediaan (17 p.) on kõrgem kui A-rühma ülemine kvartiil (13,5 p.). Seega 50% B-rühma õpilastest said paremaid või võrdseid tulemusi A-rühma parima neljandikuga. Seevastu aga 50% D-rühma õpilastest sai punkte vähem kui kõige halvem õpilane B-rühmas, kus miinimumtulemus oli 12 p.

Näitajaid — mediaani, kvartiile, maksimumi ja miinimumi — võime koondada tabelisse, mis võimaldab neid võrrelda, nagu see on esitatud allpool:

Õpperühm	Miinumum	Alumine	Mediaan	Ülemine	Maksimum
A	0	11	12	13,5	23,5
B	12	14	17	20,5	22
C	0	4	17,5	27	29
D	3	6,5	13	17	30

Lisaks eelöeldule saame sellest tabelist teha veel olulisi järeldusi, näiteks, et D-rühmas on 75% õpilaste tulemus madalam kui 50% õpilastest B- ja C-rühmas, kus mediaan on vastavalt 17 ja 17,5 punkti jm.

Veel ilmekama võrduspildi annab tulemuste graafiline kujutamine joonisel:



Joonis annab huvitava pildi sellest, et A-rühmas on 50% õpilastest, kes saavutasid keskmise tulemuse, koondunud väga väikesele vahemikule, seega väga ühesuguse tasemega, kuid üksikud halvemad ja paremad tulemused, mis on väljendatud maksimumi ja miinumumiga, erinevad nendest üsna tunduvalt. Vastupidise pildi annavad tulemused C-rühmas, kus keskmiste tulemuste hajuvus on väga suur, seevastu aga nii parim kui ka halvim neljandik tulemustest moodustavad üsna kompaktsed rühmad. Kõige ühtlasem on oma kontrolltöös esiletulnud oskuste ja teadmiste taseme poolest B-rühm, kuigi mediaan on C-rühma omaga väga lähedane. D-rühmas paistavad silma üksikud väga kõrged tulemused, mis, nagu paremini näha sagedusjaotusreal, erinevad tunduvalt mediaanist.

Edasiseks tööks nendes õpperühmades annab selline analüüs mitmeid pidepunkte, kuid siiski ainult võrdluses veerandihinnetega, mis peegeldavad vastava aine teadmiste ja oskuste taset mitmekülgsemalt. Rõõmustav on B-rühma ühtlane tase. Kuigi C-rühmas on suur hulk kõrgeid tulemusi saanud õpilasi, on samas palju madalaid

tulemusi ja tööd raskendab ebaühtlane tase. Mõnevõrra lihtsam on ehk üksikute nõrkade õpilastega teha individualiseeritud tööd rühmas A, kuid seal on ka keskmine tase erakordselt madal.

Asendikeskmiste kasutamise meetod taseme kontrolltööde analüüsimisel ei ole väga keerulisi arvutusi nõudev, kuid annab mitmesuguseid andmeid, mis paremini kui aritmeetiline keskmine iseloomustavad nii üksikute õpperühmade kui ka kogu populatsiooni teadmiste ja oskuste taset vastaval alal.

Iga kontrolltöö tulemuste analüüsimisel on üheks tõsisemaks probleemiks hindamisnormide püstitamine. Jättes kõrvale igasuguste vabas vormis tööde hindamiseks koostatud instruksioonide rakendamise, vaatleme kõrgemalt struktureeritud tööde hindamist, kus tulemused väljenduvad punktides. Tulemuste ümberarvestamine punktideks on omaette mitmesuguste vaieldavate probleemidega protseduur, millel me siinkohal ei peatu.

Niisiis on meil mitmedimensioonilised õpilaste vastused muudetud kvantitatiivseteks näitajateks, kus me suuremat punktide arvu peame paremaks tulemuseks. Kuidas aga välja panna hinded viie palli süsteemis?

Üks võimalus oleks hinded välja panna normaaljaotuse järgi, mille alusel 5-pallilisel hindedkaalal tulemused jaotuksid (S. Henryssoni järgi) protsentides järgmiselt:

Hindepall	1	2	3	4	5
%	7	24	38	24	7

Kogu populatsioon (555 õpilast) jaguneb selle normaaljaotuse järgi järgmiselt: 7% on 39 õpilast, niipalju saab vastavalt hinde «1» või «5», 24% on 133 õpilast, niipalju saab hinde «2» või «4», ülejäänud saavad hinde «3». Liites kõige kõrgemaid tulemusi saanud õpilaste arvud järjekorras sagedusjaotusest, saame $1+1+1+1+5+7+4+6++9=35$. 29 punkti on saanud 5 õpilast, neist kuulub 4, s. o. enamik veel 7% hulka. Muidugi saab ka ülejäänud 1 õpilane sama hinde, seega kokku 40 õpilast. Seega tuleb mingil määral korrigeerida õpilaste jaotust vasta-

valt sagedusjaotusele, sest ei saa ju ühe ja sama punktide arvu korral panna erinevaid hindeid. Sellega on hinde «5» alumiseks piiriks, normväärtuseks kujunenud 29 punkti. Samal viisil kujuneb hinde «4» normiks 23,5, hinde «3» normiks 16 ja hinde «2» normiks 7 punkti.

Kuid sellise normaaljaotuse rakendamisel, mis põhineb proportsionaalsele jaotusele üles- ja allapoole keskmist, ei saa õigeks lugeda seda, et 31% õpilastest saaksid alati puuduliku hinde, sõltumata nende tulemuste tasemest, ja seetõttu meil kehtiva klassist klassi üleviimise süsteemi juures jääksid klassikursust kordama. 24% õpilastest, kelle tulemused jäävad allapoole keskmist, on ilmselt siiski suutelised töötama koos teistega järgmises klassis. Nii võiks tõeliselt puudulikuks hinnata ainult 7% õpilastest. See kaalutus on rakendamist leidnud mitmete maade hindamissüsteemis (Rootsi, Saksa DV jt.), kus on 4 hinnet, mis võimaldavad üleminekut järgmisse klassi.

Üksikute õpperühmade erineva koosseisu ja õppetase tõttu ei tule kirjeldatud normide tuletamise viis kõne alla väikese ulatusega tööde korral, kuid võiks olla üks arvestatavaid faktoreid ulatusliku populatsiooniga tasemetööde normeerimisel, mille tulemused peegeldavad tegelikku jõudlust antud kontrolltöö suhtes.

Meil on laiemalt levinud teine normeerimisviis, milles lähtutakse õigete vastuste protsendist. Eeldatakse, et rahuldavaks tulemuseks võib tunnistada ainult seda, mis vastab poolele (50%) või veidi üle poole (60%) absoluutselt võimalikust punktide arvust. Ei ole teada, kas kunagi on teoreetiliselt põhjendatud teisi protsentmäärasid, mille järgi hinne «4» pannakse 80% õigete vastuste puhul, hinde «5» normiks on 95%, hinde «2» piiriks 30% õigeid vastuseid. Eriti raskete küsimuste puhul lubatakse kasutada 10% võrra alandatud hindamisskaalat.

Nende normide rakendajad ja kaitsjad tuginevad eeldusele, et kõik tehtavad tööd vastavad programmi nõuetele. Korduvalt on aga tõestatud kontrolltööde erinevat raskusastet, mille tõttu tulemused hinnetes on erinevad. Sageli esineb kontrolltöödes ülesandeid, mida mitte ükski või ainult mõned üksikud õpilased suurest populatsioonist lahendavad. Selliseid ülesandeid peetakse tule-

muste diferentseerimisel vajalikuks, kuid ei ole määratud, kui suur osa selliseid võiks töös olla.

Oleks võimalik normide tuletamine kontrolltöö raskusastmest lähtudes, kuid seni puudub küllalt lihtne meetodika selle määramiseks. Kontrolltöö ülesanded jaotatakse raskuse järgi järgmiselt: väga rasked (mida suutsid lahendada ainult 10% või vähem õpilaste arvust), rasked (lahendajaid 30%), keskmised (50%), kerged (70%), väga kerged (90%). Kui kõik ülesanded (100%) osutuvad väga rasketeks, on selle kontrolltöö raskusaste $100 \times 10 = 1000$, kui kõik ülesanded osutuvad väga kergeteks, on töö raskusaste $100 \times 90 = 9000$. Kõik muud 5 raskusastmega ülesannete kombinatsioonid annavad vahepealse raskusastme. Näiteks kontrolltöö, milles on 40% väga kergeid, 33% kergeid, 20% keskmisi, 6% raskeid ja 1% väga raskeid, raskusaste on 6000. Iga ülesande raskusastme määramine, selle alusel kogu töö raskusastme arvutamine ja hindenormide tuletamine on küll mitte eriti keeruline, kuid ometi palju aega nõudev töö ega ole rakendatav juhul, kui ühe ülesande eest saadav punktide arv võib varieeruda. Teemaatilistes töodes oleks võimalik kontrolltööd normaliseerida liiga raskeks osutunud ülesannete arvu vähendamise ja selle materjali järgneva ümberõpetamisega. Kuid see ei ole võimalik tasemetööde juures.

Tasemekontrolltöö juures võiks hindenormide tuletamiseks kasutada õpetajate pandud veerandihindeid. Kogu oma subjektiivse ebatäpsuse juures on veerandihinded siiski teatavad võrreldavad näitajad suurema populatsiooni jaoks. Tuleb muidugi silmas pidada, et enamasti mis tahes kontrolltöö haarab ainult teatava osa õpitavast või selle teatava aspekti ja seega ei ole absoluutselt võrreldav veerandihindedega, mis peegeldab paljusid teisi komponente, muuhulgas peale teadmiste ja oskuste suuremal või vähemal määral korralikkust ja hoolsust.

Hindenormide tuletamisel populatsiooni veerandihinnetest toimime järgmiselt. Arvutame hinnete protsentuaalse jaotuse. Kontrolltööst osavõtnud kontingent jagunes järgmiselt:

Hinded	5	4	3	2	1
Õpilasi	69	158	296	32	—
%	12	29	53	6	—

Eesti NSV Pedagoogika Teadusliku Uurimise Instituudi koolijõudluse sektori 11 228 õpilasega populatsiooni hinnete jaotusest 7. kl. võõrkeeles 1969/70. õ.-a. lõpul antud kontingent oluliselt ei erine. Selles oli hindeid «5» 11,70%, hindeid «4» — 25,90%, hindeid «3» — 55,10% ja hindeid «2» — 7,30%.

Hindenormide määramisel loendame vastava arvu õpilasi sagedusjaotuse skaalal. 69. õpilane parimate hulgast sai küll 27 punkti, kuid sama punktide arvu saanud 15 õpilast ei saa me lugeda hinde «5» saajate hulka isegi siis, kui arvestame mõõtmise standardviga, seepärast tuleb hinde «5» saajateks lugeda ainult neid õpilasi, kes said 27,5 p.; neid on 67. Analoogiliselt määrame teiste hinnete normid, need on hindel «4» — 21 punkti ja hindel «3» — 5,5 punkti. Hindeid «1» ei tuleks sel juhul panna. Iga hinde koguarv on ligilähedaselt võrdne vastava veerandihinnete arvuga, kuid ei lange ühte nendega, nagu on näha kogu sagedusjaotusest punktiskaalal. Sama on kehtiv üksikute õpperühmade kohta, mille tulemusi esitame joonisel. A- ja B-õpperühmades ei ole ühtegi hinnet «5», kuid B-õpperühmas ei ole ka ühtegi hinnet «2». Mõnedes teistes rühmades olid tulemused hinnetes veelgi paremad või halvemad, kuid veerandihinnetes selliseid erinevusi ei olnud.

Alljärgnevalt esitame kontrolltöö tulemused sagedusjaotuse punktiskaalal kogu populatsiooni kohta, kus iga punktide arvu ja sellest allapoole poole punkti võrra madalama tulemuse juures on antud vastava tulemuse saanud õpilaste arv:

Punkte	Õpilaste veerandihinded				Kokku
	«5»	«4»	«3»	«2»	
35					1
34		1			1
33	1				1
32	1				1
	2	3			5
31	5	1	1		7
	2	1	1		4
30	4	2			6
	7	1	1		9

Punkte	Õpilaste veerandihinded				Kokku
	«5»	«4»	«3»	«2»	
29	2	3			5
	2	7			9
28	2	5	1		8
	2	6	2		10
27	3	11	1		15
	4	5	3		12
26	7	4	3		14
	4	7	6		17
25	3	2	7		12
	1	7	3		11
24	2	11	3		16
	4	4	5		13
23	2	2	4		8
	1	1	5		7
22	1	6	6		13
	1	4	8	1	14
21		4	8	1	13
	1	5	12		18
20	1	11	9		21
	1	2	12	1	16
19		5	8		13
			5		5
18		6	9	1	16
		7	9		16
17		5	12		17
		2	13		15
16	1	1	17	1	20
		1	3	1	5
15		2	7	2	11
		2	9	2	13
14			4	1	5
		1	6		7
13		1	8	1	10
			8	2	10
12		2	9		11
			5	1	6
11			4		4
			3	1	4
10	1		10	2	13
			3	1	4
9		2	7		9
			2		2
8			5		5
		1		1	2
7			3		3
			1	1	2
6			6		6
					1
5		1	3		4
		1	1		1
4		1	6	1	8
			2	2	4
3				1	1
		1	2	4	7
2					
				1	1
31	5	1	1		7
	2	1	1		4
30	4	2			6
	7	1	1		9

Kontrolltöö hindamiseks 1970. aastal anti õpetajatele mõningate eelkatsete ja sisuliste kalkultatsioonide alusel järgmised punkt-normid. Hinnete jaotust kogu populatsioonil näitab tabel:

Hinne	Punkt-norm	Protsent-norm	Õpilaste arv	Õpilaste %
5	27,5	80	67	12
4	21,0	60	152	27
3	16,0	46	170	31
2	10,0	30	99	18
1	—	—	67	12

Võrreldes tavaliselt kasutatavate eeltoodud protsentsnormidega olid hindennormid alandatud, kuid sellest hoolimata oli puudulikud hinded saanud õpilaste protsent (30) liiga kõrge. Küllalt kõrge oli ka heade hinnetega õpilaste protsent (39), kuid keskmise hinde saajate protsent madal.

Veerandihinde vastavust kontrolltöö hindele saame võrrelda järgmistest tabelitest:

Töö hinne	Veerandihinne	Töö hinne	Veerandihinne
	5 4 3 2		5 4 3 2
«5»	45 19 2 —	«5»	45 45 10 —
«4»	49 41 19 3	«4»	22 42 35 1
«3»	6 30 36 12	«3»	2 30 65 2
«2»	1 6 27 41	«2»	1 10 77 13
«1»	— 4 6 44	«1»	— 10 70 20

Tabelite selgituseks olgu öeldud, et vasakpoolne tabel näitab, et veerandihindega «5» õpilastest 45% said ka töös hinne «5»; 49% neist said hinne «4»; 6% hinne «3» ja 1% hinne «2». Analoogiliselt said veerandihindega «4» õpilastest 60% sama või kõrgema hinne, «3-ga» õpilastest sama või kõrgema hinne 57%. Tuleb veel kord rõhutada, et see ei viita otseselt ebaõigetele veerandihindele, vaid asjaolule, et kontrolltööga arvelevõetud oskuste ja teadmiste eest saadud jooksvatel hinnitel ei ole veerandihinnetes olnud kuigi suurt kaalu.

Parempoolne tabel näitab, kuidas jagunevad veerandihinde järgi õpilased, kes said töös ühesuguse hinne. Õpilastest, kelle töö hinneks oli «5», oli 45% veerandihindega «5», 45% veerandihindega «4», 10% veeran-

dihindega «3», veerandihindega «2» nende hulgas ei olnud.

Lõpuks esitame võrdleva hinnete jagunemise ja protsentsnormid, mis on saadud kas normaaljaotuse, universaalprotsentsnormide (alandatud) või veerandihindest lähtudes:

Hinne	Normaaljaotuse järgi		Universaalnormide järgi		Veerandihinnete järgi	
	Hinde-norm	Õpilaste %	Hinde-norm	Õpilaste %	Hinde-norm	Õpilaste %
5	29 p.	7	27,5 p.	12	27,5 p.	12
4	23,5 p.	24	21 p.	27	21 p.	27
3	16 p.	38	16 p.	31	5,5 p.	55
2	7 p.	24	10 p.	18	alla 5,5 p.	6
1	alla 7 p.	7	alla 10 p.	12	—	—

Kokku võttes näeme, et isegi alandatud universaalnormide, samuti kui normaaljaotusest lähtuvate normide kasutamine ei vasta tegeliku jõudluse ja hindamise vahekorrale. Teiselt poolt on selge, et neid mõlemaid võiks kasutada, kui me hinne «2» loeksime alla keskmist, kuid siiski teataval määral rahuldava ja ühest klassist teise üleviimist võimaldava tulemuse tähiseks. Siis poleks hinne «3» sedavõrd prevaleeriv ja summaarne kui senises hinnete protsentsnormide jaotuses.

PEDAGOOGILISTE UURIMISTÖÖDE TULEMUSTE ESITAMINE TABELITENA

ANTS KÖVERJALG

Uurimistöõ kvantitatiivseid andmeid tsiteeritakse ja esitatakse tavaliselt kolmel viisil:

- a) loetletakse töö tekstis;
- b) esitatakse tabelitena;
- c) esitatakse arvjoonistena (diagrammid, jaotuspolügoonid ja -köverad jmt.).

Esimest moodust kasutatakse siis, kui esitatavaid arvandmeid on vähe.

Põhiline kvantitatiivsete näitajate (arvandmete) esitamise viis pedagoogilises uurimistöös on mitmesuguste tabelite ja arvjooniste kasutamine. Tabelid võimaldavad mingi nähtuse kvantitatiivseid tunnuseid esitada kokkusurutud kujul. Hästi koostatud tabelitest võib iga üksiku arvu kohta leida selle mõistmiseks vajalikud seletused, ilma et neid oleks vaja kirjalikus tekstis korrata.

Tuleb arvestada, et tabel on mitte üksnes kogutud andmete esitamise, vaid ka tõlgendamise vahend. Tabel aitab lahti mõtestada sellesse kantud arvude olemuse ning nende vahelised seosed.

Selleks et tabelid annaksid paremini edasi uurimistöös kogutud informatsiooni, tuleb tunda tabelite koostamise ja kasutamise meetodikat, tuleb teada, missugune tabel sobib ühel või teisel juhul kõige paremini andmete esitamiseks.

Igas tabelis on kaks osa: a) tekstiline ja b) arvuline.

Tekstilisse ossa kuuluvad tabeli pealkiri, tabeli pea ja arvude selgitamiseks vajalikud sõnalised seletused, täiendavad märkused ja viited.

Arvulisse ossa kuuluvad statistilised arvandmed, tabeli number. Tabeli arvuline osa esitatakse sageli ka arvuväljana.

Tabelid peavad olema lihtsad, et lugeja saaks kiiresti selge ja täpse ülevaate sellesse märgitud arvandmetest ning nende vahelistest seostest.

Tabelid tuleb paigutada teksti vahetult nende kohta käiva viite järele. Kui aga tabelid ei ole tekstiga otseselt seotud ja neid on palju, võib need paigutada töö lisse. Tabelid tuleb võimaluse korral paigutada nii, et neid ei tuleks vaatamise ajal pöörata. Kui aga pööramine on möödapääsmatu, paigutatagu tabel lehele nii, et selle vaatamiseks tuleb lehte pöörata kellaosuti liikumise suunas.

Kõikidel tabelitel peab olema pealkiri, mis paigutatakse tabeli kohale. Pealkiri peab lühidalt ja kokkuvõtlikult iseloomustama tabelisse koondatud andmete tähendust, hõlmama sisuliselt kõike, mille kohta andmeid esitatakse. Vajaduse korral võib pealkirja all tuua kas väiksemas kirjas või sulgudes alapealkirja, mis sisaldab täpsustusi.

Iga tabel nummerdatakse araabia numbri-ga. Tabeli number kirjutatakse tabeli pealkirjast ühe rea võrra kõrgemale tabeli parema nurga kohale. Kirjutatakse: Tabel 15. (numbri järel peab olema punkt). Tabeli näidis on toodud joonisel 1.

Järjekorranumbrit (ridade numbraid) tabelisse ei märgita. Vajaduse korral (kui tabelis on palju objekte, mida tabeli arvud iseloomustavad) võib järjekorranumbri märkida tabeli esiveergu iga objekti ette. Seejuures eraldatakse järjekorranumber objekti nimestusest punktiga.

Näiteks: 2. Tallinna 2. keskkool.

Selleks et kergendada viitamist uurimistöõ tekstis tabeli veergudele, nummerdatakse veerud (graafid).

Veergude tähendust selgitavad pealkirjad paigutatakse tabeli peasse. Kui tabeli peas on lahtrid kitsad ja sinna ei ole võimalik

Tabeli number
Tabeli pealkiri

TALLINNA KOOLIDE ÕPILASTE KOOSSEISU ISELOOMUSTUS

TABELI PEA	KOOI NIMETUS	ÕPILASTE ARV 1.-8. KLASSINI		ÕPILASTE ARV 9.-11. KLASSINI		VEERGUDE PEALKIRJAD VEERGUDE ALAPEALKIRJAD VEERGUDE NUMBRID
		TÜTARLAPSI	POEGLAPSI	TÜTARLAPSI	POEGLAPSI	
	1	2	3	4	5	
TABELI READ	TALLINNA 1. KESKKOOL	200	188	110	82	
	TALLINNA 2. KESKKOOL	3 300	250	150	130	
		LAHTER 3/2				
				LAHTER 4/4		
	TABELI ESIVEERG		TABELI VEERUD (GRAAFID)			

Joonis 1. Teaduslikus töös kasutatava tabeli näidis.

pealkirju paigutada horisontaalselt, siis kirjutatakse tekst lahtritesse vertikaalselt **alt üles**. (Tabeli pöörämisel kellaosuti liikumise suunas peab tekst jääma horisontaalseks.)

Ridade sisu seletavad pealkirjad paigutatakse tabeli esiveergu.

Kui tabelis toodud parameetritel on ainult üks dimensioon (näit. õpilaste vanus aastates), siis viimase lühendatud tähis paigutatakse tabeli üldpealkirja. Kui aga arvudel tabeli veergudes on erinevad dimensioonid, märgitakse nende lühendid iga veeru alapealkirjana.

Tabeli ühes veerus toodud parameetritel peab olema ühesuurune arv kümnendkohti.

Tabeli pea diagonaalne jagamine ei ole lubatud.

Tabeli kohta käiva märkuse võib anda ka tavalise joonealuse märkusena.

Tabelid võib veergude või ridade liigendamise järgi jagada kolme gruppi: a) liht- ehk loetlustabelid, b) rühmtabelid, c) kombinatsioonitabelid.

