

31.10.72

NÕUKOGUDE KOOL

10-72



NÕUKOGUDE KOOL

Nr. 10 OKTOOBER 1972

Eesti NSV Haridusministeeriumi pedagoogiline ajakiri.

XXX aastakäik.

Toimetuse kolleegium:

K. Kotsar, H. Liimets, A. Lints, O. Nilson, V. Ordlik, H. Reinop, H. Roots, A. Sepp, L. Siimaste (toimetaja), A. Valsiner.
Keeleline toimetaja V. Leht.

Toimetuse aadress:

Tallinn, Pikk tn. 40, tel.: toimetaja ja asetäitja 433-18, vastutav sekretär ja osakonnad 404-47. Ladumisele antud 3. X 72. Trükimisele antud 17. X 72. Trükiarv 4760. Trükipaber nr. 2, 70×100/16. Trükipoognaid 5,5. Formaadile 60×90 kohaldatud trükipoognaid 7,47. Arvestuspoognaid 9,91. MB-09509. Tellimise nr. 923.

Trükikoda «Punane Täht», Tallinn, Pikk tn. 54/58.

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

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

Ilmub 1 kord kuus. Tellimisi võtavad vastu sideasutused ja Ajakirjandusliidu osakonnad.

«Ньюкогуде кооль» («Советская школа»).

Орган Мин. просв. ЭССР.

На эстонском языке.

Выходит один раз в месяц.

Esikaanel: Vastne Eesti NSV teeneline õpetaja Erna Aabne Tallinna 1. õhtukeskkoolist.

Tagakaanel: Tallinna 44. keskkooli keemikabinettis.

Voldemar Maaski fotod.



OKTOOBRI- REVOLUTSIOONI IDEED VÕIDAVAD

Tänavu möödub viiskümmend viis aastat nendest ajaloolistest päevadest, mil Venemaa töölised ja talupojad tegid bolševistliku partei juhtimisel eesotsas suure Leniniga alati-seks lõpu ekspluaatorlike klasside võimule, rajasid uut tüüpi riigi — Nõukogude vabariigi — ja avasid tee sotsialistliku ühiskonna ehitamisele.

Suur Sotsialistlik Oktoobrirevolutsioon on läinud ajalukku kui kõige silmapaistvam sündmus, mis kujunes pöördepunktiks inimkonna elus. Siitpeale algas maailma revolutsiooniline uuenemine marksismi-leninismi lipu all, kapitalismilt sotsialismile ja kommunismile ülemineku ajastu. Marksismi-leninismi ideed on muutunud võimsaks materiaalseks jõuks, mis tänapäeval kehistub sotsialismi maailmasüsteemis, miljonite revolutsiooniliikumises. Oktoobrirevolutsiooni üritus saavutab üha rohkem võite, talle kuulub tulevik.

Oktoobrirevolutsiooni iga aastapäev on nõukogude inimeste kõige rõõmuküllasem pidupäev. Sel päeval heidame pilgu läbikäidud teele ja saavutustele, ent kõneleme ka uutest ülesannetest ja perspektiividest kommunistlikus ülesehitustöös. Praegu on nõukogude inimeste tähelepanu ja energia koonduvad sellele, kuidas paremini täita NLKP XXIV kongressil vastuvõetud üheksanda viis-aastaku ülesandeid ja uute töövõitudega tähistada Nõukogude Sotsialistlike Vabariikide Liidu moodustamise viiekümnendat aastapäeva. Oma sangarliku tööga, oma saavutustega kommunismi nimel jätkab nõukogude rahvas vääriiselt Oktoobrirevolutsiooni suurt üritust.

Majandus on iga ühiskondliku korra alus. Nõukogude rahva enam kui pool sajandit kestnud võitluse ja ennastsalgava töö, NLKP teoreetilise ja praktilise tegevuse peamine tulemus on arenenud sotsialistliku ühiskonna ülesehitamine NSV Liidus. Meie maal on

praegu võimsad tootlikud jõud, igakülgself arenenud tööstus ja põllumajandus. On saavutatud hoogne tõus tehnilis-majanduslikust ja kultuurilisest mahajäämusest ajaloolise progressi eesliinile. Nõukogude võimu aastate jooksul on meie maa ühiskondlik koguprodukt suurenenud 41-kordseks.