Lihttabel sisaldab vaadeldavasse kogumise kuuluvate üksiknähtuste kohta kogutud andmete loetelu. Näiteks:

Tabel 1.

ÕPILASTE ARV TALLINNA
KOOLIDES

Kooli nimetus	Õpilaste arv
Tallinna 1. keskkool	1320
Tallinna 2. keskkool	1250

Rühmtabel on selline tabel, kus uuritava kogumi üksikliikmed rühmitatakse mingi ühe tunnuse järgi. Näiteks:

Tabel 2.

KOOLIDE JAOTUS VASTAVALT
ÕPILASTE ARVULE

Õpilaste arv koolis	Koolide arv
20—100	8
101—200	12
201—300	16

Kombinatsioonitabel sisaldab andmeid rohkem kui ühe tunnuse järgi rühmitatud kogumi kohta. Näiteks:

Tabel 3.
ÕPILASTE JAOTUS KOOLIDES

Kool	Õpilaste hulgas on								
	Poeglapsi				Tütarlapsi				Õpilasi Kokku
	kuni 8 a.	8- 10 a.	10- 12 a.	Kokku	kuni 8 a.	8- 10 a.	10- 12 a.	Kokku	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Viljandi 1. kesk- kool	42	36	53	131	53	41	48	142	273

Kui tabeli peas anda algul õpilaste vanus, seejärel iga vanusegrupi jaotumine poeg- ja tütarlasteks, saame eri vanusega õpilaste soolise jaotuvuse; eelmises tabelis saadi poeg- ja tütarlaste jaotuvus vanuse järgi.

Nagu eeltoodust selgub, pakub kombinatsioonitabel tunduvalt paremaid võrdlemis- ja analüüsimisvõimalusi kui liht- ja rühmtabelid.

Kombinatsioonitabelit tuleb aga eristada liittabelist, mis koosneb lihtsalt kahest või enamast ühele sõrestikule kantud liht- või rühmtabelist.

Näiteks:

Tabel 4.
ÕPILASTE JAOTUS KOOLIDES

Kool	Õpilaskonnas on		Õpilaste vanus		
	poeglapsi	tütarlapsi	kuni 8 a.	8-10 a.	10-12 a.
	2	3	4	5	6
Viljandi 1. keskkool	131	142	95	77	101
.

Nagu näha, moodustavad liittabeli 2. ja 3. veerg iseseisva tabeli, teise iseseisva tabeli aga 4., 5. ja 6. veerg. Nagu selgub, ei saa selle tabeli abil kindlaks teha, kui palju on kuni 8-aastaste õpilaste hulgas poeglapsi, kui palju tütarlapsi. Kombinatsioonitabeli vahendusel võis aga seda teha.

Et eeltoodud tabeli puhul on rühmitamistunnused isoleeritud (andmed kogumi kohta on küll kahe erineva rühmitamistunnuse järgi saadud, kuid neid tunnuseid ei ole omavahel kombineeritud), siis ei saa seda tabelit nimetada ka kombinatsioonitabeliks.

Kombinatsioonitabeli ja liittabeli võrdlus näitab, et esimene on andmete esitamise seisukohalt tunduvalt sisukam. Sellest võib välja lugeda samad andmed, mis liittabelistki, kuid peale selle selgub kombinatsioonitabelist ka tütarlaste ja poeglaste jaotumine vanuse järgi või eri vanusega õpilaste sooline jaotumine.

Kombinatsioonitabeli ja liittabeli valiku andmete esitamisel peab kindlaks määrama uurija sõltuvalt uurimistöö ja tabeli koostamise eesmärkidest.

Kui tabelit on vaja **esitustabelina**, s. t. see peab andma hea ülevaate uurimistöö tulemustest, on see soovitatav anda kombinatsioonitabelina, sest liittabelis jääb osa uurimistöö tulemusi esitamata. Kombinatsioonitabeli vahendusel on ka uurimistöö tulemusi võimalik sügavamalt analüüsida.

Uurimistöös tehtavate vaatluste andmete ülesmärkimiseks, nende kokkuvõtuks ja arvutustehniliseks töötlemiseks, nn. töötabeliteks sobivad aga sageli paremini liht-, rühm- ja liittabelid.

Pedagoogilises uurimistöös nii andmete kogumisel kui ka nende kokkuvõtul, läbitöötamisel ja esitamisel on sageli väga otstarbekohane kasutada nn. **risttabelit**. See on kombinatsioonitabeli eri liik.

Risttabeli abil on võimalik hästi uurida kombineeritavate tunnuste vahelisi seoseid (näit. ladina ruut, korrelatsioonitabelid jm.). Risttabelleid on otstarbekohane kasutada ka matemaatiliste meetodite rakendamise korral pedagoogilises uurimistöös.

Risttabelis võib kujutada ükskõik millise kombinatsioonitabeli andmeid.

Näiteks tabelis 3 foodud õpilaste jaotumise soo ja vanuse järgi võib risttabelis esitada selliselt (vt. tabel 5, lk. 57).

Nagu selgub, annab risttabel vastuse ka sellele, kui palju on igas vanuserühmas poeg- ja tütarlapsi kokku; eeltoodud kombinatsioonitabelist ei ole seda ilma lisaarvutusteta võimalik kindlaks teha.

Tabel 5.
ÕPILASTE JAOTUMINE SOO JA VANUSE
JÄRGI

Õpilaste sugu	Õpilaste vanus			Kokku
	kuni 8 a.	8—10 a.	10—12 a.	
Tütarlapsi	42	36	53	131
Poeglapsi	53	41	48	142
Kokku	95	77	101	273

Kui näiteks uurijat huvitab, kui palju õpilasi on üks või teine rajoon andnud mõnda liiki õppeasutustesse (näit. pedagoogilistesse koolidesse või kutsekoolidesse) ja kui palju on rajoonid saanud nendest õppeasutustest lõpetanuid tagasi (eeldame, et kõik kooli astunud õpilased selle ka lõpetasid), võib risttabeli koostada järgmiselt.

Tabel 6.
ÕPPIJATE JAOTUS RAJONIDE KAUPA

Rajoonid andsid õpilasi	Rajoonid said lõpetanuid				Kokku
	A.	B.	C.	Muud rajoonid	
A	20	10	15	40	85
B	31	6	12	15	64
C	15	2	1	5	23
Muud rajoonid	40	6	7	10	63
Kokku	106	24	35	70	235

Tabeli ridade kokkuvõtmisel selgub, kui palju on rajoonid andnud õpilasi, veergude kokkuvõtmisel aga selgub, kui palju üks või teine rajoon sai lõpetanuid.

Nagu näha, andis kõige rohkem õpilasi A-rajoon, samuti sai ta ka lõpetanuid kõige rohkem. B-rajoon andis aga 64 õpilast, lõpetanuid sai aga ligi kolm korda vähem. C-rajoon andis 23 õpilast, sai aga lõpetanuid rohkem.

Millistesse teistesse rajoonidesse on õpilased läinud, selgub iga rajooni realt. Misgustest teistest rajoonidest aga lõpetanuid saadi, seda näeb iga rajooni veerust. Kui palju üks või teine rajoon sai tagasi oma rajoonist kooli läinud õpilastest, selgub tabeli vasakust ülannurgast paremasse alanurka kulgeval diagonaalil asuvatest lahtritest.

Kokku võttes võib märkida, et tabelid on

teaduslike tööde üks olulisi koostisosi. Need võimaldavad arvulisi näitajaid esitada kompaktselt, süstematiseeritult ja ülevahtlikult. Tabeli andmeid on hea omavahel võrrelda ja analüüsida. Pedagoogilistes uurimistöodes ei tohi aga ka tabelitega liialdada ja anda nende vahendusel kogu uurimistöö sisu. Töö tekstis tuleb anda vaid need tabelid, mis tutvustavad teadusliku töö lõpptulemusi ja on aluseks teaduslike järelduste tegemisel. Tekstiga vähem seotud ja tööks vajalike lähtematerjalide ning nende läbitöötamisega seotud tabelid antakse uurimistöö lisana.

ÜLIÕPILAS- KANDIDAAT 1972 NING EESTI KEEL JA KIRJANDUS

ANTS JÄRV

Eesti keele ja kirjanduse ainekomisjoni ees esinesid praktiliselt kõik, kes soovisid 1972. a. augustis-septembris astuda Tartu Riiklikku Ülikooli. Kokkupuuteid polnud ainult nendega, kellel oli medal või kiitusega diplom eelmiselt õppeasutuselt ja kes kandideerisid nüüd reaalteaduskondadesse ning eriala põhieksami sooritasid väga hästi. Madalama hinde korral oli kokkupuuteid nendegagi.

Uhtekokku pani ainekomisjon 2298 hinnet, keskmine hinne — 3,67, ning hinde «5» sai 13%, «4» — 46,5%, «3» — 35% ja «2» — 5,5% hinnatutest. Ootuspäraselt oli suuliste vastuste keskmine hinne kõrgem kui kirjalikel, vastavalt 3,8 ja 3,6. Protsen-

tuaalselt oli mitterahuldavaid hindeid suulisel ja kirjalikul eksamil enam-vähem võrdselt — ca 6%. Ümmarguselt kolmandik sai rahuldava hinde nii kirjalikul (36%) kui ka suulisel (32%) eksamil. Eeldatavad erinevused avaldusid heades (kirj. — 50%; suul. — 38%) ja väga heades (kirj. — 8%; suul. — 24%) hinnetes.

Kirjandi keskmine hinne: Ajaloo-Keeleteaduskond 3,74 (stats.) ja 3,58 (mittestats.); Õigusteaduskond 3,67 ja 3,33; matemaatika, füüsika ja keemia teoreetilised osakonnad 3,71 ning nende pedagoogilised osakonnad 3,33; Arstiteaduskond 3,55; Bioloogia-Geograafiateaduskond 3,72; Majandusteaduskond 3,50; Kehakultuuriteaduskond 3,30.

Suulise eksami keskmine hinne: Ajaloo-Keeleteaduskond 3,91 ja 3,61 ning Õigusteaduskond 3,88 ja 3,48.

Statsionaarse ja mittestatsionaarse õppevormi kõrvutamisel, samuti teaduskonniti oli üldpilt küll üsna kirju, aga hulga aastate jooksul kogunenud tähelepanekuid arvestades siiski küllaltki ootuspärane. Päriskreeglipärane on, et Ajaloo-Keeleteaduskonda kandideerijate kõrval kirjutavad soliidseid kirjanedeid matemaatika, füüsika, keemia, bioloogia ja geograafia teoreetilistesse osakondadesse soovijad. Kahvatud on ikka olnud Kehakultuuri-, Majandus-, suure osa Õigusteaduskonda, eriti aga reaalinete pedagoogilistesse osakondadesse kandideerijate kirjanedi.

Reaalinete tulevaste pedagoogide teadmised eesti keelest, nende üldine väljendusoskus tekitab tõsist muret. Kuigi kõikides osakondades on õppeplaan üsna pingeline, tuleks siiski reaalinete pedagoogiliste osakondade üliõpilastele korraldada 1—2 semestri jooksul obligatoorsed eesti keele seminarid, kus põhirõhk oleks asetatud just väljendusoskusele. Reaalinete osakaal üldhariduslikus koolis on suur ja kool vajab hea väljendusoskusega pedagooge.

TRU suurimasse, Ajaloo-Keeleteaduskonda oli soovijaid kõige rohkem ja mõnda osakonda kandideeris isegi rohkem noori kui teisel kogu teaduskonda. Ajaloo-Keeleteaduskonda soovijate teadmiste tase osakonniti oli samuti ootuspärane — kõige tugevamad olid võõrfiloloogid.

Nagu näeme, ei sooritanud eesti filoloogiasse kandideerijad suulist eksamit sugugi

Ajaloo-Keeleteaduskonna osakonnad	Keskmine hinne			
	kirjand		suuline	
	stats.	mittestats.	stats.	mittestats.
Eesti filoloogia	3,97	3,78	3,88	3,33
Inglise filoloogia	3,98	3,71	4,04	3,60
Saksa filoloogia	3,88	3,72	4,27	3,72
Defektoloogia	3,52	3,52	3,68	3,66
Ajalugu	3,60	3,43	3,84	3,92
Psühholoogia	3,68	—	—	—
Vene filoloogia (osaliselt)		3,37	—	—

mitte eeskujulikult, kuigi peaaegu kaks kolmandikku vastasid korrektselt. Küllaltki paljud polnud keskkoolist kaasa toonud kindlaid teadmisi, mis konkursile oleksid vastu pidanud.

Eksamimaterjalide koostamisel lähtuti keskkooli eesti keele ja kirjanduse ning vastuvõtueksamite programmidest ja eeldati n.-õ. raudvara tundmist ja teadmist. Kirjanede hindamisel lubas ainekomisjon sisukuse arvel 1—2 keeleviga rohkem kui keskkooli lõpukirjanede puhul. Mõõndus tehti seda arvestades, et sisseastujate hulgas oli arvukalt neidki, kellel oli keskkooli lõpetamisest juba aastaid möödas ja seetõttu grammatikast mõndagi ununenud. Mõnevõrra rangemalt kui keskkoolides arvestati aga kirjanede sisulisi väärtusi (sellele juhtiti tähelepanu ka eksamieelsetel konsultatsioonidel), sest ülikooli on põhjust vastu võtta ikkagi loogilise ja selge mõtlemisvõimega noori.

Et parandatud ja hinnatud kirjanede dešifreerimise ning protokollide vormistamisega tegeles vastuvõtukomisjon, siis puudusid ainekomisjonil andmed üliõpilaskandidaatide kohta — mis nimi, mis koolist, millal kooli lõpetanud jne. Seetõttu pole võimalik lähemalt iseloomustada eri koolide ja koolitüüpide taset. Pisteline järelkontroll pärast eksamite lõppu kinnitas siiski juba teadaolevaid järeldusi — kehvad on õhtukeskkoolide ja eriti tehnikumide lõpetanute kirjanedi. Väga ei üllatanud seegi, et Nõo, Tallinna 7. ja mitme teise vabariigis muidu hästi tuntud keskkooli lõpetanute kirjanedi olid üsna kahvatud ja küllaltki paljud päris viletsad.

Kirjandite teemad eeldasid teatud põhilise probleemi iseseisvat analüüsimist.

Kirjandite teemad:

1. Mida olen viimase aja eesti kirjandusest otsinud ja leidnud?
2. Mõttematk G. Suitsu luuleloomingusse.
3. Inimlikkuse ja õiglustunde käsitus A. Kitzbergi draamades.
4. Sotsiaalse õigluse ja demokraatia probleemid A. Hindi romaanis «Tuuline rand».
5. Millest johtub A. H. Tammsaare loomingu kaasaelamisele sundiv mõjujõud?
6. Avastada ja armastada inimest (M. Gorki loomingu põhjal).
7. Seadus ja meie.
8. Vanade ja noorte vahelised suhted A. H. Tammsaare käsitluses.
9. Karjerism ja patriotism L. Tolstoi romaanis «Sõda ja rahu».
10. Püüdluste ja võimete vahekorral.
11. Raha vastu vahetatud inimtunded (H. de Balzaci loomingu põhjal).
12. F. Tuglase novellistika, selle stiililine eriline.
13. J. Smuuli loominguiline isikupära ja meisterlikkus.
14. Kas tagasi või edasi looduse juurde?
15. Erutavaid probleeme A. Tvardovski loomingu.
16. Vaja ja võimalik vahekordadest.
17. Isamaa ja vabadus A. Puškini ja M. Lermontovi lüürikas.
18. Mida annab A. H. Tammsaare loomingu tänapäeva noorusele?
19. «Ülemaks kui hõbevara...» rahvusliku liikumise ajastu püüdlustes ja taotlustes.
20. Hamlet'i võimekusest ja võimetusest.
21. Elu rentnikud ja elu peremehed.
22. Just rahva üksmeele ja teadlikkuse poolest on tugev meie maa.
23. Elukujutuse haardeulatus A. Hindi romaanis «Tuuline rand».
24. Eiline, tänane ja homme A. Tšehhovi loomingu.
25. Inimene ja masin.
26. Aeg ja inimene J. Sütiste luuleloomingus.
27. Millest johtub M. Šolohhovi loomingu kaasaelamisele sundiv mõjujõud?
28. Ilusast ja inetust inimeses.
29. Inimese õnn M. Gorki loomingu põhjal.
30. Rõõmust ja murest Juhan Liivi luules.
31. Majandusliku ja moraalse rikkuse vahekordadest.
32. Miks takerdus Katku Villu eneseteostus?
33. Nüüdisaega erutavaid probleeme V. Majakovski loomingu.
34. E. Vilde ajalooline triloogia ja tänapäeva noor lugeja.
35. Võitlus iseendaga M. Šolohhovi loomingu.
36. «Inimkond ei jäta üksnes oma minevikuga naerdes jumalaga, vaid vajab

inimlikku, tarka ja vallutat naeru ka teel tähtede poole» (J. Smuul).

37. Minu põlvkond ja tema ees seisvaid ülesandeid.
38. M. Gorki ilusast ja inetust inimeses.
39. Ilu ja valu Juhan Liivi luules.
40. Mida annab A. Kitzbergi loomingu tänapäeva noorusele?
41. Önn A. H. Tammsaare tegelaste taotlustes.
42. Rõõm ja mure Vargamäel.
43. Karm elutõde — M. Šolohhovi teoste iseloomulikumaid jooni.
44. Hea töö on nagu ilus laul.
45. Veendumuseta pole saavutusi.
46. Mis köidab mind J. Smuuli loomingu?
47. Sädame ja mõistusega tõe juurde (M. Gorki loomingu põhjal).

Pedagoogidele pakub huvi ühe eksampäeva teemade valik ja vastavalt saadud hinded. Esitame näiteks kahe eksampäeva valiku.

Kirjutas üldse	Teema nr.	Kirjutas hindede				Kokku
		5	4	3	2	
133	28	4	33	24	1	62
	29	—	33	3	—	36
	30	4	17	13	1	35
208	31	7	32	33	4	76
	32	9	52	45	8	114
	33	2	8	7	1	18

Mõned teemad, nagu ikka, leidsid vähe kirjutajaid. Nii valis näiteks teema nr. 1 — 32⁰/₀, nr. 2 — 5⁰/₀, nr. 3 — 54⁰/₀, nr. 5 — 37⁰/₀, nr. 20 — 17⁰/₀, nr. 24 — 1,7⁰/₀, nr. 34 — 8⁰/₀, nr. 41 31⁰/₀ kirjutajatest.

Mõne eelmise aastaga võrreldes on kirjandites toimunud väike, kuid siiski märgatav positiivne nihe, rohkem sisus, vähem küll keeles. Kirjandite keelevigu analüüsis L. Pare oma artiklis «TPI üliõpilaskandidaatide eesti keele eksamikirjandeid lugedes» (vt. «Nõukogude Kool» 1972, nr. 7, ja andis seejuures täpse ülevaate tüüpilisematest vigadest. Siinkohal pole põhjust sedasama korraga TRÜ 1972. a. eksamikirjandite põhjal, sest vead on samalaadsed, väga paljud näitedki ühesugused. Küsimus on niisiis meie keele raudvarast keskkoolis ja selle kätteõpetamise põhjalikkusest. L. Pare analüüsile tuleks lisada, et üldine on sõnavaravaesus. Rõhutama peab veel kord, et tehnikumide ja õhtukeskkoolide lõpetanute keeleline tase oli ja on endiselt väga halb.

Kirjandites on oluliselt vähenenud teema

aluseks oleva teose ümberjutustamine ja see on ehk kõige kaalukam positiivse arengusuuna näitaja. Mõni üksik esitas veel ka valitud üldteemal ilukirjanduslikule laadile pretendeeriva jutustuse. Tahaks loota, et koolides juba käesoleval õppeaastal ümberjutustajate ja «ilukirjanikega» karmimalt tegeldaks, nii et järgmisel aastal saaksime kõigilt sisseastujatelt lugeda arutlevaid kirjandeid, kus puudub ka üliemot-sionaalsust pakkuv sõnavaht.

Väga paljud kirjandid olid liiga lühike-sed ja see on omaette tõsine probleem koo-lidele. Eriti reaalteaduskondadesse kandi-deerijad esitasid rohkesti ainult 1,5—2-lehe-küljelisi kirjandeid. Lühim töö oli 25, üldse pikim 270 rida. Enamik kirjandeid esitati 110—130 real, seega ümmarguselt neljal kantselei poogna leheküljel. Hulk üliõpilas-kandidaate oli ilmselt kartnud vähegi kee-rulisemaid lauseid ja püüdnud väga lakoo-niliselt toime tulla. Tavaliselt peegeldab niisugune kirjand ehk teravamaltki tead-miste pealiskaudsust, abitud väljendusoskust ja loogilise mõtlemise nõrkust.

Alljärgnev kirjand polnud veel kõige lü-hem ega kõige nõrgem, kuid üsna tüüpiline lühikirjandite hulgas.

Oleme kahekümneaastased. Uus vahetus meie isadele ja emadele. Raske oli meie vanematel, kui nemad olid sellised. Nad tegid kõik, et nende lapsed ei peaks oma elu elama puudustes. Nad täitsid endale võetud ülesanded hästi. Nüüd on tulnud aeg, kus nende üritusi viime edasi meie. Eelkõige on meie ülesandeks, meie kohus-tuseks õppida. On ju antud tänapäeva noorsoole kõik võimalused, et olla haritud, et paremini täita oma tööd ülesandeid. Me kasutame neid võimalusi, püüame paremuse poole. Kus ka ei viibi, võib kõikjal ja alati näha noori. Ükski töö pole neile kae-lamurdev. Me võistleme omavahel oma töö-kohtadel, vahetame kogemusi, otsime uusi lahendusi. Me tugevdame ja loome sõprus-sidemeid teiste maade rahvastega. Me ei lohi kaotada rahu, mille meie vanemad nii suurte raskustega võitsid.

Meie ülesandeks on tõsta elanikkonna elatustaset ja heaolu, tugevdada riigi jul-geolekut ja rahu, kasvatada töös, elujõudu, terve järeלטulev põlvkond.

Me oleme komsomol, kes juhindub va-nema põlvkonna, kommunistide, juhatustest ja õpetustest.

Meie eesmärk on üks — kommunism.
(Teema nr. 37.)

Lühikirjandite autorid väidavad, et nad ei

taha pelgalt sõnu teha, vaid kirjutavad olu-lisematest faktidest. Harilikult aga on nende faktitundmine pealiskaudne ja kirjand pa-kub segaseid mõtteid ning demonstreerib ebatäpseid teadmisi. Järgmine näide on üks lehekülj kaheleheküljelisest laia käekirjaga kirjandist 19. teemal.

1870. a. loodi Tartus «Vanemuine». Algul oli see lihtne laulu- ja mänguselts, kuid hiljem muutus ta kutseliseks teatriks. «Va-nemuise» ümber koondusid mitmed kuulsad näitlejad ja lauljad. Seoses sellega, et tek-kisid laulukoorid, arenes ka koorimuusika. 1869. a. toimus esimene üldlaulupidu. Kuigi osavõtjaid oli napilt, siiski olid esindatud kõik maakonnad. Enamus esitatud lauludest olid saksakeelsed, siiski ei puudunud ka eestikeelsed laulud. Laulupeod saavutasid oma rahvalikkusega väga suure populaar-suse. Juba üllatavalt lühikese aja järel toi-mus teine üldlaulupidu. Laulupeod erguta-sid nii luuletajaid kui ka heliloojaid uusi laule looma. Paljud heliloojad löid laule, mis ei ole seniajani kooride repertuaarist kadunud. Tihti töötasid heliloojad koos luu-letajatega. Palju koorilaule loodi Koidula sõnadele. Koidula oli esimene eesti nais-poeet, kes suutis tõusta nii kõrgele.

Kirjandite tüüpilisemad vead — teema mittearvestamine, nõrk stiilitunne, abitus kompositsioonis, ebaloogilisus, sõnade tä-henduse mittetundmine, tarbetu targuta-mine, sõnavaht jne. — korduvad endise sagedusega. Näiteid saaks tuua väga arvu-kalt, piirdugem ainult mõningate lausetega (autorite kirjaviisis, nagu olid eelmisedki näited).

— Rahvuslik liikumine algas Eestis ühes K. J. Petersoni astumisega kirjanduspõl-lule. Ta oli esimene eesti soost mees, kes lõpetas Tartu Ülikooli.

— Faelmann sündis Tartumaal Rakvere ra-joonis vaeses perekonnas.

— Alg-Kalevipoeg ilmus 1853. a., aga senini on see väljaanne säilinud vaid käsikirjaliselt.

— Lugeja saab aru, et kirjaniku lootus on kasvava noorsoo õlgadel.

— Praegu on mitmed kasvatuskoolid, kus parandatakse allakäinud noorte elu.

— Pärast riiete lejutamist ja kehakatmise avastamist on daamid pugenud ninast maani üripidesse ja varustanud selle kõikvõimalike pitside ja kõrinatega. Jah, muidugi, juba ilutegemise probleemi ohvriteks olevad sugukondliku korra naisolendid sättisid endale ümber ja kaela igasuguseid toleaja tehnikat too-teid looma luude ja hammaste nõul, mis olid omavahel kunstipäraselt ühendatud looma soolte või mingite muude vahen-

ditega, mis sidus. See kõik aga oli muidugi kõõme tänapäeva naissoost ultravagantide ja kosmeetrika järelkärude kõrval. (Teemal nr. 16.)

- Väljaotsa sauna on kirjeldatud kuni kokkulangemiseni.
- Kitzberg avab lõpuks tegelaste silmad, tuues seejuures hinnalisi ohvreid.
- Nähes oma elus ainult viletsust ja raskust sureb Krõõt.
- Villu sattub vanglasse, sest tapab Sauna Eevi mehe.
- Hamletit ümbritses Helsingõri lossi vari koos selle elanikega.
- Sotsialistlik riik ja inimene. Missugune inimene? Juba 1917. a. oli neid Nõukogude Venemaal seitset liiki: revolutsioonäärid ja nende vaenlased, puruharimatud talupojad ja haritlaskond, kes oma aгарuses ei teadnud, kuhu tormata. Aga juba olid ka nemad, kes ajasid marru Majakovski ning ajavad marru ka minu: «lutikad», «kaunitarid», üle elanud ja ülemere-mõjutatud härrased. (Teemal nr. 33.)
- Naised nägid, et Davõdov ei ole paljas, vaid võtnud on ta taskus.
- Minu arusaamad on tuletatud põhiliselt valgustusaja kirjanike teostest. Mõlten Voltaire'i, Beaumarchaise'd, Boualou'd jt. (Vihjatakse veel Molière'i, Vilde, Tuglase ja Ahto Levi loomingule.) Hilisema kohta ei oska midagi täpset ütelda, sest vahepealsed mutatsioonid jäävad saladuslikeks. (Teemal nr. 31.)

Tundub, et keskkooli kirjandiõpetuses on praegu väga vaja hoopis suuremat tähelepanu pöörata teemasse kätketud probleemide nägemise ja tõstatamise oskustele. Siit edasi tuleks harjutada ja õpetada senisest rohkem probleemi(de) arutlemist, väidete tõestamist ja lahenduskäikude analüüsi ning järeldamist. Kõige sellega kaasneks kompositsiooniõpetus. Rohkesti oli kirjandeid, kus puudus teemakohane sissejuhatus ja käsitlusest tulenev kokkuvõte. Nii mõnegi töö lugemise järel tekkis mulje, et kirjutajal on pähe tuubitud mingi tüüpkirjand, mida ligilähedasegi teema korral käiku lastakse. Selles kirjandis on kõike: ahvist inimeseks, kosmoselendudest, rahvaste sõprusest, sõjardite hukkamõistu jm.

Kirjandite puhul torkas silma, et keskkoolides lubavad õpetajad oma õpilastel käekirjaga edvistada: tähed on igasuguste konksude ja kaarekestega. Käekirja poolst väga korrektsete tööde kõrval oli arvukalt otse räpakalt kirjutatuid, millest kirjutaja ilmselt isegi suuri vaevu aru saab. Halvaks

ootamatuseks oli Tallinna 2. keskkooli kahe tütarlapse (kandideerisid Majandusteaduskonda) täpselt ühesuguse sõnastusega kirjandi esitamine.

Tagasihoidlikumalt valiti vene ja vene nõukogude kirjanduse teemasid. Populaarsem oli M. Šolohhov (valis 34% võimalikest kirjutajatest), kuid V. Majakovski (8%) ja eriti A. Tšehhov (1,7%) ei kõitnud kirjutajate tähelepanu. Šolohhovi ja Gorki loomingust tulenevaid probleeme tunti enamasti hästi, teiste kirjanike suhtes jäid käsitlused tagasihoidlikeks; lihtsalt probleeme riivavaiks.

Kahvatud olid kirjandid väliskirjanduse teemadel. Kõigiti väga hea kirjand oli H. de Balzaci loomingust, seda eriti probleemide asetamise ja nende analüüsi sügavuse poolest.

Üldteemasid valivad alati paljud, seekord näiteks teemat nr. 25 53%, nr. 37 52%, nr. 10 39% kirjutajatest. Loomulikult oli korrektseid, teemakohaseid ja igati väga häid töid, aga mulje üldteemadel kirjanditest pole kuigi rõõmustav. Rohkesti oli kirjandeid, millel puudus arvestatav plaan, polnud selgroogu, lihtsalt oli kirjutatud millestki kuidagi. Üldteemade puhul ilmnis kõige selgemalt, et paljudel oli mingi tüüpkirjand pähe tuubitud. Et üldteemad seekord loodetud ja väljaarvestatud käibevariante ei pakkunud, siis kirjutati sageli oma tuubitud lugu ehk-läheb-läbi põhimõttele. Nii võis näiteks 10., 31., 37. jt. teemal lugeda NSV Liidu ajalugu, nõukogude rahvaste sõprusest jm., kuid mitte esitatud probleemide arvestatavat analüüsi.

Rohkesti valiti teemasid eesti kirjanduse alalt ning populaarsemad (40—50%) olid A. Kitzberg, A. H. Tammsaare, J. Smuul ja A. Hint. G. Suitsu, F. Tuglase ja J. Sütiste loomingu põhjal kirjutasiid vähesed (5—12%), kuid enamik nendest kirjanditest olid heal tasemel. Keskpärased olid kirjandid Juhan Liivi ja nigelad E. Vilde loomingust.

Kirjandite hulgas, mis olid kirjutatud populaarsemate autorite loomingust teemadel, leidis rohkesti igati soliidseid töid, mis peegeldasid väga head kirjaoskust, analüüsivõimet, erudeeritust jm. Ometi oli nendegi hulgas jahmatamapanevalt nõrku ja täiesti asjatundmatuid kirjandeid. Eel-

mistele näidetele lisagem siinkohal veel mõningad.

- Vanade ja noorte vahelised suhted olid Tammsaare loomingus nii tähtsad, et Eestis hakkasid arenema juba kapitalistlike suhete alged.
- Andres ei võinud kannatada leppimist vihamehega. See näitab selgesti, kui sügavale olid temas juurdunud küla-kapitalisti tunded.
- Katku Villu oli loomult väga tormakas. Nii läks pauk alati varem lahti, kui oli tarvis. Sellistel inimestel on raske oma energiat teisiti rakendada.
- «Tões ja õiguses» näeme, et lõpuks ometi said kehvikud mõisnike käest konfiskeeritud maad.
- Tiina kehaslab maaproletariaati.
- Draamal «Kauka jumal» on suur tähtsus taolise eluvõõra iseloomu (Mogri Märt) paljastamisel, kes ei tunnista vajalikuks olla inimsuhete kõrgusel.
- Hint annab pildi ka külaoludest ja misugused ohud teda ähvardasid, sest juttu on ju ka pidalitõbest.
- Romaanis «Tuuline rand» kohtume viletsuses vaevlevate õilsate inimestega, kelle õlul püsib meie riik ülal.
- EÜE mõjub mõnele kindlasti nii nagu mõjus nõukogude kord Inglile «Kirjad Sõgedate külast».
- J. Smuulil oli ääretu meisterlikkus ja tal oli ise valulävi.

Suulistel eksamitel polnud märgata erilist nihet paremuse poole, sest tüüpilised vead kordusid endisel viisil.

Eesti keele grammatikat teoreetiliselt valdab vaevalt viiendik. Umbes veerand hakkab⁶ suunavate küsimuste abil taipama probleemi olemust. Enam kui pooltele oli aga eesti keele grammatika väga raske küsimus, mida üsna paljud ei suutnudki rahuldavalt lahendada. Praktilise harjutuse lahendasid mitmed lihtsalt juhuse peale, kuid ei suutnud oma seisukohti kuidagi põhjendada. Väga vähesed oskasid täiesti õigesti määrata lauseliikmeid, selgitada käänamise ja pööramise aluseid, i-mitmuse moodustamist, põhjendada suure ja väikese algustähe kasutamist, kokku- ja lahkukirjutamist, kasutada asesõnu kõrvallausete algul jm. Mõndagi on õpikust väga püüdlukult pähe tuubitud, ilma et mõistetakse küsimust sisuliselt. Näiteks osati küll nimetada sõna osi, kuid praktiliselt olid sõna osad ikkagi tume maa. Paljude vastajate pilgust võis lugeda, et milleks kõike seda üldse vaja, kirjutada ju oskan. Ometi just

nende kirjutamisoskus jättis palju soovida.

— *Esimene väide on ühe tähega, teine väide on kahe tähega, kolmas väide kolme tähega (kukkki).*

— *Lause pealiikmeks on liikmed, millest lähtub lause peaküsimus. Nendeks on sisuliselt lauselühendiga lause.*

Jne.

Üsna tihti tuli pärast vastamist tähelepanu juhtida vigastele vormidele vastaja kõnes. Eksami järel püüdsid paar pealinnast pärit üliõpilaskandidaati end õigustada, väites muuhulgas sedagi, et raadios ja televisioonis võib vigaseid vorme sageli kuulda. Hea, et õpilased on juba märganud reporterite vigast keelt, halb on aga see, et meie reporterid pole midagi teinud õigekeelsuse alal. Otsereportaažidest Münchenist jäi kõrvu hulk otse lubamatuid keelendeid spordireporterite muidu nii soravast jutust.

Väga pealiskaudsed ja otse nõrgad olid üliõpilaskandidaate teadmised kirjandusteooriast. Eksamiks valmistumisel olid jätud kõrvale kirjandusprogrammi sissejuhatuses olevad küsimused. Küllaldase põhjalikkusega pole aga ka koolides tegeldud nende probleemidega, sest vastasel korral poleks *teema, idee, probleem, motiiv, stroof, värss* jt. mõisted olnud nii paljudele raskesti mõistetavad ja vigaselt kasutatavad terminid. Hädas oldi kirjanduse põhiliikide ja žanride määramisega, romantismi ja realismi põhijoonte leidmise ning iseloomustamisega. Valdavale enamikule käis üle jõu teose kunstiliste iseärasuste analüüs. Ikkagi veel paljudele tähendas ilukirjandusliku teose analüüs ennekõike ainult sisu tutvustamist ja ümberjutustamist.

Põhilist osa programmis olevatest proosa-teostest tundsid üliõpilaskandidaadid hästi. Kirjanike elulood, olgu et neid oli piletitest vähe, aeti aga tihti lootusetult segi. Tundub, et õpilased ei oska meelde jätta elulugudest olulist, eriti seda, mis on määrav autori elukäigus ja mõjutanud tema loomingulist tööd. Suuri raskusi oli ka kirjaniku loomingu ülevaate andmisega. Puudus süsteem ja nimetati juhuslikult meelde jäänud teoseid kord loomingulise tee algusest, siis lõpust, aga kogu loomingu arengutee jäi ähmaseks ja ebaselgeks.

Süsteemistusest tulenevalt võis kuulda ja hiljem ka ettevalmistuslehelte lugeda, et

- Katku Villu oli Eduard Vilde raamatu «Vari» peategelane.
- Gustav Suitsult ilmus 1905. a. «Tuhas ja tules».
- Kriitiline realism tekkis 19. sajandi 20.—30. a. ja peaesindajad on Vilde ja Tammsaare.
- Juba 1868. a. tehakse Koidulale ettepanek kirjutada eestikeelne näidend «Vanemuise» seltsi jaoks. 1870. a. valmib tal näidend «Kosjaviinad», mis kantakse ette 24. juunil, mis sai hea vastuvõtu osaliseks oma 3 tegelasega.
- G. Suits õppis Tartus gümnaasiumis. Sel perioodil puutus ta kokku marksismi õpetusega, oli huvitatud ka Darwini teostest. Gümnaasiumis alustas ta kirjanduslike katsetustega. Osavõtu pärast marksistlikest ringidest heideti ta gümnaasiumist välja ja jätkas õpinguid Tartu ülikoolis.
- «Pisuhännas» räägitakse kodanlasest, kes iga hinna eest tahab ennast ümbritseda kuulsusega. Sellisena on kujutatud Vestmannide perekonda, kus Laura peigmees Sander räägib kogu aeg oma kirjutatavast näidendist, mida ta pole alustanudki. Teda päästab vaid Piibeheht, kes kirjutab ise selle valmis.
- «Ema» on esimeseks romaaniks üldse, mis andis kirjelduse töölise elust.

Väga üldine on, et luuletajate loomingut teatakse pealiskaudselt, opereeritakse vaid 1—2 luuletusega. Ainult mõni üksik suutis peast lugeda mõnda luuletust antud autori loomingust. Õige mitmed ei teinud vahet lüürika ja lürooepika vahel.

Kõige nõrgemini tuntu ülevaateemasid, eriti aga nõukogude kirjanduse arenguhooni, eesti nõukogude kirjandust ja kirjanduselu a. 1940—1941, samuti kirjanduselu ja eesti kirjanduse arenguhooni a. 1918—1940. Üsna segased olid teadmised rahvusliku liikumise ajastust, samuti kirjanduselus kaesoleva sajandi algul.

Küllalt tüüpiline oli, et üliõpilaskandidaadid ei oska, sageli ei tahagi ega suuda näha ja mõista seoseid kirjanduse ning ajaloo vahel. Eriti avaldus see ülevaateemade puhul. Omajagu on selles süüdi ilmselt ka ajalooõpetajad. Õige mitmed vastajad kippusid ikka veel sõnaohtras sotsiologiseerivas plaanis vastama ja Onegini, Fausti, Aleksis Kivi, A. Kitzbergi, J. Smuuli, Piibehehte jpt. nägema üksnes kapitalistliku ühiskonna pahede vastu võitlejatena, tegemata vahet, kes on kes ja mis on mis.

Kirjandites, veel enam suulise eksami

ettevalmistuslehtedel paistis silma abitus nimele kirjutamisel. Kirjutati: Göete, Sackespeares, Faelman, Fhaelmann, Feelman, Eideg, Maršaan, Jansen, Hügoo jt.

Käesoleval aastal ilmnes kõikide ainete eksamitel, et keskkoolis väga hästi õppinud ja seetõttu eksamitest vabastatud noortel pole eksamikogemusi ning nad said enamasti madalamaid hindeid. Konkursi olukorras tähendas aga paari punkti kaotamine juba vastuvõetavate nimekirjast väljajäämist. Edukamad olid igal juhul need, kelle keskkooli lõputunnistuse hinnete keskmine oli üle «nelja». Öeldakse, et igal heal ajal on oma nõrgad küljed, nii seekordki.

Eriti kirjandite hindamisel andis tunda, et ametlik neljapalliline («2», «3», «4», «5») hindamissüsteem on liiga kitsas ja jäik. On vaja avaramat hindeskaalat, mis võimaldaks hoopis täpsemalt töid hinnata. Õpilaste teadmiste hindamise alused keskkooliski vajaksid põhjalikku arutlemist ja senised seisukohad revideerimist, nii et vähemalt viiepalliline hindamissüsteem tegelikult ellu rakenduks. Seega mittearvestamist tähistaks ainult hinne «üks», aga hinne «kaks» loeks vastust veel arvestatavaks. Nii kaoks vajadus miinuste ja pluside järele, mida koolides õpetajad ikka märgivad, ja iga hinne tegelik kaal ning maht avarduks tunduvalt. Pealegi on kogu küsimus ja senine süsteem ikka ainult kokkuleppeline. Sisseastumiseksamitel tuleks ideaalsemaks lugeda kümnepallilist hindamissüsteemi, mis lubaks paremini ja täpsemalt koostada ka kandidaatide pingerida. Ja sisseastumiseksamite järel loetaks kokku sisuliselt punkte, mitte hindeid.

Lõpuks tuleb veel kord rõhutada, et koolide, eriti tehnikumide juhtkonnad käesoleval õppeaastal hästi korralikult selgitaksid õpilastele kõrgemasse kooli vastuvõtmise eeskirju, eriti seda, et kirjand ja sellega ühenduses üldse eesti keel ja kirjandus pole mingisugune vähetähtis lisakohustus sisseastumiseksamitel. Reaalteaduskondadesse astujate hulgas oli 1972. a. endiselt märgata üleolevat suhtumist kirjandisse. Kõrge mat haridust taotleja peab siiski oskama end korralikult kirjalikult väljendada ja see eeldab sisukamat ning nõudlikumat tööd ka keskhariduse andmisel.

VIGADEST TRÜ INGLISE KEELE SISSEASTUMISEKSAMITEL 1972

MALLE LAAR

Alljärgnevad üldistused põhinevad 155 eesti õppekeelega kooli ja 24 meie vabariigi vene õppekeelega kooli lõpetanute inglise keele eksami ettevalmistuslehtede ja eksamil õppejõudude tehtud märkmete analüüsil. Vaadeldi TRÜ Ajaloo-Keeleteaduskonna ajaloo, eesti filoloogia ja vene filoloogia osakondade ja õigusteaduskonna üliõpilaskandidaatide vastuseid.

Kui võrrelda eksamihindeid koolitunnistustel olevatega, siis võib kinnitada, et hindamistase on üldjoontes sama. Kõrvalekaldumised ühe palli võrra mõlemale poole tasakaalustuvad vastastikku: 37 korral saadi sisseastumiseksamil ühe palli võrra kõrgem hinne kui koolis ja 41 korral ühe palli võrra madalam hinne.

Aastaid tagasi keskkooli lõpetanute vastused näitavad, et inglise keele oskuste tase ei sõltu ajavahemikust, mis jääb kooli lõpetamise ja eksami vahele, vaid sellest, kas võõrkeelega on selle aja jooksul tegeldud või mitte.

Linnade ja koolide kohta üldistuste tegemiseks oli meil liiga vähe materjali.

1. Eksamil täheldati hulk korduvalt esinevaid vigu **foneetikas**.

Teksti lugemisel selgus küllaltki suure hulga üliõpilaskandidaatide oskamatus kasutada sõnaraamatut (sama teksti valikuline tõlge kinnitas seda väidet veelgi. Tundmata sõna-

dest märgiti ettevalmistuslehele kord sõna kirjapilt, kord transkriptsioon, harva aga mõlemad koos. Mõned üliõpilaskandidaadid ei tundnud transkriptsioonimärke, siit siis üles tähendused: **cheerful** — [tšiöful] või **emotion** — [i'mõušen].

Oskamatusest kasutada sõnastikku räägivad ka juhud, kus tundmata sõnade transkriptsiooni- ja tõlkevasteteks oli märgitud teiste, neid sõnu mingil moel meenutavate sõnade transkriptsioon ja tõlge. Näiteks: **quite** — [gait] — giid (pro **quite** — [kwait] — üsna), **sever(e)** — [se'væ] — eraldama (pro **severe** [se'viə] — karm).

Palju tehti vigu õige sõnarõhu kasutamisel. Uute sõnade väljakirjutamisel polnud rõhku sageli üldse märgitud, mis näitab, et keskkoolis pole sõnarõhule vajalikku tähelepanu pööratud. Tüüpilised olid rõhuvad järgmistes sõnades: kõik enesekohased asesõnad, **'man-kind** (pro **man'kind**), **arith'metic** (pro **a'arith-metic**), ***'hotel** (pro **ho'tel**), ***occu'py** (pro **'occupy**), ***historic** (pro **his'toric**), ***event** (pro **e'vent**), ***mi'nister** (pro **'minister**). Mõnede nende sõnade juures on märgata emakeelsete samatüveliste sõnade häälduse segavat mõju (näiteks: aritmeetika, okupeerima, minister jne.).

Rõhu kasutamine valmistab raskusi ka juhul, kui eri sõnaliikidesse kuuluvaid samatüvelisi sõnu eristatakse ainult rõhunihke abil. Vale rõhuvariandi valimine on seotud abitusega määrata tekstis esineva sõna kuuluvust teatud sõnaliiki. Siit vead: **Many sportsmen took part in the con'test** (pro **'contest**). **We can speak about an in'crease** (pro **'increase**) **in the production**.

Et kirjapildid sõnadel **close** (adj.) ja **to close** (v.) kattuvad, siis tehti palju vigu nende sõnade hääldamisel ja tõlkimisel.

Vigu registreeriti ka tihti kasutatavate sõnade puhul, mille hääldamine ei allu lugemisreeglitele. Nii oli sõna **hour** häälduseks korduvalt vale [hauə] õige [auə] asemel. Ainult üks vastaja teadis, et sõna **house** [haus] mitmuse vormi hääldatakse [hauziz] mitte [hausiz].