Sotsialistliku majanduse üks tähtsamaid iseärasusi on tema kiire arengutempo. 1922. aastaga võrreldes on tööstuse kogutoodang Nõukogude Liidus kasvanud ligemale 321-kordseks. Kui enne revolutsiooni moodustas Venemaa tööstustoodang maailma tööstustoodangus veidi üle 4 protsendi, siis nüüd on see tõusnud peaaegu 20 protsendini. Nõukogude Liit on Ameerika Ühendriikidest ette jõudnud mitte ainult tööstustoodangu juurdekasvu aasta keskmise tempo, vaid ka paljude tähtsate toodete väljalaske absoluutse juurdekasvu poolest. Nii toodeti meil mullu malmi 20%, tsementi 43%, puuvillast riidet 14% ja villast riidet peaaegu 4 korda rohkem kui Ameerika Ühendriikides.

Nõukogudemaa tööstus iseloomustab ka tehnilise taseme kiire tõus. Rahvamajanduse rekonstrueerimise algaastail pidi meie maa masinaid ja seadmeid sisse vedama, sest tal puudus oma masinaehitusbaas. Ent ainuüksi viimase kümne aasta jooksul on meil loodud üle 30 tuhande uue masina ja seadme ning enam kui 12 tuhat uut aparati. On hakatud välja laskma enam kui 10 tuhat uut liiki tööstustoodet. Suur töö on meil tehtud teaduse ja tehnika progressi saavutuste kasutamiseks tootmises. Meie tööstus on praegu suufeline lahendama ajastu kõige keerukamaid tehnilisi ülesandeid, tagama meie riigi majandusliku potentsiaali järjekindla kasvu.

Meie maal on loodud maailma suurim sotsialistlik põllumajanduslik tootmine. Käesoleval ajal on meil põllumajanduses 32 300 kolhoosi ja 15 500 sovhoosi. Need on mehhaniseeritud sotsialistlikud suurettevõtted, kelle kasutuses on igal aastal enam masinaid ja seadmeid. 1971. aastal oli põllumajanduse traktoripargis üle 2 miljoni traktori, 15-hobujõulises arvestuses aga 4,5 miljardit. Teraviljakombaine oli üle 600 tuhande, veoautosid aga 1 243 tuhat.

Põllumajanduse mehhaniseerituse tase, elektrienergia üha laialdasem kasutamine, mineraalväetiste koguse suurenemine, teaduse ja tehnika saavutuste rakendamine, kolhoo-

side ja sovhooside juhtiva kaadri kvalifikatsiooni tõus, tootmise parem organiseerimine jt. tingimused loovad soodsad võimalused põllumajandussaaduste tootmise laiendamiseks, et nendega elanike vajadusi järjest paremini rahuldada. Nõukogude võimu aastail on põllumajandussaaduste tootmine suurenenud 3,1 korda.

Rahvamajanduse tohutu arengu alusel on nõukogude võimu aastate jooksul enneolematult tõusnud rahva materiaalne heaolu. Peamine, mis sotsialismi ajal selle määrab, on rahvatulu kasv. Ligemale kolm neljandikku rahvatulust läheb meie maal inimeste materiaalse ja vaimsete vajaduste rahuldamiseks. Selle tulemusel kasvavad järjekindlalt elanike realsissetulekud. Revolutsioonieelse tasemega võrreldes on need suurenenud keskmiselt ühe töötaja kohta tööstuses ja ehituses 8,2-kordseks, põllumajanduses peaaegu 12-kordseks. Tarbeesemete tööstuslik tootmine on kasvanud sel perioodil 32,8-kordseks.

Iga aastaga suureneb tööliste ja teenistujate keskmine töötasu, mis 1971. aastal oli 126 rubla, koos väljamaksete ja soodustustega 170 rubla. Möödunud aastal tehti neid väljamakseid ja soodustusi ühiskondlikest fondidest 68,6 miljardi rubla suuruses summas, mis teeb ühe elaniku kohta 280 rubla aastas. Käesoleva aasta 1. septembrist tõsteti arstide, õpetajate ja lasteasutuste kasvatajate töötasu.