Tihti hääldati helilisi konsonante helitutena, seda eriti sõna lõpus. Vigu tehti näiteks sõnades: **deserted, buildings, said, food** jne.

Raskusi valmistas ka teatud tähekombinatsioonide hääldamine:

-al- ja -as- sõnades **Baltic** ja **hastily** hääld-

dati [æ]-na, -ind sõnades **blind** ja **kind** [i]-na, -ow sõnades **low** ja **below** [au]-na, -ai- sõnades **mounfain**, **remain**, **sailor** ja **train** [ai]-na.

Tähekombinatsioonides kn- ja wr- sõnade algul hääldati ka esimest tähte (sõnades **knowledge**, **know**, **write**, **writer**). [v] asemel oli mõningatel üliõpilaskandidaatidel kalduvus sõnade algul kasutada [w] (**visited**, **very** jne.). [f] asendati [v]-ga (**factory**, **force**, **fight**, **find** jne.).

Rasketeks osutusid häälikukombinatsioonid [wɔ:] ja [wə] (**war**, **walk**, **world**, **work** jne.).

Mõned üliõpilaskandidaadid asendasid häälikud [ð] ja [θ] kas [s] või [z]-ga.

Vigu tehti sufiksi -able hääldamisel, kus diftong hääldati redutseerimatuna (**remarkable**, **understandable** jne.).

Rohkem kui kord eksiti sõnade **national** ja **international** hääldamisel.

Sõnadest, mille hääldamisel sageli eksiti, võiks veel nimetada: **blood**, **bury**, **legendary**, **figure**, **century**, **neither**, **engineer**, **born**, **father** (hääldati [fʌðə]), **mother** (hääldati [ma:ðə]), **heart**.

Määravat artiklit **the** [ði:] hääldati ka täis-häälikuga algava sõna ees [ðə]. Näiteks: **the artist**, **the old man** jne.

Vene õppekeeleaga koolide lõpetajatel oli raskusi lühikeste ja pikkade täishäälikute eristamisel (**to live** ja **to leave**).

Teksti lugemisel puudusid tihti lauserõhud ja ilmekus. Pausid tekkisid mitte selleks, et lauset liigendada, vaid tavaliselt raskemate sõnade ees. Paljud üliõpilaskandidaadid rõhutasid peaaegu iga sõna. Tihti rõhutati isikuliselt asesõnu. Harva kasutati tõusvat intonatsiooni. Üldse oli intonatsioon paljudel juhtudel eestipäraselt hüplev.

II. Teksti tõlkimisel ja vestluses ilmnisid **leksikaalseid** laadi vead ja raskused.

Tingituna oskamatuses kasutada sõnaraamatut märgiti sobivaks tõlkevariandiks vastava sõna esimene tähendus sõnastikus, ehkki see ei sobinud kuidagi seotud teksti üldsisuga. Näiteks: **big-game hunters** — sõnastikus leiti **game** — «mäng» ja tõlgiti eespool mainitud sõnaderühm kui **suurt mängu mängivad jahimehed** (**pro game** — uluk ja tõlkena «suurloomade kütid»). **He delivered a speech** — sõnastik andis: **to deliver** — kätte toimetama, ja tõlkeks sai «Ta toimetas kõne kätte» (**pro Ta pidas kõne**).

Sageli tõlgiti sõnu väärassotsiatsioone kasutades. Näiteks tõlgiti sõna **to discuss** kui «otsustama». Ilmselt aeti see sõna segamini sarnasekujulise sõnaga **to decide**. Samuti: **experience** — katse (**experiment**), **hardly** — kõvasti (**hard**); **blew** — sinine (**blue**); **features** — tulevik (**future**) jne.

Halvasti määrati sõna funktsiooni lauses ja seetõttu tehti tõlkes vigu. Näiteks: **He managed to do that** — Ta juhtis seda tööd (**pro Ta sai sellega hakkama**). **It was still winter** — Oli vaikne talv (**pro Oli veel talv**). **He was too small** — Ta oli väiksem või Ta oli nii väike (**pro Ta oli liiga väike**).

Paljud üliõpilaskandidaadid ei tundnud sõnatuletusliiteid ja selle tulemusena tõlgiti: **previously** — eelnevad (**pro eelnevalt**); **foreigner** — välismaine (**pro välismaalane**); **attractive** — külge tõmbama (**pro paeluv**); **difference** — erinev (**pro erinevus**) jne.

Ka vestluses esines sõnaliikide kasutamise vigu. Näiteks: **Many young people are sent to school to learn tractor-driver** (**pro tractor-driving**). **I know that the work is difficulty** (**pro difficult**). **Estonia is an industry** (**pro industrial**) **country**.

Asjaolu, et tundmata sõnadena olid ettevalmistuslehtedele välja märgitud sellised sõnad, mis peaksid olema vastavalt programmi omandatud keskkoolis (**to find**, **to fight**, **to bring**, **through**, **wind**, **to cover**, **temperature** jne.), osutab puudustele kohustusliku sõnavara omandamisel.

Tõlkimisel valmistasid raskusi ühendverbid, mis koosnevad üldtuntud lihtverbist ja postverbaalsest partiklist. Nii võis eksamil kuulda tõlkeid: **to give up the horse** — hobuselt maha tulema (**pro hobust käest ära andma**), **He doesn't like to show off** — Ta ei armasta näidata (**pro Ta ei armasta uhkeldada, ennast esile tõsta**).

Ühendverbide kasutamises eksiti ka vestluses. Näiteks: **Then I put out** (**pro take off**) **my overcoat and have dinner**. **Every morning I stand up** (**pro get up**) **at seven**.

Vestluses vahetati tihti ära sarnasekõlalised sõnad, näiteks: **to take part** — **to take place**; **suddenly** — **sometimes**; **at first** — **first**; **to tell** — **to retell** jne.

Vähearenenud loogilist mõtlemisvõimet näitavad valed tõlkelaused seotud tekstis. Näiteks: Noor leedi (tegevus toimub Itaalias), kes oli hästi tutvustatud saadikuga (?!), küsis

viimaselt, miks ta ballile hilines. Mehed küsid uksehoidjalt (tegevus toimub raudteejaamas, õige oleks pakikandjalt), millal läheb rong Londoni. **Their hobby is catching wild animals** — Nende harrastuseks on külgetõmbavad metsikud loomad (pro Nende harrastuseks on metsloomade püüdmine).

III. Sagedasemad eksimused inglise keele grammatika vastu nii teksti jutustamisel, küsimusele vastamisel või vestluses olid järgmised.

Nimisõnades eksiti ebareeglipäraste mitmusevormide kasutamisel. Korduvalt esinesid vormid: ***sportsmans**, ***womans**, ***childrens**, ***snowmens** (pro **sportsmen**, **women**, **children**, **snowmen**). Tihti kasutati vormi **peoples** tähenduses 'inimesed' (pro rahvad). Esines lauseid, kus asesõna **many** oli ühendatud nimisõnaga ainsuses.

Eestlasest õppija tüüpiliseks veaks näib olevat ainsuse kasutamine mitmuse asemel lauses, mille näiteks võiks olla: **N is one of the oldest town** (pro **towns**) in Estonia.

Raskusi näib valmistavat sõnade rühm, mille tüüpiliseks näiteks võiks olla «seitse aastat õpinguid». Sellist sõnade rühma püütakse tõlkide prepositsiooni of kasutamata: **seven years studies** (pro **seven years of studies**).

Artiklite kasutamises esines kõige sagedamini umbmäärase artikli ärajätmist öeldistäite ees ja määrava artikli ärajätmist artiklit nõudvate pärisnimede ees. Näiteks: **Tartu is old town** (pro **an old town**); **Soviet Union** (pro **the Soviet Union**); **Communist Party** (pro **the Communist Party**) jne.

Artiklite tähtsust alahinnati ka tõlkimisel. Nii ei osatud tõlkida **the three of them** kui «nemad kolmekesi», vaid seda sõnade rühma tõlgiti korduvalt kui «kolm nendest».

Omadussõnade puhul oli kõige raskem küsimus omadussõnade võrdlemine (eriti ebareeglipärased vormid). Palju vigu tehti võrdluste sidesõnades. Nii kasutati **than** koos ülvõrdes või algvõrdes oleva omadussõnaga.

Asesõnadest põhjustasid palju vigu siduvad asesõnad **that** ja **which**, mille asemel kasutati küsivat asesõna **what**. Ilmselt on viga tingitud asjaolust, et neid kõiki tõlgitakse eesti keelde sõna «mis» abil.

Täiesti puudus keskkoolilõpetanutel arusaamine asesõnade **(the) other**, **(the) others**, **another** kasutamisest. Esines isegi lause: **We usually help friend to friend** (võrdle дpyr,

дpyра vene keeles) in study (pro **We usually help each other in study**).

Umbmäärasit asesõna **many** kasutati koos ainsuse vormis esineva nimisõnaga, seda eriti tihti sõnade **money**, **time**, **sunshine**, **snow** puhul.

Verbis eksiti lubamatult sageli lihtsamate ajavormide moodustamisel. Umbes 60% üliõpilaskandidaatidest, keda paluti muuta kas üldolevikus või üldminevikus jaatav lause eitavaks, tegid seda abiverbe **do** (**does**) või **did** kasutamata. Halvasti teati ebareeglipäraste verbide vorme, mida sageli ei peetud ühe ja sama verbi vormideks, vaid iseseisvateks leksikaalseteks ühikuteks.

Tihti jäeti ära üldoleviku ainsuse kolmanda pöörde lõpp -s.

Aegade kasutamisel ei suudetud näha vahet aegade **The Past Indefinite** ja **The Present Perfect** vahel. Esines vigu aktiivi ja passiivi kasutamisel.

Halvasti tunti ja rakendati aegade ühildumise reegleid.

Modaalverbe kasutati äärmiselt harva ja nendes tehti vigu nii kasutamisel kui ka tõlkimisel.

Infinitiivi ees jäeti ära partikkel **to** sõnade **to like**, **to want**, **to begin** järel. Küll aga kiputi kasutama **to-d** konstruktsioonis **to go fishing**, **skating**, etc gerundiumi ees.

Määrsõnade kasutamisel eksiti tihti määr sõna kohaga lauses. Mõnikord kasutati ekslikult määr sõna asemel vastavat omadussõna. Palju vigu põhjustas lause: **I like to do something very much**, mille asemel korduvalt kasutati vääralt: ***I very like to do something**.

Rohkesti esines vigu eessõnade kasutamisel üldtuntud sõnaühendites, nagu: **in July**, **in the morning**, **in 1972**, **at 8 o'clock**, **on Monday**, **on July 13** jne.

Ei tuntud verbeide reksiooni: **to enter something**, **to reach something**, **to consist of something**, **to listen to something**, **to look at something**, **to belong to something** jne.

Lauseõpetuses esines palju vigu aluse ja öeldise ühildumises. Raskusi valmistasid laused alusega **if** ja konstruktsiooniga **there is**. Lubamatult palju esines eestipärast sõnade järjekorda lauses.

IV. Üldmuljetena võib mainida, et vestluses püüti kasutada äärmiselt lihtsaid lauseid, mis kohati muutsid kogu jutu naiivseks. Pea-

aegu 50% vastajatest ei olnud võimelised andma lühivastuseid. Esines juhtumeid, et vastaja ei mõistnud temale esitatud küsimust. Küsimustele vastates püüti sageli kasutada teksti lauseid muutmata kujul, ehkki laused olid pikad ja sisaldasid küsimuste suhtes palju ebaolulist.

Üliõpilaskandidaatide ettevalmistuslehti sirvides torkas silma äärmiselt lohaka ja algeelse käekirjaga täidetud lehti, kus märkmed olid nii süsteemilt paigutatud, et nendest ei olnud vastajatele peaaegu mingit abi.

Kokkuvõte. Puudustest üliõpilaskandidaatide vastustes inglise keele eksamil võiks nimetada järgmisi:

1. Teksti lugemisel asendati mõned inglise häälikud kõlalt lähedaste eesti häälikutega.
2. Valesiti hääldati üldtuntud sõnu, mis ei allu lugemisreeglitele.
3. Vähe pöörati tähelepanu ilmekusele ja intonatsioonile.
4. Ei osatud töötada sõnaraamatuga ega teha märkmeid.
5. Ei osatud näha tekstis loogilist tervikut ega kasutada tõlkimisel konteksti.
6. Ei tuntud piisavalt sõnatuletust ega osatud määrata sõnaliike.
7. Ei osatud lihtsustada teksti jutustamiseks, vaid selle asemel reprodutseeriti tekst suurepärase mälu abil sõna-sõnalt.
8. Grammatikas nähti isoleeritud reeglite kogu, oskamata mõista keele grammatilist ülesehitust kui süsteemi. Sageli vaadeldi sama sõna erinevaid grammatilisi vorme kui täiesti iseseisvaid leksikaalseid ühikuid.
9. Kogu vastuses püüti kasutada äärmiselt elementaarset sõnavara ja lausestust.

KEEMILISE SIDEME ÕPETAMISE PROBLEEME

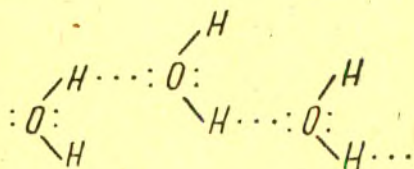
**HERGI KARIK,
AARNE TÖLDSEPP**

Praeguse mahu ja sügavusega esitatud valentssidemete meetodil tuginev keemilise sideme teooria jätab koolikeemias lahtiseks väga mitmete liht- ja liitainete ehituse. Toodud teoreetilistest seisukohtadest lähtudes ei ole võimalik õpilastele selgitada isegi nii igapäevaste ainete ehitust, nagu seda on hapnik, vesi, süsinikoksiidid, ammoniaak, vesinikfluoriid jne. Valentssidemete meetodist tulenev ühiste lokaliseeritud elektronipaaride kontseptsioon oma liigse kategoorilisusega ei jäta enam ruumi kujutlustele keemilise sideme tekkimise võimalusest ühe elektroni abil (näiteks vesiniku molekulaarne ioon H_2^+). Kõik see raskendab õigete arusaamade kujunemist tänapäeva keemia teoreetilistest probleemidest. Mõndagi paremini, veenvamalt ja põhjendatult aitaks selgitada kõige elementaarsemategi andmete kasutamine vesiniksidemest, tema mehhanismist, olemusest ja omadustest, samuti molekulaarorbitaalide meetodi põhisuukohtadest, millest ongi käesolev kirjutis.

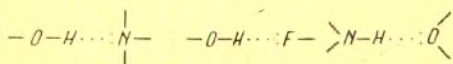
VESINIKSIDE

Vesiniksidi on märgatavalt levinum keemilise sideme tüüp ning tuntud palju varem kui seda sageli arvatakse. Juba 1903. a. oletas A. Werner, et ammooni-

misoolades võib esineda keemiline side prootoni abil, mida ta skemaatiliselt kujutatakse järgmiselt: $(H_3N \dots H)X$. Tema ideed rakendasid ja laiendasid 1912. a. T. Moor ja T. Winnill, keda mitmed autorid peavad vesiniksideme teooria loojateks (9). Vee molekulide assotsiatsiooni põhjustele ning sellest tingitud vee erandlikele füüsikalistele ja keemilistele omadustele püüdsid 1920. a. vastust leida J. Lewis kaastöötajad W. Latimer ja W. Rodebush. Vedelas olekus vee molekulide vahel eksisteerivad jõud olid 1933. a. J. Bernali ja J. Fowleri huviobjektiks. Nad oletasid, et vesiniku aatom ühest vee molekulist moodustab sideme vaba elektroni paari omava hapniku aatomiga teisest vee molekulist:



Skeemil ja ka edaspidi märgib tähistus... vesiniksidet (H-side). H-sideme ebataavalisus väljendub selles, et vesiniku aatom, mis on seotud temast elektronegatiivsema elemendi aatomiga kovalentselt, on samal ajal võimeline looma täiendava sideme teise molekuliga (või sama molekuli mingi teise, vesiniku aatomiga kovalentselt mitteseotud aatomiga). Niisiis on vesiniku aatom ühel ja samal ajal seotud kahe teise aatomiga, mistõttu tema koordinatsiooniarv võrdub kahega. Ühe aatomiga moodustab vesiniku aatom püsiva ja tugeva sideme, teisega aga nõrga H-sideme. Seejuures on H-sideme tekkimise eeltingimuseks asjaolu, et teiseks aatomiks on ühe või enama vaba elektroni paariga elektronegatiivse elemendi aatom (F, O, N, Cl, S, Se, P). Orgaanilise keemia seisukohalt on olulised järgmised H-sideme tüübid:



H-side võib esineda molekulidevahelise sidemena (intermolekulaarne H-side) või

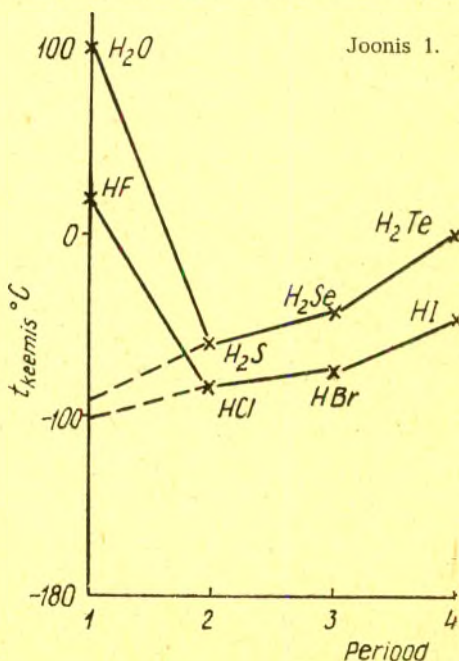
täiendava sidemena ühe ja sama molekuli kovalentse sidemega vahetult mitteseotud osade vahel (intramolekulaarne H-side) (1). Tema olemasolu põhjustab assotsiaatide või erineva püsivusastmega kompleksühendite tekke.

H-sideme uurimisele ja teoreetilisele tõlgendusele pööratakse viimasel ajal suurt tähelepanu. Eksperimentaalsetel uurimistel rakendatakse spektroskoopilisi jt. füüsikalisi-keemilisi uurimismeetodeid. Eeskätt tuleks märkida nõukogude teadlaste N. D. Sokolovi, K. P. Mištšenko ja A. J. Brodski töid. Välisriiklastest nimetagem G. Pimenteli (USA) ja C. Coulsoni (Inglismaa).

H-sideme teooria loomisele ajendas järgmine vasturääkiv faktiline materjal.

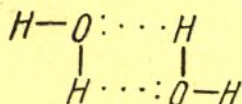
1. Mitmetele ühendiklassidele — alkoholidele, fenoolidele, korboksüülhapetele — on iseloomulik moodustada assotsiaate; samal ajal vastavate süsivesinike puhul neid ei esine.

2. Kui võrrelda II kuni V perioodi elementide vesinikuühendite sulamis- ja keemistemperatuuri (vt. tabel 1 ja joonis 1) ilmneb, et II perioodi elementidel (O, F) on need anomaalselt kõrged,



ehkki molekulmasside kasvades peaksid ka sulamis- ja keemistemperatuurid kasvama. Ekstrapoleerimisel (joonisel punktiiriga) saadud andmed näitavad, et teoreetiliselt peaks vesinikfluoriid keema umbes -100°C juures, vesi aga -80° juures, mis seab kahtluse alla igasuguse elu võimalikkusse. Tegelikult on aga vee keemistemperatuur 180° võrra kõrgem. Kõigile mainitud ebareeglipärasustele tuleb otsida vastust intermolekulaarsete H-sidemete moodustamisest. Molekulidevahelise H-sideme katkemiseks kulub energiat, mistõttu kasvabki ainete sulamis- ja keemistemperatuur.

Vee püsivaim assotsiaat vedelas olekus koosneb kahest molekulist, s. o. dimeer $(\text{H}_2\text{O})_2$. Viimase kõrge püsivus isegi aurufaasis on seletatav kahe H-sideme moodustumisega:



Tabel 1.

MÕNINGATE ELEMENTIDE VESINIKU-
ÜHENDITE SULAMIS- JA KEEMIS-
TEMPERATUURID

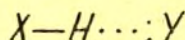
Omadus	V rühm	VI rühm	VII rühm
	NH_3	H_2O	HF
Molekulmass	17	18	20
Keemistemperatuur $^{\circ}\text{C}$	$-33,4$	100	19,5
Sulamistemperatuur $^{\circ}\text{C}$	$-77,7$	0	83,1
	PH_3	H_2S	HCl
Molekulmass	34	34	36,5
Keemistemperatuur $^{\circ}\text{C}$	$-87,7$	$-60,8$	$-84,9$
Sulamistemperatuur $^{\circ}\text{C}$	$-133,8$	$-85,6$	$-114,8$

Kõige rohkem leidub H-sidemeid jääs. Jää sulamisel katkeb neist 10–15%, mille tulemusena molekulid lähenevad mõnevõrra üksteisele ning seepärast ongi vesi jääst tihedam. 0°C juures esineb vesi peamiselt trimeerina $(\text{H}_2\text{O})_3$. Vee molekulide lähenemine üksteisele jätkub kuni

temperatuurini 4°C , mil vee tihedus on kõige suurem. Edasisel temperatuuri tõstmisel hakkab H-sidemeid rohkem katkema. Moodustuvad üksikud vee molekulid, mis tingib vee tiheduse mõningase vähenemise. Temperatuuril $40-50^{\circ}\text{C}$ on juba katkenud umbes pooled H-sidemed.

Et fluor on hapnikust elektronegatiivsem, siis on ka vesinikfluoriid rohkem assotsieerunud kui vesi. Vesinikfluoriidi aurudes esineb assotsiaate H_2F_2 , H_3F_3 , H_4F_4 , H_5F_5 ja H_6F_6 . Monomeer HF võib esineda ainult gaasifaasis.

H-sideme mehhanism. H-side seob alati kahte elektronegatiivse elemendi aatomi X ja Y vesiniku aatomi kaudu. Seejuures on aatomite X ja Y vaheline kaugus väiksem kahe eraldi asetseva aatomi vahelisest kaugusest, kuid samal ajal suurem vahetult seotud aatomite vahelisest kaugusest. Enamikel juhtudel paikneb vesiniku aatom X ja Y vahel ebasümmeetriliselt, olles lähemal ühele neist isegi siis, kui X ja Y on ühe ja sama keemilise elemendi aatomid:

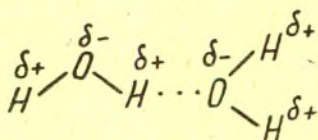


Siiski tuntakse ka ühendeid (tahke NaHF_2), kus vesiniku aatom paikneb sümmeetriliselt.