Arsti kuupalk suurenes keskmiselt 114 rublalt 140 rublale kuus ehk 25%. Uuteks palgamääradeks on 100—180 rubla kuus; see oleb tööstaažist, töötamise paigast (maal või linnas), ametikohast ja tervishoiuasutuse liigist.

Õpetajate uuteks palgamääradeks on kõrgema hariduse korral 100—130 rubla ja üle 25 aastase staaži puhul 145 rubla kuus. Õpetajate keskmine palk tõuseb aga 134 rublale kuus ehk 20%. Lasteasutuste kasvatajate palgad tõusevad 80—110 rublale kuus, nende keskmine palk aga tõuseb 90 rublale ehk 28%.

Tõuseb ka töötasu kõrgemates õppeasutustes töötavatel õpetajatel, vanemõpetajatel ja assistentidel, kellel ei ole teaduslikku kraadi. Neist vanemõpetaja palgamäärad on 145—185 rubla ja õpetajal ja assistendil 125—160 rubla piires.

1. septembrist suurenesid tunduvalt ka meie üliõpilaste ja keskeriõppeasutuste õpilaste, samuti aspirantide stipendiumi määrad. Nii on

uute määrade kohaselt üliõpilaste kõige madalam stipendium 40 rubla ja tehnikumide õpilastel 30 rubla kuus, mis tähendab tõusu vastavalt 25 ja 50%, kuna aspirandid hakkavad saama mitte vähem kui 85 rubla kuus.

Seekordne arstide, õpetajate ja kasvatajate palkade tõstmine ja üliõpilaste ja keskeriõppeasutuste õpilaste stipendiumide suurendamine on vaid osake sellest programmist, mida NLKP XXIV kongressi otsustes on kavandatud nõukogude inimeste elatusaseme tõstmiseks ning töö- ja olmetingimuste parandamiseks ja mida on asutud süstemaafiliselt ellu viima eelkõige tööliste ja teenistujate palga ning kolhoosnikute sissetulekute suurendamise teel.

Kiires tempos ja suures ulatuses lahendatakse meie maal korteriprobleemi. Kokku on nõukogude võimu aastail ehitatud linnades ja külades elamuid üldpinnaga üle 2,5 miljardi ruutmeetri. Üksnes kaheksanda viisaastaku jooksul parandas 55 miljonit inimest oma korteriolusid. Keskmiselt tuleb ühe linnaelaniku kohta praegu 11,2 ruutmeetrit üldpinda.

Meil on ammu likvideeritud tööpuudus, on seatud sisse kahe puhkepäevaga viiepäevane tööpäev ja tööpäev on meil üks lühemaid maailmas.

Nõukogude inimesed rahuldavad üha täielikumalt oma vajadusi, elavad, käivad riietes ja toituvad järjest paremini. Sellest annab tunnistust näiteks riikliku ja kooperatiivkaubanduse jaekaubakäive, mis suurenes mullu 1928. aastaga võrreldes 16 korda ja moodustab ühe elaniku kohta 676 rubla.

Koos tootlike jõudude formilise arenguga ja nõukogude rahvaste materiaalse heaolu tõusuga on puhkenud õitsele nende sisult sotsialistlik ja vormilt rahvuslik kultuur. Kui enne revolutsiooni oli peaaegu kolm neljandikku elanikkonnast kirjaoskamatu ja paljudel rahvastel puudus oma kirjakeel, siis nüüd on Nõukogude Liit täieliku kirjaoskuse maa. 75 protsendil linnatöötajast ja 50 protsendil maatöötajast on praegu kaheksaklassiline haridus, täielik keskharidus või kõrgem haridus. Eelmisel õppeaastal oli õppimise kõigi liikidega hõlmatud üle 80 miljoni inimese.

Jõudsalt on edenenu meie maal kõrgem haridus. Revolutsioonieelses Venemaal oli vaid 12 ülikooli, kusjuures enamiku praeguste liiduvabariikide territooriumil neid polnud.

Nüüd on meie kodumaal 52 ülikooli, need on olemas kõigis liiduvabariikides.