H-sideme olemust on püütud selgitada mitmeti: küll lähtudes H-sideme tekkimise võimalusest doonor-aktseptor mehhanismi järgi, küll arvestades dipoolide vahelist elektrostaatilist mõju või koguni resonantsstruktuuride olemasolu. Ükski nimetatud seisukoht ei selgita kahjuks H-sideme olemust veel ammendavalt. Teadlased on arvamusel, et kõik need H-sideme tekkimise mehhanismid esinevad tegelikult ühe või teise mehhanismi osast H-sideme moodustumisel.

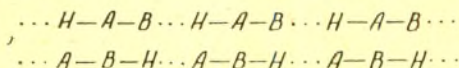
H-sideme tekkimise elektrostaatilise kontseptsiooni loojaks on L. Pauling. Vesiniku aatom moodustab kovalentse sideme mingi teise keemilise elemendi aatomiga 1-elektroni arvel. Evides ainult ühte elektroni ja ühte orbitaali, ei saa ta rohkem kovalentseid sidemeid enam moodustada ning järelikult võib H-sideme teket seostada ainult

elektrostaatilise vastastikuse mõjuga. Kovalentse sideme polaarsuse tõttu omandab vesiniku aatom väikese positiivse osalaengu, elektronegatiivsema elemendi aatom (F, O, N) aga negatiivse osalaengu. Vee molekulis on negatiivne osalaeng hapnikul ja teine vee molekul liitub sellele elektrostaatilise külgetõmbejõu tulemusena järgmise skeemi kohaselt:



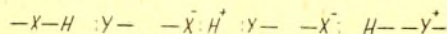
Dipoolide vastastikut lähendamist soodustab ka asjaolu, et vesiniku aatom on oma mõõtmetelt väike. Korrelatsiooni puudumine H-sideme tugevuse ja dipoolmomendi vahel seab aga H-sideme tekkimise elektrostaatilise mehhanismi kahtluse alla. Samuti alahinnatakse antud juhul molekuli lainefunktsiooni ja elektronide delokalisatsiooni.

Katsed selgitada H-sideme olemust resonantsstruktuuride abil kuuluvad L. Hunterile ja J. Spice'le. Esimese arvates on mõeldavad kaks järgmist piirstruktuuri [6]:



Tegelik struktuur on nende mõlema vahepealne ning esitatav viimaste resonants-hübriidina. H. Hunteri ja N. Reynoldsi kristallograafilised uurimused ka kinnitavad resonantsstruktuuride esinemise teatavat tõenäosust.

Rohkem põhjendatuks tuleb pidada J. Spice'i pakutud piirstruktuure [9], ehkki viimase struktuuri osa resonantshübriidis on tühine. Peale selle on J. Spice'i esitatud H-sideme resonantsiteooria heas kooskõlas elektrostaatilise külgetõmbejõu kontseptsiooniga.

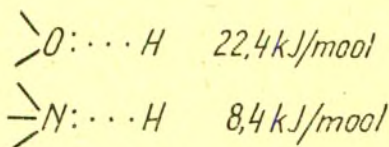


Kõige tulemusrikkamalt näib siiski H-sideme olemust kirjeldavat N. D. Sokolovi soovitatud doonor-aktseptor mehhanismi

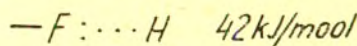
rakendamine. Vesiniku aatom on antud juhul elektronipaari aktseptor, fluori, hapniku või mõne teise vesinikust elektronegatiivsema elemendi aatom aga doonor. Vesiniku ja mingi temast elektronegatiivsema elemendi aatomi vahelise sideme moodustumisel nihkub ühine elektronipaar teise elemendi aatomi poole, muutes vesiniku aatomi 1s-orbitaali osaliselt vabaks. See aga võimaldab siduda mingi teise läheneva aatomi vaba elektronipaari. Vesiniku aatomis 1s-orbitaali osalise vabanemise seostab N. D. Sokolov polarisatsiooniga: üks vee molekul kutsub esile teises vee molekulis vesinik-hapnik sideme polarisatsiooni. Mitmed kvantmehaanika arvutused viitavad H-sideme moodustumise doonor-aktseptor mehhanismi õigsusele.

Viimasel ajal on H-sidet hakatud käsitlema kolmetsentrilise sidemena, mis moodustub vesiniku aatomi 1s-orbitaali ja hapniku aatomi kahe sp³-hübriidse orbitaali arvel, millel kokku paikneb neli elektroni [2]. Ainsaks raskuseks on veel sellise sideme kvantitatiivne kirjeldamine.

H-sideme omadusi. Olenevalt H-sideme tugevusest ja pikkusest eristatakse nõrka ja tugevat H-sidet. Nõrga H-sideme energia on vahemikus 8-20KJ/mool ning sideme pikkus suurem kui 0,27 nm. Nõrk H-side moodustub näiteks lämmastiku ja hapniku aatomitega:



Tugevaks peetakse H-sidet juhul, kui sideme energia on vahemikus 20-40 kJ/mool ning sideme pikkus väiksem kui 0,27 nm. Nii näiteks moodustub tugev H-side fluori ja vesiniku aatomite vahel:

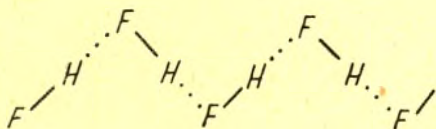


Võrdluseks on huvitav märkida, et hapniku ja vesiniku aatomite vahelise kovalentse sideme energia võrdub 412,8 kJ/mool. Seega on H-sideme energia kovalentse si-

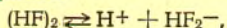
deme energiast umbes suurusjärgu võrra väiksem. H-sideme pikkus on aga tavalise kovalentse sideme pikkusest suurem.

H-side on seda tugevam, mida suurem on naaberaatomi elektronegatiivsus ja mida väiksemad selle mõõtmed. H-sideme tugevus alaneb reas $F \rightarrow O \rightarrow N \rightarrow Cl \rightarrow S$. H-side on kõige nõrgem keemiline side ja kõige tugevam molekulidevaheline side.

Ühe ja sama aine molekulide vaheline H-side põhjustab mitmesuguse struktuuriga assotsiaatide tekke. Tuntakse ahel-, tsükli- ning ruumilise struktuuriga assotsiaate. Püsiva H-sideme tõttu esineb vesinikfluoriid polümeerina (HF), moodustades pikki ahelaid sidemete $H \dots F - H$ vahelise nurgaga 140° :

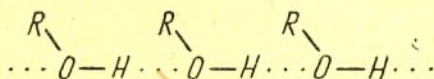


Kõige levinumad n väärtused on 4 ja 6. Et tuntakse ka dimeeri (HF)₂, mis dissotsieerub järgmiselt



siis võib ühealuseline vesinikfluoriidhape moodustada ka vesiniksooli, näiteks NaHF₂, KHF₂ jt.

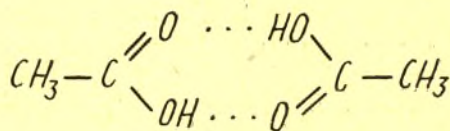
Ahelstruktuuriga on ka alkoholid, kusjuures, mida pikem on radikaal R, seda väiksem on alkoholi assotsiatsiooniaste [7].



Alkohol	Assotsiatsiooniaste
CH ₃ ON	3,17
C ₂ H ₅ OH	2,11
C ₃ H ₇ OH	1,67
C ₄ H ₉ OH	1,47

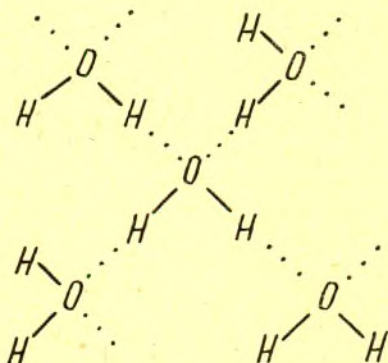
Molekulmassi suurenedes väheneb assotsiatsiooniaste sellepärast, et suuremate osakeste soojusvõnkumisel katkeb suhteliselt nõrk H-side kergemini.

Kõikidel karboksüülhapetel vedelas olekus on tsükliiline struktuur, välja arvatud metaanhape, mis moodustab ahela.

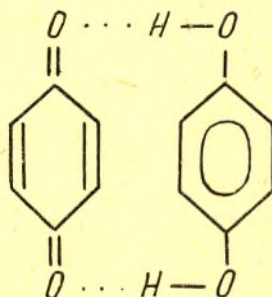


Kahe H-sideme olemasoluga seletub karboksüülhapete assotsiaatide suurem püsivus (H-sideme energia 29,4 kJ/mol), võrreldes alkoholide assotsiaatidega. Tahkes olekus moodustavad karboksüülhapete molekulid pikki ahelaid.

H-sidemed võivad olla ka ruumilise struktuuri aluseks. Nii asub jääs iga hapniku aatom tetraeedri tsentris, mille tippudes paiknevad vesiniku aatomid:



Molekulidevaheline H-side põhjustab tihti ka molekulaarsete kompleksühendite teket. Näiteks koosneb kinhüdroon kinoonist ja difenoolist, mis on seotud omavahel kahe H-sidemega püsivaks kompleksiks.



(Järgneb.)

SÕNARAAMATU KASUTAMIST PEAB ÕPPIMA JA ÕPETAMA

MELANIE RAUK
CLARISSA PARTS

Võõrkeele õpetamisel on sõnaraamatu kasutamise oskusele vaja suurt tähelepanu osutada.

Vale seisukoht on nendel, kes leiavad, et selles ei olegi mingit probleemi. Ei mäletatagi, kuidas ise omandati sõnaraamatu kasutamise oskus ning arvatakse ekslikult, et see ei tekitanud endale ega tekita õpilastele mingeid raskusi. Piisaks aga väikesest katsest õpilastega, et veenduda, kui raske on algajal sõnaraamatut kasutada.

Seepärast ei tohi õpilast sõnaraamatu kasutamise algul omapead jätta. Õpilasele võib sõnaraamatu abil lugemine muutuda piinaks, mis hävitab igasuguse huvi lugeda võõrkeelset teksti.

Et juba 7. klassi inglise keele õpik sisaldab algusest peale palasid sõnaraamatuga lugemiseks (Read with a dictionary), on osutunud vajalikuks anda juhendeid sõnaraamatute kasutamiseks.

Et vajaliku oskust omandada ning küllaldast kiirust saavutada, on vaja hästi läbimõeldud treeningut.

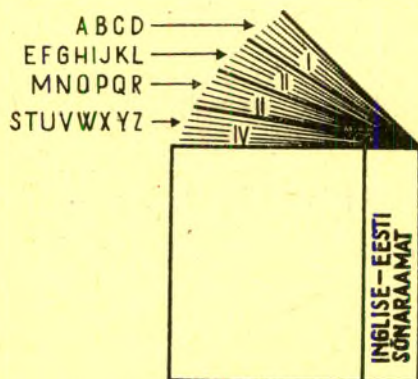
Treeningu tulemusena võib vajaliku sõna üles leida 15 sekundiga. Kui aga kulutada iga sõna otsimiseks 1—3 minutit, siis on näiteks võõrkeelse teksti lugemisel, milles tuleb leida 60 uut sõna, raisatud terve tund või enamgi kallist aega. Sõnaraamatu oskamatul kasutajal võib aga sõna üldsegi leidmata jääda. Sagedi kuuleme õpilastelt: «Õpetaja, seda sõna sõnaraamatus ei ole.»

Kui väikesemahulise sõnaraamatu kasutamine on selge, on pandud kindel alus ka suurte sõnaraamatute, entsüklopeediate, teadmike jms. kasutamise oskusele,

sest sõna otsimise tehnika jääb samaks. Mitte asjata ei rõhutada metoodika-alases kirjanduses vajadust õpilastes juba varakult kasvatada nn. **the dictionary habit**.

Et inglise-eesti sõnaraamatut ratsionaalselt kasutada, selleks on mitte ainult vaja hästi tunda tähtede järjekorda tähestikus, vaid tähestiku tundmine peab kasvama praktiliseks oskuseks orienteeruda kiiresti alfabeetilise printsiibi alusel järjestatud materjalis.

Kuidas seda saavutada? Tähestik tuleb selgeks õppida neljaks osaks jaotatuna, nii et iga veerand tähestikust vastaks ühele neljandikule inglise-eesti, inglise-vene jms. sõnaraamatust.



Esimene võte sõnaraamatu kasutamise tehnikas on avada sõnaraamat poole pealt, s. f. L — M piirkonnas. Seejärel poolitada sõnaraamatu pooled omakorda, saavutades sel kombel neli veerandit. Sel juhul lõpeks esimene veerand D — E piirkonnas, kolmas veerand R — S piirkonnas.

Kogemused on näidanud,

et ka sõnaraamatu formaat on oluline: väiksema formaadi korral on tulbad lühemad ja sisaldavad vähem sõnu, mis omakorda kergendab õpilastel sõnade leidmist. Väiksema formaadi korral on sõnaraamat paksem, paksemat sõnaraamatut on aga kergem neljandikudeks jagada kui õhukest.

Järgmine samm on õpe-

tada leidma lehekülj, kus otsitav sõna asetseb. Õiget lehekülge otsime lehekülgede ülemistes nurkades antud märksõnade abil, kusjuures tuleb õpilaste tähelepanu juhtida sellele, et lehekülje ülemises vasakus nurgas seisab esimese tulba esimene märksõna, paremas ülemises nurgas teise tulba viimane märksõna. Praktiliselt on tähtis meeles pidada otsitava sõna kolm esimest tähte ja võrrelda neid ülemistes nurkades olevate märksõnade kolme esimese tähega. Otsitav sõna ise asetseb lehekülje esimeses või teises tulbas.

Kui sõna on leitud, tuleb otsida tõlget ainult selle sõnaliigi alt, milles antud sõna esines loetud tekstis. Selleks peab õpilane täiesti kodus olema sõnaraamatus kasutatud sõnaliikide lühenditega, näit. **n** (nimisõna), **adj.** (omadussõna) jne., samuti lühenditega **s.** (singular, ainus) ja **pl.** (pluural, mitmus). Otsitava sõna liigi kindlaksmääramine antud lauses on eriti tähtis sellepärast, et inglise keeles võib sama sõnakuju olla mitmeks sõnaliigiks. Võrdle sõna **round** (esineb 5 sõnaliigi all), **square** (4 sõnaliigi all) jne. On ka sõnu, mis esinevad sõnaraamatus kahe või kolme märksõna all, näit. **mean I**, **mean II**, **mean III**, kusjuures **mean** omadussõnana esineb kahe märksõna juures: **mean II**, **mean III**.

Samuti tuleb hoiatada õpilasi, et ka siis, kui sõnaliik on kindlaks määratud, tuleb kõik selle sõnaliigi all toodud tõlked hoolikalt läbi lugeda, enne kui tõlgete vahel valik teha. Näiteks nimi-

sõna **record** võib tähendada **rekord**, aga ka **heliplaat**, **protokoll** (mitmuses), **arhiiv** ja veel muudki. Samuti võiks mitmetähenduslike nimisõnade näiteina tuua **letter**, **stage**, **court**, **plot** jne., mitmetähenduslike omadussõnade näiteina **fair**, **rich**, **hard** jne.

Veel võiks õpilaste tähelepanu juhtida sellele, et ruumi kokkuhoiu mõttes ei ole sõnaraamatutes mõnikord eesti keele vastete osas korduvat määrsõna antud, näit. sõna **recover** on tõlgitud: **tagasi saama** või **võitma** pro **tagasi saama**, **tagasi võitma**. Nooremale õpilasele võib see raskusi tekitada, sest pealiskaudsel lugemisel võib ta ekslikult arvata, et **recover** võib tähendada ka **võitma** (mitte aga **tagasi võitma**).

Kui sõnaraamatus mõnda tekstis ettetulevat sõna üldse ei leidu, siis võib oletada, et sõnal on mõni produktiivne ees- või järelliide või ka mõlemad. Väiksemates sõnaraamatutes sageli puuduvad sellised liidetega sõnad, sest nende tähendus on kergesti taibatav, kui vastava ees- või järelliite tähendus on õpilasel teada. Näit. rõhulise prefiksi **re-** [ri:] tähendus on **uuesti**, **teistkordselt**. Kui tekstis esineb sõna **reprint**, sõnaraamatus seda aga ei leidu, siis otsime üles sõna **print** [**trükkima**] ja jäeldame, et **reprint** tähendab **uuesti trükkima**. Samuti võivad sõnaraamatus puududa eifavate prefiksitega **un-**, **in-**, misalgavad sõnad. Tavaliselt ei ole väiksemates sõnaraamatutes ka sufixsitiga **-less**, **-ness**, **-ing**, **-ly**, **-er** ja **-able** lõppevaid sõnu, kui just tu-

letised ei saa juurde uut tähenduslikku varjundit võrreldes tüvisõnaga.

Raskusi võivad tekitada ka selliste **-ed-** ja **-ing-**liidetega tegusõnad, millede infinitiiv lõpeb tähtedega **ie** või **y**. Näiteks tegusõnade **dying**, **lying** ja **tying** tähendus tuleb otsida **die**, **lie** ja **tie** juurest ja tegusõnade **cried**, **plied**, **terrified**, **tried** jms. tähendust **cry**, **ply**, **terrify**, **try** juurest.

On selge, et algajal tuleb süstemaatiliselt teha mitmesuguseid harjutusi, enne kui ta omandab vajaliku kiiruse sõnaraamatu kasutamisel.

Harjutuste näidiseid:

1. Harjutada reastama sõnu tähestikulisse järjekorda. Selleks kirjutada 26 (või 25, jättes ära x-ga algava sõna) eri tähega algavat sõna kaardidele, nii et iga sõna oleks eri kaardil. Kaardid segada. Õpilastel lasta kaardid tähestikulisse järjekorda seada. Harjutuse täitmine ei tohiks võtta rohkem kui 3—4 minutit. Sõnad võiksid olla näiteks: **horizon**, **plural**, **nightingale**, **address**, **queue**, **theme**, **bureau**, **union**, **junior**, **copy**, **monkey**, **weather**, **divide**, **zebra**, **regular**, **knee**, **yacht**, **lawn**, **xylophone**, **epoch**, **grain**, **index**, **finch**, **ought**, **vote singular**.

2. Samasugune harjutus üheainsa tähe piirides, kus sõnade järjekord sõltub juba teisest tähest sõnas. Harjutuses võiksid olla näiteks sõnad **climate**, **chalk**, **crystal**, **cabin**, **cycle**, **cinema**, **colour**, **curve**, **ceiling**.

3. Samasugune harjutus, ent sõnade järjekord tuleb määrata sõna kolmanda tähe järgi. Näiteks võib anda harjutuseks sõnad **trick**, **truth**,

tree, tropic, try, training.

4. a) Harjutada sõnaraamatut poole pealt lahti lööma. Kontrollida, kas sõnaraamat on avatud L — M kohalt.

b) Harjutada poolitama sõnaraamatu pooli. Kontrollida, kas sõnaraamat on avatud D — E kohalt ja R — S kohalt.

5. Harjutada kiiresti määrama, missuguses sõnaraamatu veerandis esineb üks või teine täht.

6. Sõnaraamatus kasutatud sõnaliikide lühendite äratundmiseks ja märkimiseks

võiks kasutada järgmist harjutusefüüpi, kus lausetes esinevad samad sõnad eri sõnaliikidena. (Meeles pidada, et sõnaliikide määramist tuleb harjutada ainult lauseis.)

1. It was too dark to see the **face** of the clock. 2. You must not be afraid to **face** difficulties. 3. This will give you a **general** idea of our plan. 4. The soldiers saluted the **general**. 5. **Play** that piece on the piano. 6. The **play** was very amusing. 7. Time **flies**. 8. **Flies** bother us in summer. 9. The **leaves**

are turning yellow. 10. He often **leaves** the door open. 11. That was a **hard** nut. 12. It was raining **hard**. 13. They will bring him **before** the judge. 14. We must finish **before** it gets dark. 15. I have never been there **before**. (1. face **n.**, 2. face **v.**, 3. general **adj.**, 4. general **n.**, 5. play **v.** 6. play **n.**, 7. flies **v.**, 8. flies **n.**, 9. leaves **n.**, 10. leaves **v.**, 11. hard **adj.**, 12. hard **adv.** 13. before **prep.**, 14. before **conj.**, 15. before **adv.**)

KOOLIEELNE KASVATUS

KATSE MÕÕTA 6 — 7-AASTASTE LASTE LUGEMISOSKUSE TASET

IMBI MUHEL

Üks koolieeliku arenemist soodustavaid tegureid on lugemine. Enamikul viie-kuueaastastel lastel on lugema õppimiseks olemas vajalikud eeldused ja loomupärane huvi, soov õppida. Seda on vaja igati soodustada. On lapsi, kes viie-kuue aasta vanuselt või ka varem õpivad lugema ilma eriliste raskusteta. Käesoleva ajani uuritakse küsimust, kas lugemisoskuse kriitiline faas langeb koolieelsele eale või hilisemale ajale. Nii üks kui teine seisukoht leiab pooldajaid. Katsetatud on küllalt edukalt ka hoopis nooremate laste lugema õpetamisega (Glenn Doman, Kuidas maimukest lugema õpetada. Inglise keelest tõlkinud P. Kees). See on huvitav kirjutis, mis väärrib tutvumist. Nagu näitavad teadlaste uurimused, on õpilase lugemisoskus kõrges korrelatsioonis nende üldise õppe edukusega (Ed. Vilde nim. Tallinna Pedagoogilise Instituudi teaduslik kon-

verents. Algõpetuse seksiooni ettekanded. E. Hiie, S. Hermann, okt. 1972).

Programmjuhend «Koolieelsest kasvatuses lasteasutustes» (Tallinn, «Valgus», 1968) näeb ette kuueaastaste laste rühmas kolmanda veerandi lõpuks õppida selgeks kõik suurtrükitähed (23 tähte). Laps peaks oskama neid hääldada ja kuulda sõnas ning silbis. Samuti näeb programm ette, et laps oskaks lugeda vaikselt kahesilbilisi sõnu ning laduda neid silbikaartide abil. Sama kinnitab «Programmjuhend koolieelikute õppetööks ettevalmistamise kohta» («Nõukogude Õpetaja», nr. 13, 1. aprill 1967), kus on öeldud, et kooli astuv laps peab tundma kõiki tähti ja lugema lühemaid sõnu.