Sotsialistliku ülesehitustöö käigus on NSV Liidus loodud arvukalt teaduslikke asutusi, mille hulgas on üle 22 000 uurimisinstituudi. Liiduvabariikides on moodustatud vabariiklikud teaduste akadeemiad, aga mõningates autonoomsetes vabariikides NSV Liidu Teaduste Akadeemia filiaalid. Nõukogude Liidus töötab üks neljandik kõigist maailma teaduslikest töötajast. Meie teadlased on saavutanud väljapaistvat edu kõigis teaduse ja tehnika progressi valdkondades.

Enneolematu ulatuses luuakse ja avaldatakse NSV Liidu rahvaste keeltes kirjandus- ja kunstiteoseid, teaduslikke töid, antakse välja ajalehti ja ajakirju. Siinjuures olgu märgitud, et paljude rahvaste kirjanduse areng algas alles pärast Oktoobrirevolutsiooni võitu. Praegu aga kõlab paljurahvuseline kirjanduse hääl meie kodumaa rahvaste 89 keeles, kusjuures enam kui 40 rahval tekkis kirjakeel pärast Oktoobrirevolutsiooni. Meie maal antakse välja 7 863 ajalehte, 5 966 ajakirja ja muud perioodilist trükist. Igas minutis tuleb aga trükimasinaist ligikaudu 3 000 eksemplari raamatuid.

Meie maal on loodud tihe kultuuri- ja haridusasutuste võrk. Iga liiki raamatukogude hulk on suurenenud Oktoobrirevolutsioonieelse perioodiga võrreldes 4,7-kordseks, neid on meil praegu 359 600. Kinoseadmeid on meie maal praegu 157 000, klubisid 133 000. Igal vabariigil on oma kutselised teatrid, kokku on neid meie maal 553. Kunstilise isetegevuse kollektiividest võtavad osa aga igal aastal miljonid inimesed.

Rahva heaolu eest hoolitsemine on meie partei kõrgeim eesmärk. Mitte ükski teine ühiskonnakord ei ole teinud ega tee nii palju tööinimese heaks, tema elujärje parandamiseks, nagu tehakse meie maal, sotsialismi tingimustes.

Võitluses sotsialismi ja kommunismi eest on kujunenud kõigi klasside ja sotsiaalsete gruppide, rahvuste ja rahvusgruppide ühiskondlik-poliitiline ja ideeline ühtsus, on tekkinud uus ajalooline inimeste ühendus — nõukogude rahvas, kelle elulaad on kodanlikust elulaadist täielikult erinev. Oha enam tugevneb töölisklassi ja talurahva liit, järjest kindlamaks muutub nõukogude ühiskonna ühtsus

töölisklassi ideoloogia alusel, kommunismi ehitamise baasil.

Nõukogude ühiskonna ühtsuse tugevnemine on keerukas protsess, mis hõlmab ka rahvussuhteid. Meie partei on praktiliselt tõestanud, et rahvuskümise saab lahendada ainult sotsialismi tingimustes. Just sel alusel on meil rajatud töötajate ühtsuse uus maailm, kus kõiki rahvusi ja rahvusgruppe seob omavahel vääramatu vennalik sõprus.

Paljurahvuseline Nõukogude riik areneb kõige laialdasema, rahva tõelise demokraatia baasil. Meie ühiskonnakorra sotsialistlik demokraatism garanteerib igale töötajale võimaluse võtta aktiivselt osa poliitilisest elust, kõigi ühiskonna asjade juhtimisest. Meie ühiskond seisab praegu kogu maailma ees kui töölisklassi, kolhoositalurahva ja haritlaskonna tugevaim ühendus, kui näide kõige tihedamast koostööst eri rahvusest töötajate vahel, kes lahendavad ühiselt kommunistliku ühiskonna ehitamise ülesandeid.

Nõukogude rahvas on Kommunistliku Partei juhtimisel läbi käinud sotsialismi ajalooliste võitude, enneolematute poliitiliste ja sotsiaalsete ümberkujunduste tee, meie maa majanduse ja rahva elatustaseme tohtu tõusu ning uue inimese kasvatamise tee. Partei XXIV kongressi otsused on nüüd avanud meie maa, nõukogude rahva ees uued suurejoonelised perspektiivid. Vastavalt kongressi direktiividele peab kasvama meie maa rahvatulu üheksanda viisaastaku jooksul 37—40%, tööstustoodang peab suurenema samal ajal 42—46%, põllumajanduse keskmine aastane kogutoodang eelmise viisaastakuga võrreldes 20—22%, kapitaalvahutused aga ületama summa, mis suunati meie maa rahvamajandusse nõukogude võimu esimese 45 aasta jooksul. Jätkaes vääriiselt Suure Oktoobri üritust, on töölisklassi, kolhoositalurahva ja meie haritlaskonna jõupingutused ja loov energia suunatud kommunistliku ülesehitustöö käesoleva etapi grandioossete ülesannete edukale lahendamisele. Partei plaanide elluviimine lähendab meid veel enam sellele üllale eesmärgile, mille nimel toimus Oktoobrirevolutsioon.

PARTEILINE KONTROLL KOOLIS*

Möödunud õppeaasta oli koolide parteiorganisatsioonidele tähelepanuväärne selle poolest, et püüti juurutada igapäevasesse ellu administratsiooni tegevuse kontrollimise õigust. Aasta jooksul on saadud esimesed kogemused, mida õpivad fundma ja üldistavad nii partei-algorganisatsioonid kui ka kõrgemal seisvad organid.

NLKP Kuibõševi Oblasti Komitee teaduse ja õppeasutuste osakonna vaateväljas on olnud pidevalt parteiline kontroll koolikollektiivides. Nimetatud küsimuse arutamiseks kutsuti kokku vestlusring.

* * *

NLKP XXIV kongressi otsustega anti õppeasutuste parteiorganisatsioonidele õigus kontrollida administratsiooni tegevust, mis on koolielu paljudele külgedele positiivset mõju avaldanud. On kasvanud õpetajatest kommunistide vastutus mitte ainult oma tööloõgu eest, vaid kooli töö eest tervikuna, viljaka töö jaoks vajalike tingimuste loomise eest kogu kollektiivile. Parteilise mõju tugevnemist on tunda õppe- ja kasvatustöö kõigis lõikudes.

Nagu teada, võtsid NLKP Keskkomitee ja NSV Liidu Ministrite Nõukogu käesoleva aasta juunis vastu määruse «Noorte üldisele keskharidusele ülemineku lõpuleviimisest ja üldharidusliku kooli edasiarendamisest.» Selles kriipsutatakse alla, et on vaja veelgi tõsta koolide partei-algorganisatsioonide organisatsioonilise ja poliitilise töö taset ning taotlema, et nad tagaksid õpetajate suure aktiivsuse ja vastutuse oma töö tulemuste eest.

Siit järeldub, et tänapäeval on koolide parteiorganisatsioonide osa partei poliitika ellurakendamisel rahvahariduse valdkonnas tunduvalt kasvanud. Rakendada ellu parteiline kontroll koolis, see tähendab kontrollida

partei ja valitsuse direktiivide täitmist haridusele edasiarendamisel kogu ulatuses. Parteiorganisatsioonid peavad sekkuma koolitöö kõigisse detailidesse, kasvatama õpetajaid, ennekõike õpetajatest kommuniste teadlikult ja loominguiliselt suhtuma oma töösse, mõistma ülesandeid, mis meie ühiskonna ees seisavad.

Pärast kongressi tugevdasid õpetajate parteiorganisatsioonid nõudlikkust õppeasutuse juhtkonna vastu, kõigi kommunistide vastu. Nad hoolitsevad kollektiivi juhtimise stiili ja meetodite täiustamise eest.

Parteiorganisatsioonide tegevus toimub mitmesugustes suundades, aga ennekõike hakkasid nad nüüd rohkem hoolt kandma õpetajate poliitilise kasvatamise, nende kvalifikatsiooni tõstmise, õpetamise meisterlikkuse kasvu eest. Mitmekülgsemaks on muutunud kooli kommunistide organiseerimistegevus. Nüüd on parteikoosolekute päevakorras koolielu tähtsaimad küsimused. Tõstatakse välja konkreetsed soovitud ning suunad õppe- ja kasvatustöö parandamiseks.

Kuibõševi 21. kooli partei-algorganisatsiooni sekretäri asetäitja Jekaterina Davõdova jutustas, kuidas nende parteiorganisatsioon tegeleb õppe- ja kasvatustöö täiustamisega, võitleb õppetunni efektiivsuse tõstmise eest, koolikohustuse sisulise täitmise eest. Häid tulemusi on saavutatud ennekõike tänu õpetajatest kommunistide isiklikule eeskujule, suure vastastikuse nõudlikkuse abil.