Eespool nimetatud programmilisi nõudeid peavad silmas nii lasteajad kui ka koolides töötavad ettevalmistusrühmad. Kui 1. klassi astumise ajaks ei ole suudetud neid nõudeid

täita ning ka 1. klassis ei täideta miinimum-nõudeid, tekib õpilasel raskusi koolis edasijõudmisega. Et näha, milline on olukord, kontrollisime 1972. a. oktoobris laste lugemisoskuse taset ühe Tallinna kooli 1. klassis. Katsest osavõtnud kuuekümmet seitsmest lapsest oskas lugeda vabalt 18 last, sõna- või silphaaval luges 26 last, tähthaaval väga aeglaselt (30 sekundi jooksul 2 — 3 sõna) luges 13 last. Kõiki tähti tundis, kuid kokku lugeda ei osanud neli last, osa tähti tundis viis last. Et katsed on tehtud oktoobrikuu keskel, võis kooliastumisel olla lapsi, kes ei suutnud ühel või teisel põhjusel täita programmi nõudeid, rohkem kui 9.

Laste lugemisoskuse taseme mõõtmine, samuti varajasemate aastate vaatluste ja katseandmete tulemused ajendavad otsima teid ja võimalusi senise küllalt kirju pildi ühtlustamiseks. Just mahajääjatele ja nõrgematele lastele tuleks individuaalse tööga nii lasteaias kui ka kodus rohkem tähelepanu pöörata. Et ennetada mahajäämust, on vaja last tunda. Tuleb teada küllalt täpselt, milline on lapse lugemisoskuse tase, et sellele tuginedes korraldada edasist tööd. Toome siinjuures ära katsematerjali, mis Eesti NSV Pedagoogika Teadusliku Uurimise Instituudi eesti keele ja algõpetuse sektori teaduslike töötajate koostöö tulemusena valmis 6—7-aastaste laste lugemisoskuse taseme mõõtmiseks.

Lugemisoskuse taseme järgi jaotati lapsed alljärgnevalt:

1. **Loeb vabalt, soravalt:**
 - a) vigadega
 - b) veatult
 - c) palju jõudis lugeda teksti (aeg 30 sek.)
 - d) mõistis loetu sisu (jaa, ei)
2. **Loeb sõnahaaval:**
 - a) vigadega
 - b) veatult
 - c) palju jõudis lugeda teksti (aeg 30 sek.)
 - d) mõistis loetu sisu (jaa, ei)
3. **Loeb silphaaval:**
 - a) vigadega
 - b) veatult
 - c) palju jõudis lugeda teksti (aeg 30 sek.)
 - d) mõistis loetu sisu (jaa, ei)
4. **Loeb tähthaaval:**
 - a) vigadega
 - b) veatult
 - c) palju jõudis lugeda teksti (aeg 30 sek.)

5. Tunneb tähti:

- a) kõiki
- b) osaliselt (märkida, milliseid ei tunne)

6. Ei tunne tähti

Mõõtmiseks kasutatud lisavahendid:

1) suured trükitähed; 2) trükitähedega kirjutatud tekst (lapse jaoks); 3) sama tekst, kuhu igale sõnale on märgitud tähemärkide arv — kokku tekstis 151 tähemärki (kontrollija jaoks); 4) stopper; 5) kaart, kuhu kantakse andmed lapse kohta ja mõõtmise tulemused; 6) lisatekst lausega — ANU ANDIS KASSILE PIIMA.

Lugemisoskuse taseme määramiseks kasutatud tekst:

ANU LEIDIS SIILI. VIIS KOJU. PANI KUURI. SIILIL OLI KUURIS IGAV. ANU VÖTTIS SIILI SÜLLE. VIIS AEDA. SIIS TULI KÖÖKI. VALAS TASSI PIIMA. VIIS TASSI AEDA. NUUD TULI SIIL. LAKKUS PIIMA. KÜLL OLI HEA.

KATSE METOODIKA

Iga lapse jaoks võetakse kaart, kuhu märgitakse lapse ees- ja perekonnanimi, katse kuupäev, rühm, lasteaed, kool.

Seejärel esitatakse lapsele võimalikult lihtsalt ja lastepäraselt küsimus: «Kas sa oskad juba natuke lugeda?» Kui laps vastab jaa-tavalalt, pannakse tema ette tekst ja palutakse seda lugeda. Samal ajal lülitatakse sisse stopper. Teksti lastakse lugeda 30 sekundit. Kui laps aga vastusega kõhkleb või ei oska vastata, asetatakse tema ette lauale lisatekst lausega ANU ANDIS KASSILE PIIMA. Kui nähtub, et laps sellega toime tuleb, palutakse tal lugeda põhiteksti ja lülitatakse samal ajal sisse stopper. Pärast 30 sekundit katkestatakse lugemine ja märgitakse lapse kaardile tähemärkide arv, palju ta jõudis lugeda. Nüüd palutakse lapsel jutustada loetu sisu (räägi sellest, mida sa lugesid). Märgitakse, kas laps mõistis loetut või mitte. Lõpuks märgitakse rühma number vastavalt antud jaotusele (loeb vabalt, soravalt — 1, loeb silphaaval — 2 jne.) Kui laps sõnu veel kokku lugeda ei suuda, kontrollitakse tähtede jundmist ja märgitakse kaardile, milliseid tähti laps veel ei tunne.

Tulemused annavad ülevaate rühma tasemest ja võimaldavad edasist diferentseeritud tööd.

Õpetaja või kasvataja õigel juhendamisel

võivad lastevanemad ka kodus paljugi kaasa aidata. Laste lugemisoskuse taseme mõõtmisel märgime ära, kas laps loeb a) vigadega b) veatult. Seepärast tuleb peatuda lugemise õigsusel. Õige (vigadeta) lugemise all mõistame täpset lugemist, mille puhul ei jäeta vahele ega vahetata sõnades tähti, silpe või grammatilisi vorme, ei asendata üht sõna teisega, ei korrata silpe ja sõnu lauses.

Lugema õppimise ajal parandamata jäänud vigu on hiljem raskem välja juurida, seepärast on eriti oluline iga vea märkimine ja parandamine. Lugemisel sagedamini tehtavatest vigadest on põhjalikumalt juttu H. Randmäe brošüüris «Lugemispalade käsitlemine 2. klassis eesti keele tundides» (Tallinn, «Valgus», 1968).

Et laste lugemisoskuse taset võrrelda, töötasime antud katsematerjali jaoks välja punktide arvestuse. Maksimaalselt on lapsel võimalik teksti korrektsel lugemisel ja sisu mõistmisel koguda 10 punkti.

Lugemisoskuse arvestus:

- I. 1. Loeb vabalt, soravalt:
 - a) vigadega 5 punkti
 - b) veatult 6 punkti
2. Loeb sõnahaaval:
 - a) vigadega 4 punkti
 - b) veatult 5 punkti
- 3—4. Loeb silp- või tähthaaval:
 - a) vigadega 3 punkti
 - b) veatult 4 punkti
5. Tunneb tähti:
 - a) osa (kuni 7 tähte ei tunne) 1 punkt
 - b) kõiki 2 punkti
6. Ei tunne tähti 0 punkti
- II. Lugemiskiiruse eest lisaks
 - a) loeb 100 ja rohkem tähemärki 30 sekundis 3 punkti
 - b) loeb 75 ja rohkem tähemärki 30 sekundis 2 punkti
 - c) loeb 50 ja rohkem tähemärki 30 sekundis 1 punkt
- III. Sisumõistmise eest lisaks 1 punkt

Kui enne kooli on pandud alus lugemistehnikale, äratatud huvi lugemise vastu, siis on õpetajal võimalik 1. klassi lugemistundides senisest ulatuslikumalt laiendada laste silmaringi, anda neile hulgaliselt uusi teadmisi ja oskusi iseseisvaks tööks raamatuga.

AJALOO LEHEKÜLGEDELT

KUI TARTUST SAI ÜLIKOOLILINN

HELMUT PIIRIMÄE

Möödunud aasta oktoobris möödus 340 aastat neist päevist, millal Tartusse rajati ülikool — Academia Gustaviana. Seda õppeasutust on palju ülistatud, siis aga väidetud, et ta polnudki kõrgem kool, lõpuks on aga eelmise aasta kalendrisabas rahvale teada antud, et see oli vaid Tartu ülikooli üks eelkäijaid.¹ Et aidata orienteeruda Academia Gustaviana tegevusega seotud keerulistes probleemides, püüame alljärgnevalt selgust tuua mõningates nendest. Kontsentreerime tähelepanu tema rajamisega seotud asjaolude, isikute ja sündmuste vaatlusele.

RASKED AJAD JA KEERULISED VÕITLUSED

olid Academia Gustaviana loomise ajalooliseks tagapõhjaks ja sünni tunnistajaks. Mitu aastakümnet oli Baltikum olnud sõdade talermaaks. XVI sajandi teisel poolel oli suuri laastamisi kaasa toonud Liivi sõda (1558—1583), vähemal määral sai Eesti ala kannata Vene—Rootsi sõjas (1590—1595), lausa katastroofiliste tagajärgedega olid Poola—Rootsi sõjad XVII saj. algul. Poola—Rootsi uniooni tülide ja võitluste jätkuna olid Rootsi väed 1600. a. hilissuvel Södermanlandi hertsogi (hilisem kuningas Karl IX) juhtimisel alustanud rünnakut Poola käes oleva Liivimaa vallutamiseks. Eduka sõjakäigu tulemusel hõivati suurem osa Liivimaast kuni Väina jõe kindluste jooneni ning 6. jaan. 1601. a. alistus linna piirivatele Rootsi vägedele ka Tartu. Võidi hellitada juba mõtteid, kuidas Liivimaad tugevamini Rootsi külge siduda.

¹ E. Maris, Tartu ülikooli eelkäijatest. Kalender 1972, Tallinn, 1971, lk. 109.

Enne Tartu vallutamist rootslaste poolt oli 1600. a. likvideeritud seal 1583. a. alates poolakate kaitse all tegutsenud jesuiitide kolleegium ehk gümnaasium.² Poolakaid võis üle trumbata vaid kõrgema kooli rajamisega. Seda mõtet on hertsog Karl väljendanud juba 1601. a., kuid 13. juunil 1602. aastal teatas ta endise Tartu piiskopkonna maapäeval avalikult oma kavatsusest asutada Tartusse ülikool.

Seekord ei jõutud siiski sõnadest kaugeemale. Juba 1601. a. sügisel oli alanud Poola vägede edukas vasturünnak. 1602. a. suvel jõudis Poola eelvägi juba Tallinna alla ning purustas Ülemiste juures Rootsi ratsaväesalga. Sama aasta lõpul asusid Poola väed piirama Tartut ning 13. aprillil 1603. a. oli nälgiv garnison sunnitud kapituleeruma. 1611.—1625. aastani tegutses Tartus jälle jesuiitide kolleegium.

Lisaks sõja laastamistele tabas Baltimaid 1601. a. ränk ikaldus, mille tõttu 1601/1602. a. talv oli üks kohutavamaid Liivimaa ajaloos. Rüstavate väesalkade käest metsa pääsenud talupojad surid nälga või taudidesse. Maa oli nii laastatud, et ka omavahel sõdivatel Rootsi ja Poola vägedel polnud enam võimalik end riisumisega ülal pidada ja sõjategevus väibus ajutiselt lihtsalt maa üldise laostumise tõttu. 1605. a. algas aga sõda uuesti ning kestis vaheaegadega kuni Altmarki vaherahuni 1629. aastal. Rootsi võimu alla läinud Liivimaa oli põhjalikult laastatud. 1624.—1627. a. korraldatud revisjoni andmeil oli umbes $\frac{3}{4}$ taludest tühjad. Ka Tartu linn, mille 1625. a. oli uuesti vallutanud Rootsi väed, oli rängalt kannatada saanud.

Academia Gustaviana asutamise ajaloolise tagapõhjiana tuleb aga arvesse võtta ka peaaegu kogu Euroopat haaranud suurt heitlust Kolmekümneaastases sõjas (1618—1648). Selles sõjas oli Euroopa reaktsiooniliste jõudude tugipunktiks Katoliiklik Liiga, kelle vastu võitlevate protestantlike riikide seas

kujunes varsti juhtivaks 1630. aastal sõtta astunud Rootsi. Lisaks paljutuhandeliste armeede võitlusele püssirohusuitsust mustadel lahinguväljadel (polnud ju veel suitsuta püssirohtu), käis katoliiklaste ja protestantide vahel ka äge ideoloogiline võitlus, mis kandus hariduse valdkondagi. Et välja juurida katoliikliku leeri eesliinil võitlevate osavate jesuiitide mõju, oli ka Rootsi uues provintsis Liivimaal vaja vaimulikke ja ametnikke, kes oleksid saanud senisest rohkem haridust ja seda just protestantlikus vaimus.

Tolle aja ideoloogilises võitluses oli suur osa ka humanismi ideede võidukäigul XV—XVI sajandil Euroopas. Astudes välja vaimupimeduse ja kirikumeeste kitsarinnalisuse vastu, rõhutasid humanistid teaduse ja hariduse tähtsust. Et ka tegelik elu esitas suurema nõudmise haritud meeste järele, olid XVII sajandi esimesel poolel toimunud olulised nihked ka Rootsi riigi hariduselus. Juba 1476. aastal oli rajatud Rootsi esimene ja kaua aega ainuke ülikool Upsalas. XVI sajandil oli Rootsi linnades asutatud mitmeid uusi koole, kuid XVI—XVII saj. vahetusel olid paljud neist lakanud tegutsemast, ülikool kiratses ning Karl IX valitsusajal (kuningana 1604—1611) kurdeti korduvalt hariduse tagasimineku üle. Alles 1620. aastail tuli murang. Uute koolidena hakati rajama gümnaasiume. Johannes Rudbeckiuse eestvõttel asutati 1623. a. esimene gümnaasium Västeråsis. Järgnesid gümnaasiumid Strängnäs 1626. a., Linköpingis 1627. a., Turus 1630. a., Tartus 1630. a. ja Tallinnas 1631. aastal.

Tunduvalt parandati ka Upsala ülikooli olukorda. Gustav II Adolphi soov oli tõsta see teadusliku taseme ja majanduslike ressursside poolest sellisele järjele, et rootsi noormees-
tel poleks enam vajadust välismaale õppima minna. Suure innuga asus Upsala ülikooli tööd organiseerima 1622. a. selle ülikooli kantsleriks määratud Johan Skytte [loe: Süte]. 1624. a. sai ülikool kuningalt kingiks suured maavaldused, 1625. ja 1626. a. anti talle põhi-seadus ja õigustekiri. Suurendati õppetoolide arvu ja pandi alus raamatukogule, mida täiendati Kolmekümneaastase sõja ajal «kirjandusliku sõjasaagi» arvel.

Suurenev tähelepanu haridusele ja humanismi levik seostub samuti mitmesuguste sotsiaalsete ja poliitiliste jõudude võitlusega Rootsis, aga ka Baltimail. Mitu sajandit oli

² Vt. lähemalt: E. Tarvel, *Gymnasium Derpatense 1583—1625*. «Keel ja Kirjandus» 1971, nr. 11, lk. 673—677.

Rootsi sise poliitilise võitluse peateljeks olnud kuningavõimu võitlus feodaalaristokraatiaga. XVI saj. oli see aristokraatia kukutanud kuningas Erik XIV (1560—1568), kes taotles kuningavõimu tugevdamist. Avalikult hoidis aristokraatiavastast kurssi Karl IX, kes teotus alamaadlile ja linlastele, aga ka talupoegade seisusele. Gustav II Adolf (1611—1632) tegi aadlile suuri järeleandmisi ning eriti kasvas tema valitsusajal kõrgaadli osatähtsus. Väga mõjukaiks muutusid Oxenstiernad, De la Gardie'd ja teised arstokraatlikud perekonnad. Nende vastasrinnas seisis aga sotsiaalsed jõud, kes olid esile nihkunud eelmise kuninga valitsusajal. Veelgi teravamad olid vastuolud Baltimaal, kus aadlivõim oli olnud tugevam (Rootsis polnud pärisorjust) ja kus kõigil uuendus- ja reformipüüdlustel tuli pörkuda kohalike rüütelkondade vastu-seisule.

Selles ajaloolises olukorras andis suure panuse humanismi ideede ja hariduse levitamiseks

JOHAN SKYTTE, ACADEMIA GUSTAVIANA ÜKS RAJAJAID.

Paljudes käsitlustes on Academia Gustaviana asutajaks loetud kuningas Gustav II Adolfit. Tõepoolest, tema allkirja kannab ülikooli asutamise ürik ning kuninga kasuks kõneleb see, et ta suhtus poolehoiuga hariduse levitamisesse ning riigi huvide seisukohalt mõistis Tartusse ülikooli loomise vajadust. Tuleb aga arvestada seda, et asutamise üriku koostamisele eelnes pikem eeltöö ning et kuninga allkirjast üksi ei piisa õppetöö tegelikuks alguseks. Kõige suuremad teened Academia Gustaviana asutamisel on selle esimesel kantseril Johan Skyttele.

Johan Skytte kuulus linnakodanike seisusesse, ta isa oli olnud Nyköpingi bürgermeister. Poeg Johan Bengtsson (s. o. Bengti poeg) kandis nooruses nime Schroderus [loe: skrodērus]. Lisaks õpingutele Rootsis õppis ta 9 aastat Saksamaa ülikoolides (Wittenberg, Frankfurt, Marburg), kus talle avadasid mõju ka humanismi ideed. Andekus ja töökus tegid temast oma aja kõige harituma rootslase. 1602. a. kutsuti ta Rootsi kroonprints Gustav Adolphi kasvatajaks. Tulevase kuninga õpinguid juhtides jätkas ta renessansiaja ideaale, pöörates suurt tähelepanu keeltele,

refoorikale ja valitsemiskunstile, aga ka aritmeetikale ja geomeetria. Kroonprints kasvatajana tegi õpetatud noormees kiiresti karjääri. 1603. a. sai ta riigikantsleri sekretäriks, 1604. a. tõsteti ta aadliseisusesse, millega seoses ta võttis endale uue nime Skytte. 1611. a. määrati ta Västmanlandi asehalduriks, 1612. a. kammernõunikuks, 1617. a. riiginõunikuks. Korduvalt täitis ta tähtsaid diplomaatilisi ülesandeid, 1621. a. kuulus ta aga juba nende 9 riiginõuniku hulka, kes juhtisid riiki kuninga äraolekul. Kultuurielus oli väga tähtis ta tegevus Upsala ülikooli kantserina.

Tasuks oma teenete eest sai Johan Skytte suuri läänistusi, millele lisandus naise kaasavara. Tunnustusele riigimehe, diplomaadi ja Upsala ülikooli juhtijana lisandus rikkus ja 1624. a. ka Duderhofi vabahärra tiitel. Nagu võib näha ta mitmetest kõnedest, ei unustanud see juba peaaegu aristokraadiks tõusnud mees, et oma seisusest väljatõusmise eest võlgneb ta tänu eeskätt haridusele.

1629. a. määrati Johan Skytte Liivimaa, Ingerimaa ja Käkisalme (Karjala) kindralkuberneriks. Ta sai kuningalt suured volitused uue kindralkubermangu administratsiooni ja kohtuasjanduse ümberkorraldamiseks ning erinstruktsiooni ka selle kohta, et sealse noorsoo kasvatamiseks usundi ja raamatu najal tuleb asutada Liivimaale gümnaasium.

Pärast ohtlikku talvist merereisi saabus Johan Skytte 5. veebr. 1630. a. Tallinna ja asus kohe uuesti teele, et jõuda talle usaldatud kindralkubermangu keskusesse Tartusse.

GÜMNAASIUM

Üks esimesi ettevõtmisi, millega uus kindralkuberner alustas siinsete alade valitsemist, oli Tartu gümnaasiumi rajamine. Pole teada, kui kaua kestis reis Tallinnast Tartusse, kuid juba 8. veebruaril saadab Johan Skytte Tartust teele ladinakeelse kirja Upsala ülikooli arstiteaduse professorile Johan Raicusele palvega kiiresti Tartusse tulla ja võimaluse korral uue kooli jaoks kaasa tuua sobivaid õppejõude.³ Nagu selgub kirjast, olid Skytte ja

³ Tartu ülikooli ajaloo allikaid, I. Academia Gustaviana, a) ürikuid ja dokumente. Koostanud ja toimetanud J. Vasar. Tartu, 1932, lk. 1—2.

Raicus juba Upsalas arutanud Tartu gümnaasiumi asutamist.

1630. a. mai lõpul jõudis Raicus kohale. Kevad ja suvi kulusid organiseerimistöödeks ja juba 18. augustil 1630. a. võis J. Skytte 100 eksemplaris trükitud saksakeelse plakadiga Tartu gümnaasiumi asutamise avalikult välja kuulutada.⁴ Plakatis räägitakse humanistidele omases laadis hariduse kasulikkusest ja öeldakse, et armsad vanemad ei saa pakkuda oma lastele sellest midagi kõrgemat ega paremat. Kohalikke olusid lausa trotsides teatatakse, et gümnaasium on võrdsest aadli, linnakodanike ja talupojaseisuse jaoks. Gümnaasiumi tegelik avamine toimus 13. oktoobril 1630. a. Sel puhul esines Johan Skytte pika ladinakeelse programmkõnega, milles ta ülistas haridust ja mitmesuguseid teadusi ning rõhutas, et gümnaasium peab Liivimaalt välja juurima barbaarsuse.⁵

Asutatud gümnaasium polnud tavaline, vaid akadeemiline gümnaasium. Ta jagunes teaduskondadeks, õpetus toimus loengute ja dispuutide vormis ning ka õpetatavad ained (arstiteadus, õigusteadus jms.) tegid ta rohkem lähedasemaks ülikoolile kui keskkoolile. Professorite kutsumisel oli otsitud mehi, kes oleksid suutelised ka rohkemaks kui tööks tavalises gümnaasiumis. Ülikoolist jäi sellel koolil puudu eeskätt ulatuselt ning tal polnud ka õigust anda teaduslikke kraade. Seega oli akadeemilise gümnaasiumi asutamine oma-moodi eelastmeks ülikoolile.

Juba 1631. a. esitas Johan Skytte Gustav II Adolfile palve muuta Tartu

GÜMNAASIUM ÜLIKOOLIKSI.

Kuningas tuli oma õpetaja soovile vastu ning saatis 4. juunil 1631. a. kutse saksa teoloogile Andreas Virginiusele tulla asutatavasse Tartu ülikooli teoloogia professoriks.⁶ 1. aprillil 1632. a. teatas kindralkuberner Johan Skytte oma patendis (avalikus kirjas) Tartu ülikooli

asutamisest, märkides visandlikult ära ka selle põhilised privileegid.⁷ 20. aprillil 1632. a. algas üliõpilaste immatrikuleerimine ning seega olid ettevalmistused jõudnud juba niikaugele, et oli vaja vaid kuninga kinnitust.