Seda suunda illustreeris veenvalt Kuibõševi 83. kooli parteiorganisatsiooni sekretär Ideja Kaštšenko. Ta rääkis, et administratsiooni tegevuse kontrollimise õigus tõi kaasa parteiorganisatsiooni autoriteedi tõusu kollektiivis. Võib arvata, et see ei toimunud automaatselt, vaid kujutab endast iga kommunisti töö seaduspärast tulemust. Ühe parteikoosoleku teema oli kommunistide avangardne osa kollektiivis. Arutlusele eelnes igakülgne ettevalmistus, uuriti põhjalikult mitmete ainete õpetamise olukorda. Koosolek kujunes otsekoheks ja enesekriitiliseks. Arutati üksikute kommunistide õppetunni läbiviimise meetodeid, anti asjalikke näpunäiteid. Jutuajamine jättis sügava jälje: edaspidi ei juhtunud enam neid vigu, mis mõjuvad negatiivselt õppematerjali omandamisele.

Selle kooli parteiorganisatsiooni uuris spetsiaalselt kommunistide osa ainesektioo-

* Lühendatult ajakirjast «Partiinaja Žizn» 1972, nr. 16.

nides. Viimastel on tänapäeval eriline tähendus. Nõuab ju õpetamise ja kasvatamise ühtsus metoodika leidlikku täiustamist.

I. Kaššenko pööras erilist tähelepanu kollektiivi ideelisele kasutamisele. Hea aine-õpetaja, õpilaste oskuslik kasvataja, kollektiivi ideeline juht — nii peaks olema võimalik iseloomustada iga õpetajat. Eriti peavad need omadused olema kommunistidel, teiste töö juhtijatel.

Leidlikult töötab kommunistide avangardse osa tõstmisel Kuibõševi 25. kooli parteiorganisatsioon. Õpetajate jõupingutusi vaadeldakse seal kui kollektiivi ees seisvate ülesannete lahendamise üht vahendit. Kommunistid R. Nemtsova ja G. Harifonova alustasid linna õpetajatest esimestena üleminekut uutele programmidele algklassides. Oma teadmisi ja kogemusi jagavad nad kolleegidega, esinevad õpetajate täiendusinstituudi mittekoosseisuliste metoodikutena.

Kakskümmend kaks aastat töötab selles koolis matemaatikaõpetajana kommunist V. Overina. Tema tunnid peegeldavad metoodika sügavat tundmist ja õpilaste psühholoogia oskuslikku arvestamist. Iga tema tund on õpilaste iseseisvuse arendamise teenistuses, aitab neis süvendada usku oma võimetesse.

Kommunistidest pedagoogide kogemuste baasil korraldab parteiorganisatsioon oma tegevuse. Suurt tähelepanu pööratakse õpetajate enesetäiendamisele. See toimub järgmisi teid mööda: NLKP XXIV kongressi materjalide läbitöötamine, V. I. Lenini teoreetilise pärandi tundmaõppimine, teadmiste süvendamine oma aine valdkonnas, pedagoogikateaduse ja praktika saavutuste valdamine. Parteikoosolekutel ja töönõupidamistel kuulatakse kommunistide ja teiste kollektiivi liikmete informatsiooni ideelis-poliitilise taseme ning kvalifikatsiooni tõstmisest, selle või teise metoodika-alase probleemi omandamisest.

Möödunud õppeaastal oli parteikoosolekute päevakorras kommunistide avangardne osa uute programmide kasutuselevõtmisel, õpilaste kommunistliku maailmavaate kasvatamine, leninlikud nõuanded meie kooli elus jne. Huvitavalt kulges konverents «Kuidas äratada õpilastes õppimishuvi?»

Parteiorganisatsiooni osatähtsuse suurendamine õppe- ja kasvatustöös — vaevalt on

selleks võimalik kindlat retsepti anda. On tarvis hoolikalt tundma õppida olemasolevaid kogemusi.