30. juunil 1632. a., kui Kolmekümneaastases sõjas võitlev Rootsi armee oli pärast kogu Saksamaa läbimist asunud laagrisse Nürnbergi juures, kirjutas Gustav II Adolf alla Tartu ülikooli (Academia Dorpatensis) asutamise ürikule,⁸ märkides selle tekstis ära ka asjaolu, et ta teeb seda Johan Skytte alandliku palve peale. Asutatavale ülikoolile lubas kuningas samad privileegid, mis olid Upsala omal.

Pärast kuninga allkirjaga asutamisüriku kättesaamist avaldas J. Skytte 21. septembril 1632. a. plakati, milles ta teatas «kõigile Liivimaa elanikele, mis seisusest nad ka ei oleks», et Tartu gümnaasium on muudetud ülikooliks.⁹ Ta teatab, et ülikool on varustatud õpetatud professoritega õpetamiseks kõigis fakultetidest ja mitmesugustes keeltes ning on ette nähtud ka odav ühistohtlustamine. Liivimaa seisuslikke vaheseinu mahakiskvalt lubab J. Skytte, et uue ülikooli kõigi fakultetide ukSED on avatud rikastele ja vaestele, sakslastele ja mittesakslastele.

Academia Gustaviana pidulik avamine toimus 15. oktoobril 1632. a. Pärast rongkäiku toimunud avaaktusel pidas kindralkuberner ja ülikooli esimene kantsler Johan Skytte heas ladina keeles pika kõne, milles ta deklareeris, et ülikoolis peavad saama õppida mitte ainult aadlikud ja linnakodanikud, vaid ka väesed talupojad.¹⁰ Et see seni pole sündinud, selle kohta andku vastust need, kes on selles süüdi. Nagu selleks, et kellelgi kahtlust ei jääks, keda süüdistatakse, lisas kõneleja: «Andku jumal, et rüütelkond sellest aru saaks.» See ei olnud enam tagasihoidlik vihje. Nii võis kõnelda vaid mees, kellel olid suured humanistlikud ideaalid.

Kuninga nime järgi hakati uut õppeasutust nimetama Academia Gustavianaks. 15. oktoober oli küll vaid pidupäev, kuid selle kuu-päeva raiusid tähtpäevana ajalukku järgnevad

⁴ Tartu ülikooli ajaloo allikaid, I. Academia Gustaviana, a) ürikuid ja dokumente. Koostanud ja toimetanud J. Vasar. Tartu, 1932, lk. 3—4.

⁵ Sealsamas, lk. 715.

⁶ Tartu ülikooli ajaloo allikaid, k. 17—18.

⁷ Sealsamas, lk. 27—28.

⁸ Sealsamas, lk. 28—30.

⁹ Tartu ülikooli ajaloo allikaid, lk. 19—21.

¹⁰ Sealsamas, lk. 23.

TÖÖAASTAD.

Tartus tegutses Academia Gustaviana kuni 1656. a. Seoses Vene—Rootsi sõjaga Tallinna kolinud, kiratses ta seal mõned aastad ja lõpetas oma tegevuse 1665. a. Tema tegevust jätkas Academia Gustavo-Carolina, töötas Tartus aastail 1690—1699 ja Pärnus 1699—1710.

Academia Gustavianasse on Tartus tegutsemise ajal immatrikuleeritud täpsustatud andmeil 1016 üliõpilast¹¹ ja Tallinnas veel 49 üliõpilast. Kõige rohkem oli nende seas Rootsis¹² pärinevaid üliõpilasi — 466¹², Soomest ja Ingerimaalt oli pärit üle 120 üliõpilase¹³, Liivi-, Eesti- ja Kuramaalt 325¹⁴. Rahvuslikult koostiselt oli enamik üliõpilasi rootslased, nende järel sakslased ja soomlased. Täpset rahvuslikku koostist on aga väga raske, kui mitte võimatu kindlaks teha, sest nimed esitati enamasti latiniseeritult. Mitteaadlikel, kellel perekonnanimi enamasti puudus, märgiti vaid eesnimi ja linn või maakoh, kust ta pärines. Samal põhjusel pole võimalik kindlaks teha, kas Baltimailt pärinevate üliõpilaste seas oli mõni eestlane. Oma sotsiaalselt koosseisult olid üliõpilased enamasti mitteaadlikud.

¹¹ Р. Кенкмаа, Л. Эрингсон, Из истории Academia Gustaviana в Тарту (1632—1656). Скандинавский сборник, II. Таллин, 1957, стр. 160. Enamik autoreid on esitanud C. Schirrer'i ebatäpse kokkuvõtte — 1011 üliõpilast («Das Inland» 1857, nr. 354). Th. Beisi avaldas Academia Gustaviana matrikuraamatu (Th. Beisi, Beitrag zur Geschichte der ältesten Universität Dorpat, — Mittheilungen aus dem Gebiete der Geschichte Liv-, Ehst- und Kurlands, VIII. Riga, 1855, S. 150—188), jättes vahele 3 nime. J. Vasara kokkuvõtte järgi oli immatrikuleeritud Tartus ja Tallinnas kokku vaid 1050 üliõpilast (J. Vasar, Üliõpilaskond Tartu—Pärnu rootsiaegses ülikoolis. — Eesti üliõpilaskonna ajalugu, Tartu 1932, lk. 51).

¹² J. Bergman, Universiteti Dorpat under svenska tiden, Stockholm Uppsala, 1932, s. 169—186.

¹³ J. Bergman, Universiteti Dorpat under man, op. cit. s. 187—190), J. Vasara järgi 115 Soomest ja 11 Ingerimaalt (J. Vasar, Üliõpilaskond... lk. 5).

¹⁴ Р. Кенкмаа, Л. Эрингсон, Из истории Academia Gustaviana в Тарту (1632—1656). Скандинавский сборник, II. Таллин, 1957, стр. 160.

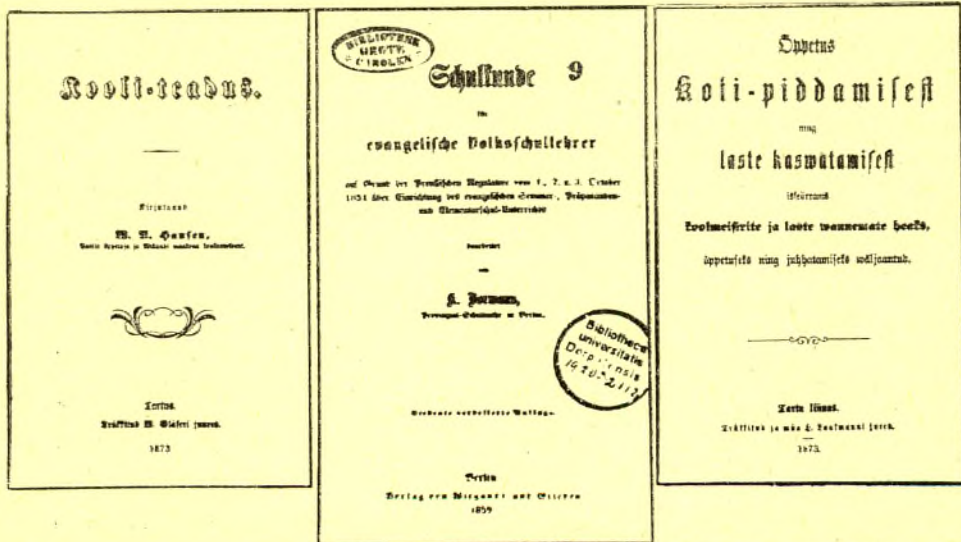
Oma aja kohta küllalt vilgas oli Academia Gustaviana teaduslik tegevus. Olemasolevail andmeil kirjutati seal aastail 1632—1656 202 dissertatsiooni. Ülikooli mitmetest kasvandikest said tunnustatud teadlased ja kultuuri-tegelased. Oma kasvandikest sai Academia Gustaviana ise 5 professorit. Kõige tuntum nende seas on Johannes Gezelius, kes 1641. a. sai Tartus professoriks, oli hiljem Turu piiskop ja sealse ülikooli prokantsler. Ta kirjutas umbes 150 teaduslikku tööd, millest Tartus kirjutatud ja sealsamas 1647. a. esmakordselt trükitud kreeka keele grammatika oli Rootsi ja Soome koolides kasutusel kuni XIX saj. alguseni. Ta avaldas ka töid soome keeles ning tal on suured teened Soome kultuuri-loos. Academia Gustaviana professoreiks olid aga ka mehed (G. Manzelius, M. Gilläus, Fr. Menius), kes tundsid huvi kohaliku rahva (eesti ja läti) keele ja rahvaluule vastu. Selle ülikooli kasvandikuks oli ka kroonikakirjutaja T. Hjärne.

* * *

Peatumata ruumipuudusel Academia Gustaviana tegevuse kõikidel külgedel, võib kokkuvõtvalt öelda, et Academia Gustaviana oli kahtlemata ülikool XVII saj. mõttes. Ta etendas väga suurt osa humanismi ideede ja hariduse levikus ning jättis märgatavaid jälgi nii oma aja teadusesse kui ka meie kultuurilukku. Kõike seda arvestades on meil põhjust tähtpäevana ära märkida 15. oktoobrit 1632. aastat kui Tartu ülikooli sünnipäeva.

ESIMESED EMAKEELSE PEDAGOOGIKAÕPIKUD

LEMBIT ANDRESEN



Eesti rahvakool jõudis 19. sajandi 70. aastatel uuele arengutasemele. Jõudis lõpule koolivõrgu kujunemine, ühtlustus Lõuna- ja Põhja-Eesti koolikorraldus, pandi alus sundlikule kolmeaastasele üldharidusele. Koos koolihariduse levimisega suurenes ka õppeainete hulk. Külakoolides tuli juurde kohustuslikult geograafia, soovitatavatena vene keel, ajalugu (isamaa tundmine), poistele kehaline kasvatus (turnimine), tüdrukutele käsitöö (näputöö). Kihelkonnakoolides laienes õppeplaan vene keele, ajaloo, loodusteaduse ja füüsika (loomuse tundmine), joo-
nestamise (seihkendamise) ja aiatöö arvel.

Uue õppetöö korralduse alusel pidi üks koolmeister toime tulema kolme talve laste (liitklasside põhimõttel) õpetamisega. Esmakordselt eesti rahvakoolide ajaloos koostati õppeprogrammid.

Kujunenud olukord nõudis koolmeistritelt senisest suuremaid teadmisi ja oskusi. Kui varem otsustas nende kutseobivuse kiriku-õpetaja või kihelkonna koolikomisjon, siis 1872. aastast alates pidid koolmeistrid sooritama kutseeksami kogu Eestimaa ja Liivimaa jaoks ettenähtud eksamikorra alusel.¹ Esmakordselt tuli tulevasel külakoolmeistril koos vastava õppeainega eksam õiendada ka meetoodikast. Kihelkonnakoolmeistrilt nõuti lisaks sellele veel pedagoogika (kooliteadus, saksa k. *Schulkunde*) algkursuse tundmist.²

¹ Vt. Koolmeistrite eksamen Eestimaa kreis-koolikohtu ees. Asub ENSV RAKA raamatukogus. Examinations-Reglement für die an Livländischen Parochial und Gemeindeschulen anzustellenden Lehrer. Läti NSV Riiklik Ajalooarhiiv, f. 241, nim. 1, s.-ü. 145, l. 51—52.

² Sealsamas, l. 51.

Et vastav emakeelne raamat puudus, loodi õpperaamat Saksamaal suure populaarsuse võitnud K. Bormanni raamatu järgi.³

Sada aastat tagasi ilmusid Eesti koolidele kohandatud W. A. Hansen'i «Kooli-teadus»⁴ ja W. Normanni «Õppetuse koli-piddamisest ning laste kasvatamisest iseäranis koolmeistrite ja laste vanemate heaks, õppetuseks ning juhhatamiseks väljaantud».⁵ Esimene oli mõeldud Lõuna-Eesti, teine Põhja-Eesti koolidele. Mõlemad raamatud koosnevad neljast osast: kool, koolmeister, õpetamine, laste kasvatamine.

Kasvatuse aluseks on usuline lähtekoht: mõlemas raamatus räägitakse laste kasvatamisest jumalasõna kaudu. Raamatu autoridki on kirikuõpetaja ja kõster-koolmeister.

Kuigi nüüdisaja lugejale tundub mõnegi küsimuse käsitlemine naiivsena, leidub mõlemas õpperaamatus seisukohti, mis pole oma aktuaalsust kaotanud.

W. A. Hansen'i «Kooli-teaduse» esimeses osas tutvustatakse õpetajaid esmakordselt pedagoogika ajalooa antiiksest Kreekast kuni Pestalozzini.

Teises osas («Koolmeister») selgitatakse, millised omadused peaksid koolmeistril olema, et laste õpetamisega hästi toime tulla. Samas leiame mitmesuguseid nõuandeid, kellega peaks koolmeister suhtlema, kuidas oma teadmisi täiendada. Nii mõnedki neist kõlavad üsnagi praegusaegselt. Nii soovitatakse eneseharimise eesmärgil lugeda sääraseid raamatuid, «mis ameti poolest õppetust andvad», hädavajalikuks loetakse naaberkoolide külastamist ja «ameti vendade tööga tutvaks» saamist. Eriti rõhutatakse koolmeistrite konverentsidest osavõtmise vajadust. Samas tehakse ka asjakohane märkus: «Konverentsid saadavad paljast selle mehele kasu, kes hea meelega kuuleb ja õpib».⁶

Kõige rohkem tähelepanu pööratakse «Kooli-teaduses» õppetöö küsimustele, kogu raamatu mahust kuulub sellele osale üks kolmandik. Raamatu kolmandas osas antakse

juhendeid kooliruumide sisustuse, õppetöö organiseerimise ja rohkemlevinud «õpetamise viiside» kohta. Oodatust vähem pööratakse tähelepanu didaktikale. Samas rubriigis antakse ka põgus ülevaade usuõpetuse, emakeele, laulmise, rehendamise, joonestamise ja ajaloo meetodikast. Märkimist väärib see, et veerimismeefodist räägitakse kui vananenud lugemaõpetamise viisist, noortel koolmeistritel soovitatakse selgeks õppida hoopiski häälikumeetod. Raamatu samas osas esitatakse ka külakoolide näidistunniplaan, millest selgub, et külakoolis oli kuue päevaga tööädalas 34 tundi ehk kuus tundi päevas.⁷

«Kooli-teaduse» viimases osas leiavad käsitlimest kasvatusküsimused. Suurem hulk tõstatatud probleeme lahendatakse Herbarti ideede vaimus, kusjuures keskseks teemaks on «Kuidas kasvatada kool lapsi sõnakoolmõiselle?» Laste allutamist koolidistsipliinile soovitati teostada koolmeistri käsu kaudu. Kui vaja, kindlustati soovitud eesmärgile jõudmist karistuse feel. Seda põhjendati järgmiselt: «... kool on eksija lapse kasvataja ja parandaja, sellepärast pangu koolmeister iga lapse loomuliku olemist tähele ja karistagu tema last seda mööda, kui tema olemine seda nõuab.»

Raamatu lõpus antakse juhendeid selle kohta, kuidas kasvatada lastes sääraseid voorusi, nagu tagasihoidlikkus, tähelepanelikkus, töökus, korralikkus, ausus.

Kui W. A. Hansen'i «Kooli-teadus» põhineb täielikult saksakeelsel eeskujul, siis W. Normann on oma raamatu kirjutamisel arvestanud kohalike olusid ja 35 aasta jooksul Simuna kihelkonnakoolis omandatud koolitöö kogemusi.

«Õppetuse koli-piddamisest» algab põhjendusega, miks on vaja laste õpetamisel kodu ja kooli koostööd. Järgneb kirjeldavat laadi ülevaade (II osa) sellest, millised nõuded seab koolitöö koolmeistrile ja kuidas peab koolmeister suhtlema lastevanematega, kirikuõpetajaga ning «ülematega». Kõige rohkem on pälvitud autori tähelepanu küsimus «Mis on koolmeistri kohus teha, kui ta ommas ametis täielikkumaks tahhab sada?» Tsiteerigem mõtteid, mis selle paragrahvi all esita-

³ K. Bormann, Schulkunde für evangelische Volksschullehrer. Siebente verbesserte Auflage. Berlin, 1859. 218 lk.

⁴ W. A. Hansen, Kooli-teadus. Tartu, 1873. 101 lk.

⁵ W. N. Normann, Õppetuse koli-piddamisest ning laste kasvatamisest, iseäranis koolmeistrite ja laste vanemate heaks, õppetuseks ning juhhatamiseks väljaantud. Tartu, 1873. 126 lk.

⁶ W. A. Hansen, Kooli-teadus. Tartu, 1873, lk. 32—34.

⁷ Teatavasti töötas suur osa koole veel nelja-viiepäevase tööädalaga.

takse. Kõigepealt rõhutatakse: «Tahhab koolmeister omma ammeti tundmises ja tarkuses kasvada ning ikka enam ja enam täielikumaks sada, siis ei või femmale muud nõuu anda: ta peab ikka jure õppima...

Teiseks ... on temma kohhus, et ta igga-pääv ka ennast omma koli tundide piddamise vastu valmistab...

Kolmandaks... on temma kohhus, et ta ka vahhest õppetuse tundide vahhe aegus, kui lapsed endid jahhutavad ja lahutavad, ni paljo kui võimalik, nende hulgas püab olla...

Neljandaks... on farvis, et temma ka omma rahvast, kelle seas ning keskel temma ellab, õiete nende süddamette, ello ning elloviside ja kombete poolt peab tundma õppima...

Tahhab koolmeister ommas ammetis täielikumaks sada, siis on ka vägga hea, et temma ühhe mele sees armastuses teiste koolmeistritega ellab ja ka vahhest teiste kolides, teiste kolipiddamist vatamas käib.»⁹

Raamatu kolmas ja neljas osa selgitab õpetamise ja kasvatamise teooriat. Sissehatavalt antakse juhendeid koolimajade planeerimise, ehitamise ja sisustamise kohta. Kõige väärtuslikumaks tuleb lugeda kolmanda osa neid lõike, mis käsitlevad aineõpetamise meetodika küsimusi, kus muuhulgas fuginetakse ka Kuuda seminari vastavatele kogemustele.¹⁰ Kui analüüsida ühe või teise õppeaine meetodika teoreetilist taset, siis selgub, et kõige põhjalikumalt käsitletakse emakeele õpetamist koolis. Alustatakse laste grupeerimisest vanuseastmete järgi, näidatakse häälikumeetodi paremust veerimismeetodi ees, antakse kirjatehnika alused ja selgitatakse, miks on vaja tunda «orthographia, grammatica ja interpunktioni» reegleid.

Raamatu neljas osa põhineb K. Bormanni «Schulkunde» materjalidele ja sarnaneb käsituslaadilt W. A. Hanseni «Kooli-teadusega».

Mõlemad raamatud, hoolimata oma tagasihoidlikust sisust, jäid pedagoogilise käsiraamatuna kasutusele sajandi lõpuni. Järgnevail aastakümneil ei ilmunud eesti keeles uusi raamatuid pedagoogikas ega õppeainete meetodikas.

⁸ W. A. Hansen, Kooli-teadus. Tartu, 1873, lk. 83.

⁹ W. Norman, Õppetuse koli-piddamisest ning laste kasvatamisest iseäranis koolmeistrite ja laste vanemate heaks, õppetuseks ning juhutamiseks väljaantud. Tartu, 1873, lk. 15—19.

¹⁰ Sealsamas, lk. V.

TEATRI- JA FILMIÕPETUSE KONVERENTS

30. novembrist kuni 2. detsembrini 1972. a. korraldasid Eesti NSV Haridusministeerium, Eesti NSV Pedagoogika Teadusliku Uurimise Instituut, NSV Liidu Pedagoogika Akadeemia Üldpedagoogika Instituudi maailmavaate kujundamise laboratooriumi Eesti filiaal, Vabariiklik Õpetajate Täiendusinstituut, Eesti NSV Teatriühing ja Eesti NSV Kinematografistide Liit Tartus teaduslik-metoodilise konverentsi, kus käsitleti teatri- ja filmikunsti aluste õpetamise võimalusi ja vorme üldhariduslikus koolis, vaeti seniseid kogemusi ja nende kahe kunstiliigi viimist esteetilise kasvatus-ühtese süsteemi.

Konverentsist võtsid osa vabariigi haridusminister F. Eisen, ministri asetäitja A. Tükk, NSV Liidu Pedagoogika Akadeemia Üldpedagoogika Instituudist pedagoogikadoktor I. Ljubinski ja Kunstilise Kasvatuse Instituudi filmi- ja teatriõpetuse sektori juhataja J. Rubina, Leedu NSV Koolide Teadusliku Instituudi esteetikasektori töötaja J. Normantas, vabariigi haridustöötajad, pedagoogikateadlased ja teatritegelased, meie ja vennasvabariikide koolide kirjandusõpetajad ja teised asjast huvitatud.

Konverentsi avas haridusminister F. Eisen. Ta ütles, et esteetilisel kasvatusel on suur üldarendav mõju meie noortele, nende maailmavaate kujundamisele. Tähtis koht selles on teatril ja kinol. Kui kool jääb passiivseks, võib tekkida reaalne oht, et ta kaotab oma juhtiva osa noorte kasvatamisel selles valdkonnas. Seepärast erutabki pedagoogilist üldsust, kuidas kino ja teatrit kasvatustöös paremini kasutada. Tuleb eksperimenterida, üldistada seniseid üksikuid koge-

musi, et üle minna süstemaatilisele kino- ja teatriõpetusele koolis. Raskusi on aga mitmeid, eriti programmidest, aja vähesusest ja õpetajate ettevalmistamatusest tulenevaid. Meil on põhiliselt kasutada ajavarud, mis on ette nähtud kirjanduse õpetamiseks. NLKP XXIV kongress seab aga kirjandusele suured ülesanded ühiskonnaliikme kasvatamisel.

Lõpuks ütles minister, et haridusministeerium ja konverentsi korraldajad ootavad arutletavas küsimuses konverentsilt asjalikku nõu.

Pedagoogikadoktor **I. Ljubinski** kõneles esteetilise kasvatuses oleviku- ja tulevikuprobleemidest nõukogude koolis. Ta rõhutas vajadust suhtuda esteetilisse kasvatusse kui riikliku tähtsusega ülesandesse, kui ideoloogilise kasvatuses mõjusasse vahendisse. Kasvataja ülesanne on suunata õpilane esteetilise ideaali tunnetamiseni, muuta esteetilise vajaduse iseloomu ja kvaliteeti sedavõrd, et taunitaks vaenuliku ideoloogia ilminguid kultuuris. Haritud inimene peab olema ka kultuurne, mõistma kunsti ja kultuuri, rõhutas I. Ljubinski.

E. Kampus Eesti NSV Teatriühingust tutvustas oma ettekandes koolide ja teatri neid koostöövorme, mis on endid praktikas õigus- ja seetõttu edasiarendamist ja üld- susele tutvustamist vääri- vad.

Eesti NSV Pedagoogika Teadusliku Uurimise Instituudi sektorijuhataja **K. Leht** käsitles oma ettekandes esteetilise kasvatuses ülesandeid ja toimet noorte kasvatamisel, tõi rohkesti andmeid ja kaalukaid argumente teatri- ja filmiõpetuse õpetamise sisseviimise kasuks kooli.

L. Raudsepp NSV Liidu Pedagoogika Akadeemia Üldpedagoogika Instituudi maailma- vaate kujundamise laboratooriumi Eesti filiaal- ist tutvustas filmiõpetuse programmi projekti. Ühtlasi nentis ta, et programmi ilma tehniliste vahenditeta täita ei saa. Samuti on kino- ja filmiõpetus väga tihedalt seotud keemia, füüsika ja teiste õppeainetega. Iga aineõpetaja, kui ta tähelepanelikult jälgib filme, leiab neist midagi oma ainele.

RAT «Vanemuine» direktor-pea- näitejuht **K. Ird** tutvustas konverentsist osavõtjale seda sisukat, järjekindlat ja laiahaardelist tööd, mida teater on teinud koolinoortes teatri- kunsti vastu huvi äratamiseks, selle süvendamiseks ja nende kunstimaitse kasvatamiseks

ja suunamiseks. Kuid ta tõi esile ka eba- kohti, kritiseeris nende põhjusi, mis raskenda- vad ja isegi takistavad edukamat tööd sel- les valdkonnas.

L. Kirt Eesti Kinematografistide Liidust kõ- neles liidu sidemetest koolidega ja tutvustas töövorme, mis aitavad õpilastes püsivat kino- huvi süvendada. Üheks sobivamaks vormiks klassivälises töös pidas ta kooli kinoklubi selle tihedate sidemete tõttu kinotöötajatega. Konverentsil võtsid arutlevate probleemide kohta sõna veel Tartu Riikliku Ülikooli õppe- jõud **H. Palamets**, **K. Muru** ja **A. Järv**.

Konverentsil peeti vajalikuks õpetada fil- mi- ja teatrikunsti aluseid. Sel eesmärgil soo- vitati läbi vaadata kirjandusprogramm, anda välja filmi- ja teatrialast õppekirjandust, alustada TV saatesarja, avada võimaluse kor- ral teatriklass Tartus ja Pärnus, kaaluda es- teetilise kasvatuses üldkomisjoni ellukutsumist Eesti NSV Haridusministeeriumi juures jne.

Konverentsist osavõtnuile korraldati RAT «Vanemuine» tutvustav ekskursioon. Peale selle oli võimalus näha «Vanemuises» H. Gulbise näidendit «Äiu, äiu, poiss kui karu» ja K. Irdi — V. Tormise seatud «Küla- vahelaule». Vaadati ka joonis-, õppe- ja mängufilme. Eelnevalt kommenteeriti neid.

Konverentsi viimasel päeval oli osavõtnuil võimalus tutvuda vastavalt soovile kas teatri- õpetusega Elva keskkoolis või filmikunsti õpetusega Tartu 7. keskkoolis.

Konverents lõppes õpilaskollektiivide esi- nemisega teatris «Vanemuine».

UUEL AASTAL

Algas uus aasta. Tuli nagu varematal aastatelgi, kuid ometi neist erinevalt, nagu erinevad on need tööd ja tegemisedki, mis iga uus aasta endaga kaasa toob. Ja kuigi paljus on meie ettevõtmised eelmise aasta ülesannete täitmise jätkamine, moodustavad need ikkagi uue etapi üldiste ja pikemaajaliste plaanide ahelas.

Iga uus aasta viib ajaarvamist ühe sammu — aasta võrra edasi. «Nõukogude Koolile» tähendas äsjane aastavahetus astumist koguni uude aastakümnesse. Ajakiri on saanud kolmekümneaastaseks. Käesoleva numbriga alustab «Nõukogude Kool» neljandat aastakümnet. Ajakirja peas hakkab aga eelmise aasta XXX aastakäigu asemel olema kogu käesoleva aasta XXXI aastakäik.

Kolmkümmend aastat pole eriti pikk aeg. Kuid ometi mahub sellesse üpris palju. Linnulennult tähendab see nõukoguliku haridussüsteemi rajamist Eesti NSV-s, seitsme-, ja seejärel kaheksaklassilise koolikohustuse kehtestamist, käesoleval ajal juba üleminekut üldisele keskharidusele. Kõik need etapid on olnud vabariigi hariduselus suure murrangulise tähtsusega. Mõistagi, et iga etapp on kaasa toonud uusi ja ulatuslikke ülesandeid õpetamise sisu, mahu, õppekorralduse jt. valdkondades. Neid ülesandeid on täitnud ja täidavad vabariigi õpetajaskond ja teised haridustöötajad. Kuid kõrvale ei ole jäänud ka ajakiri «Nõukogude Kool». Kolmekümne ilmumisaasta jooksul on ajakiri vabariigi õpetajaskonnale nende ette seatud ülesannete täitmisel abi pakkunud. Kas see aga alati abivajajat rahuldanud on, seda pole sugugi lihtne öelda. Igatahes toimetuse on selle nimel töötanud ja püüdnud anda oma parima ning teeb edaspidigi kõik selleks, et luge-

jaskonna ootusi võimalikult maksimaalselt rahuldada.

Kolmekümne aasta jooksul on mõndagi muutunud. On muutunud nõudlikumaks lugeja, suurenenud tema soovid ja vajadused ajakirja suhtes. Kõike seda on pidanud toimetuse arvestama, mis kajastub ka ajakirja sisus. Ajakiri on muutunud rohkem teaduslikumaks, rohkem suundanäitavaks. Ka autorite koosseis on ajapikku muutunud. Igasse numbrisse on lisandunud uusi autoreid. See-ga ka uusi mõtteid. Kõik see on aidanud ajakirja mitmekesisemaks ja sisukamaks muuta. Siinkohal kõigile — nii staažikatele kui ka kõige värskematele autoritele suur tänu kaastööde eest. Loodame, et teil jätkub aega ja tahtmist kaasa lüüa tulevikuski. Ent ootame sedagi, et «Nõukogude Koolile» hakkavad kaastööd andma paljud uuedki autorid. Nendele «Tere tulemast!»

Ent alanud aasta tõi kaasa teisegi suure muutuse toimetuse töös.

Kogu sõjajärgse aja tegi «Nõukogude Kooli» trükkikoda «Punane Täht». 1972. aasta detsembrinumber oli aga viimane, mis seal valmis. Uuest aastast läks ajakirja trükkimine uude, EKP Keskkomitee Kirjastuse trükkikotta. Käesolev number on juba esimene uue trükikoja toode.

Alates 1945. aastast on «Punane Täht» teinud «Nõukogude Kooli» kuust kuusse, aastast aastasse. See on pikk aeg. Selle aja jooksul on «Nõukogude Kooli» käsikirjade ladumisega näinud vaeva masinaladudajad, materjali lehekülgede paigutamise küljendajad, trükkimisega trükkijad, numbri kokkupanemisega köitjad, asjaajamisega ja kogu töötsükli organiseerimisega tootmisosakond jne. Kõigega on hästi hakkama saadud. Ja kuigi mõnikord, eriti just viimastel aastatel, on ajakirja käsikirjad tabelite, sümbolite, indeksite jms. tõttu trükikoja laduajale ja küljendajale palju lisatööd toonud ja peamurdmist tekitanud, on nad kõigega edukalt toime tulnud. Ja üks trükikoja kollektiivi vastutulelikkus ja mõistev suhtumine olnudki neid peamisi tegureid, mis tagas ladusa töö «Nõukogude Kooli» trükkimise kõigil etappidel ja ka selle õigel ajal ilmumise. Kõige siiram ja südamlikum tänu trükikoja «Punane Täht» rahvale, kes «Nõukogude Kooli» tegemisega nii palju vaeva ja valu näinud ning seejuures heatahtlikku suhtumist on üles näidanud.

Nagu varem öeldud, trükitakse ajakirja käesolevast kuust EKP Keskkomitee Kirjastuse trükikojas. Tahaks loota, et ka seal laabub kõik sama hästi nagu «Punases Täheski». Eeldused selleks igatahes peaksid olema. Ka on toimetusel trükikojaga juba sidemed olemas, sest seal trükitakse «Nõukogude Õpetajat». Samuti pole ajakiri «Nõukogude Kool» kõigile trükikoja töötajaile päris tundmatu, sest mitmed neist on «Punase Tähe» endised töötajad ning seal juba «Nõukogude Kooli» feitud. Toimetus teeb omalt poolt kõik, et koostöö hästi edeneks ja ajakirja iga number õigel ajal ilmalgust näeks.

KIRJANDUST INTERNATSIONALISTLIKU JA SÕJALIS-PATRIOOTILISE KASVATUSE KOHTA

RAAMATUD

1. Ребята растут патриотами. Из опыта военно-патриотического воспитания школьников. М., «Просвещение», 1971. 208 с.

2. Звезда и красный галстук рядом. М., ДОСААФ, 1971. 160 с.

3. Аракелян М. А. Сегодня — школьник, завтра — солдат. М., ДОСААФ, 1970. 40 с.

4. Военно-патриотическое воспитание. — В кн.: Александровская В. П. Воспитательная работа со старшеклассниками. (Из опыта.) Минск, «Народная асвета» 1967, с. 37-53.

Neis teostes kirjeldatakse paljude koolide kogemusi sõjalis-patriootlikul kasvatamisel.

Autorid jutustavad konkreetsetest meetodilistest võtetest ja üritustest, nagu teemaatilised õhtud ja loengud, õpilaste organiseerimine osavõtuks ajalooliste sündmuste taaselustamisest, matkad sõjaväeosade ja partisanide võitluspaikadesse, langenute kalmude hooldamine, sõjaväeosa ja kooli koostöö, vanemate klasside õpilaste ettevalmistamine sõjaväeteenistuseks jne.

Huvi peaks pakkuma ka ALMAVÜ töö organiseerimine koolis, revolutsiooni-, töö- ja lahingukuulsuse muuseumide ja nurkade ning sõjalis-tehniliste ringide ning klubide töö.

Juttu on ka sõjalisest algõpetusest koolis, piirivalvurite noorte sõprade tööst, sõjalis-patriootlikest mängudest ja laagritest.

ARTIKLID

Kalits, J. Internatsionalismi ja rahvaste sõpruse propaganda ülesanded. — «Eesti Kommunist» 1972, nr. 3, lk. 75—80.

Õrituste ja abinõude plaan õpilaste internatsionalistliku kasvatamise parandamiseks. Kinnitatud Eesti NSV haridusministri käskkirjaga nr. 61 1. aprillist 1971 — «Käskkirjad ja Juhendid» 1971, nr. 2(86), lk. 78—81.

Ševtšuk, I. Me oleme patrioodid-internatsionalistid. /Leninliku õppetunni vastava teema kohta poliitharidusvõrgus./ — «Noorte Hää» 1972, 3. okt.

Triik, M. Internatsionalistlik kasvatus Rapla keskkoolis. — «Nõukogude Kool» 1972, nr. 6, lk. 446—449.

Ševtšuk, I. Kasvatame internatsionaliste. — «Nõukogude Kool» 1972, nr. 5, lk. 356—363; nr. 6, lk. 441—445.

Lebakova, E. Internatsionaalse ja patriootilise kasvatustöö mõnedest aspektidest. — «Nõukogude Kool» 1972, nr. 4, lk. 267—273.

Kasvatada patriotismi ja rahvaste sõpruse vaimus. — «Nõukogude Kool» 1972, nr. 4, lk. 265—267.

Toomas, J. Sotsialistliku patriotismi ja proletariaarse internatsionalismi kasvatamise kogemusi Valga rajoonis. — «Nõukogude Kool» 1968, nr. 5, lk. 329—333.

Ovtšinnikova, L. Rahvaste sõpruse vaimus. /Tallinna 23. keskkooli internatsionaalse sõpruse klubist./ — «Nõukogude Kool» 1967, nr. 2, lk. 132—137.

Elvik, A. Internatsionalistliku ja patriootilise kasvatuse probleeme üldhariduslikus koolis. — «Nõukogude Õpetaja» 1972, 9. sept.

Eesma, L. Teema — internatsionaalne kasvatus. /Moskvas toimunud üleliidulisest seminarnõupidamisest./ — «Nõukogude Õpetaja» 1972, 4. märts.

Tatintseva, J. Rahvaste sõprusest — õpilaste vaadete ja veendumuste ühest alusest. — «Nõukogude Õpetaja» 1971, 20. nov.

Eesma, L. Valga rajoon paistab silma hea tööga. /Sotsialistliku patriotismi ja proletaar-se internatsionalismi kasvatamisest./ — «Nõukogude Õpetaja» 1968, 2. märts.

Kuldsepp, A. Kindla süsteemi alusel. Internatsionalismi ja rahvaste sõpruse propaganda kogemusi üldhariduslikus koolis. — «Rahva Hää!» 1972, 15. märts.

Villo, S. Kasvatagem internatsionaliste. /Internatsionaalse kasvatuses temaatikast ja vormidest koolide pioneeeri- ja komsomoli-organisatsioonid./ — «Rahva Hää!» 1972, 5. märts.

*

Härm, T. ja Vahtra, E. Sõjalis-patriootiline kasvatus ja armee järelkasv. — «Eesti Kommunist» 1972, nr. 4, lk. 53—60.

Sutankin, A. Tsiviilkaitse ja nõukogude kool. — «Nõukogude Kool» 1971, nr. 1, lk. 60—63.

Paalandi, A. Uusi vorme sõjalis-patriootilises kasvatuses. — «Nõukogude Õpetaja» 1972, 17. juuni.

Kupp, F. ja Raun, O. Millest saab alguse kodumaa? /Mõttevahetusi koolinoorte sõjalis-patriootilise kasvatamise üle./ — «Nõukogude Õpetaja» 1971, 27. nov.

Kaks vastust kahele küsimusele. /Sõjalis-patriootilise kasvatuses probleemid koolis./ — «Nõukogude Õpetaja» 1971, 6. nov.

Miller, H. Austav elukutse. /Sõjalistesse õppeasutustesse astumisega seoses olevatest probleemidest./ — «Nõukogude Õpetaja» 1971, 24. juuli.

Samoilov, J. Patriootide kasvatamiseks. /Sõjalisest algõpetusest keskkoolides. Intervjuu ENSV Haridusministeeriumi sõjalise algõpetuse inspektori J. Samoiloviga./ — «Nõukogude Õpetaja» 1971, 20. veebr.

Lepik, E. Matkamine sõjalis-patriootilise kasvatuses ühe vormina. /Mustla keskkoolis./ — «Nõukogude Õpetaja» 1971, 30. jaan.

Eksta, V. ja Mäe, S. Siin kasvatatakse patrioote. /Tartu 6. keskkooli noorarmeelaste tegevusest ja V. I. Lenini muuseumi rajami-

sest./ — «Nõukogude Õpetaja» 1970, 9. mai.

Kivi, B. Oleme valmis kodumaa kaitseks. /Sõjalis-patriootilise töö staabi tegevusest koolis./ — «Nõukogude Õpetaja» 1970, 21. märts.

Artiklite järjestus on pöördkronoloogiline. Ajakirjade ja ajalehtede nimetused on paigutatud alfabeetiliselt.

Artikleid, milles on juttu internatsionalistlikust kasvatuses ainetunnis, see nimestik ei sisalda.

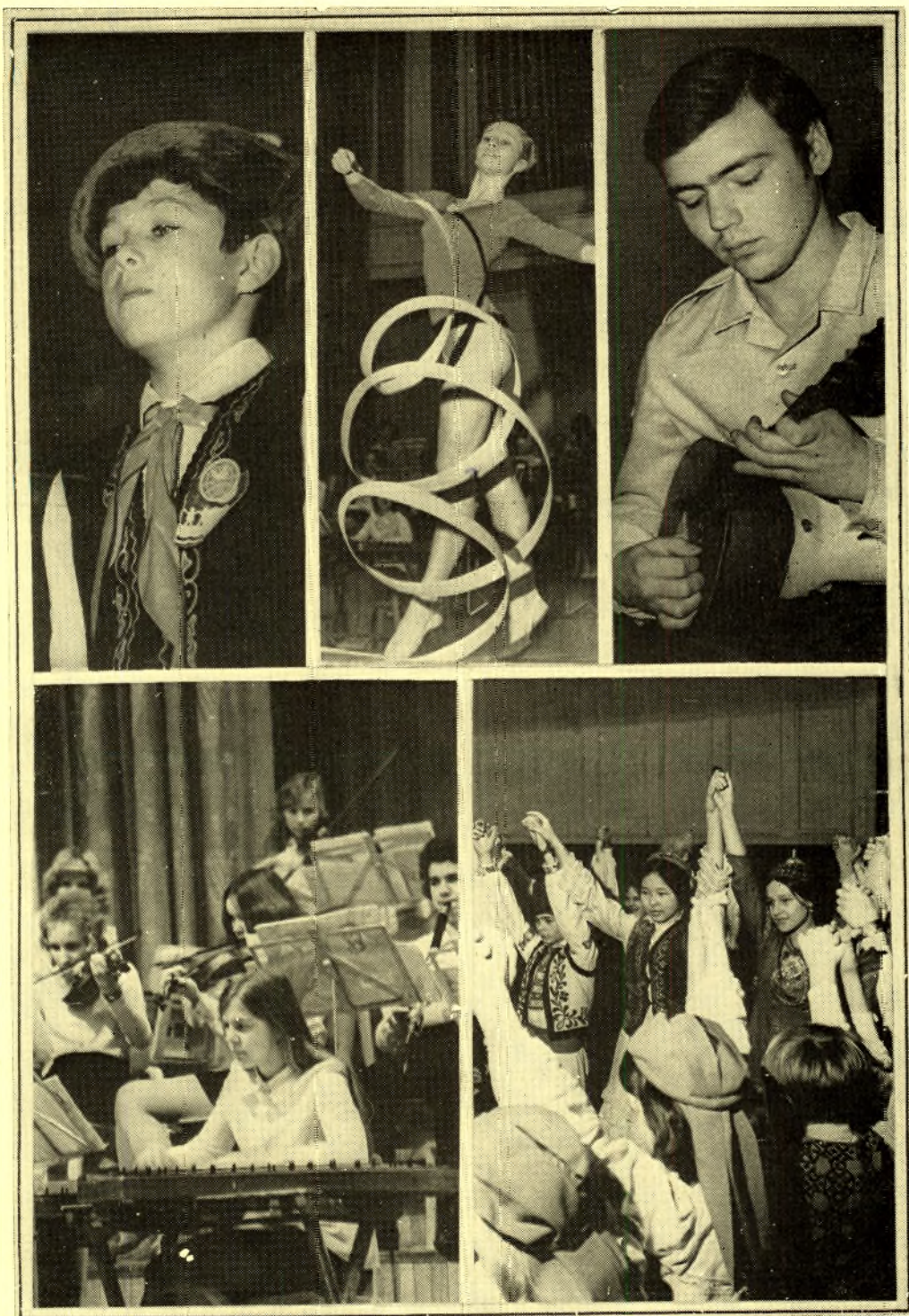
Koostanud HERTA MEINER.

SISUKORD

1. Vääramatu liit.
4. V. Mullari. Kultuurist ja mõtteviisist.
10. E. Hiie. Õpilaste ideelis-emotsionaalse kasvatuse tõhustamine dramaatilise tegevuse väärtustamisega lugemistundides.
15. E. Välja. Diskussiooni psühholoogia ja metoodika.
21. L. Tsitko. Mõnda ühiskondliku arvamuse kujunemisest kollektiivis.
26. J. R. Bormuth. Täiendtest.
32. J. Mikk, M. Sepp, M. Hanson. Kuidas kasutada täiendtesti.
34. E. Koemets. Kes tohib testida?
37. L. Tamm. Katsed psühholoogiatunnis.
41. Ü. Uusma. Pedagoog ja psühholoog.
48. K. Saks. Kontrolltöö tulemuste võrdlemisest erinevates õpperühmades.
54. A. Kõverjalg. Pedagoogiliste uurimistööde tulemuste esitamine tabelitena.
57. A. Järv. Üliõpilaskandidaat 1972 ning eesti keel ja kirjandus.
64. M. Laar. Vigadest TRÜ inglise keele sisestumiseksamitel 1972.
67. H. Karik, A. Tõldsepp. Keemilise sideme õpetamise probleeme.
72. M. Rauk, C. Parts. Sõnaraamatu kasutamist peab õppima ja õpetama.
74. I. Muhel. Katse mõõta 6—7-aastaste laste lugemisoskuse taset.
77. H. Piirimäe. Kui Tartust sai ülikoolilinn.
81. L. Andresen. Esimesed emakeelsed pedagoogikaõpikud.
83. Teatri- ja filmiõpetuse konverents.
85. Uuel aastal.
86. Kirjandust internatsionalistliku ja sõjalis-patriootilise kasvatuse kohta.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Нерушимый союз.
4. В. Муллари. О культуре и способе мышления.
10. Э. Хийе. Повышение эффективности идейно-эмоционального воспитания учащихся на уроках чтения.
15. Э. Вяля. Психология и методика дискуссии.
21. Л. Цитко. О формировании общественного мнения в коллективе.
26. Д. Р. Бормут. Методика дополнения.
32. Я. Микк, М. Сепп, М. Хансон. Как применять методику дополнения.
34. Э. Козметс. Кто имеет право проводить тесты?
37. Л. Тамм. Опыты на уроке психологии.
41. Ю. Уусма. Педагог и психогигиена.
48. К. Сакс. Сравнение результатов контрольной работы по разным учебным группам.
54. А. Кыверялг. Оформление результатов педагогических исследований в таблицах.
57. А. Ярв. Вступительные экзамены по эстонскому языку и литературе в 1972 году.
64. М. Лаар. Об ошибках по английскому языку на вступительных экзаменах в Тартуский Государственный университет в 1972 году.
67. Х. Карик, А. Тылдсепп. О проблемах обучения химическим связям.
72. М. Раук, К. Партс. Нужно учить и учиться пользоваться словарем.
74. И. Мухель. Об измерении уровня владения умением читать у детей 6—7-летнего возраста.
77. Х. Пийримяэ. Когда Тарту стал университетским городом.
81. Л. Андресен. Первые учебники по педагогике на родном языке.
83. Конференция по проблемам обучения театральному и киноискусству.
85. В новом году.
86. Литература по вопросам интернационального и военно-патриотического воспитания.



PILTE RAHVASTE SÖPRUSE FESTIVALILT

V. Maaski fotod



Raamatupalat
73-61a