Novokuibõševi 10. koolis on selle teenistuses mitmekesised vormid töös lastevanematega, palju tähelepanu pööratakse pedagoogilisele propagandale, leidlikult ja järjekindlalt tegeldakse üldisele keskharidusele üleminekuga seotud probleemidega. Nimetatud kooli parteiorganisatsiooni sekretär Ljudmila Burjak rääkis: «Kommunistid ei pea kooli juhtkonda asendama, aga nad ei või ka administratsiooni probleemidest eemal seista. Nii kommunistidel kui kooli juhtkonnal tuleb esiplaanile seada üldsuse huvid. Oks näide. Varem kulges meie koolis vaevaliselt üleminek kabinetisüsteemile, kuigi teadsime, et paljudes kollektiivides on see õppeprotsessi täiustamisele märgatavalt kaasa aidanud. Nimetatud probleem oli lahtise parteikoosoleku päevakorras. Toimus põhjalik jutuajamine. Parteikoosolek jõudis ühisele seisukohale ning aitas kooli juhtkonnal koondada kõik jõud selle olulise ülesande lahendamiseks.»

Tšapajevski 2. kooli parteiorganisatsiooni sekretär Tamara Gorškova jutustas, kuidas parteiorganisatsioon kujundas kollektiivis veendumuse, et klassikursuse kordamist on võimalik ennetada. Selle ülesande täitmisele tõmmati kaasa kogu kollektiiv ning jõuti juba üsna heade resultaatideni.

Illustreerides koolide parteialgorganisatsioonide tegevust mitmesuguste faktidega, kriipsutasid vestlusest osavõtjad alla, et need faktid on parteilise kontrolli korraldamisega kõige otsesemas seoses. Kooli tingimustes ei ole see kontroll midagi eraldi seisvat. NLKP XXIV kongressil antud administratsiooni tegevuse kontrollimise õigus peab tingimata väljenduma konkreetsetes tulemustes, pedagoogilise töö paranemises, kommunistide ühiskondliku ja tööalase aktiivsuse kasvus. Parteiline kontroll — see on administratsiooni, iga kommunisti ja iga õpetaja töö kollektiivne ja objektiivne kontroll. Nimelt seepärast osutasid jutuajamisest osavõtjad nii palju tähelepanu parteikoosolekute osatähtsuse kasvule. Siin vaevavad kommunistid ja parteitüd asjade seisu oma kollektiivis, hindavad erinevate inimeste tööd. Parteikoosolekutel võetakse vastu põhjendatud otsused. Osavõtjad toonitasid vajadust koosolekuid veelgi hoolikamalt ette valmistada, oskuslikult päevakorda

valida, printsiipiaalset kriitikat ja enesekriitikat arendada.

Suhhovjazovski keskkoolis näiteks arutatakse süstemaatilisel õpilaste töökasvatuse ja kutseorientatsiooni probleeme. Kuibõševi 92. kooli parteikoosolekud olid möödunud õppeaastal pühendatud õpetaja osale õppetunni kvaliteedi tõstmisel, komsomoliorganisatsioonile, koolivälise töö parandamise vahendeile jne. 15. koolis oli päevakorral pedagoogilise kaadri valik ja paigutamine ning «Õpetaja — leninlike ideede propageerija».

Parteikoosolek on algorganisatsiooni töö tõhustamise tähtis vahend ainult siis, kui see kulgeb sisukalt ja kriitiliselt. Mõni aeg enne kohtumist, millest täna räägime, avaldas ajaleht «Volškaja kommuuna» kirjutise «Kui ei jätku initsiatiivi».

Juttu oli Kuibõševi 32. kooli parteiorganisatsioonist, muuhulgas nende ühest koosolekust. Ajalehes öeldakse, et parteibüroo soovitas koosoleku päevakorda kolm küsimust: klassijuhataja osa õpilaste teadmiste tõstmisel, kollektiivi sotsialistlikud kohustused uueks õppeaastaks, kutsesuunitluse parandamisega seotud probleemid. Võis juba ette näha, et päevakorra ülekoormamine mõjub halvavalt küsimuste arutamisele. Iga probleem nõuaks eraldi põhjalikku vaatlust.

Kuidas kõik laabus? Kuidas näiteks kulges esimese päevakorrapunkti arutamine? Pärast direktori lühikest ettekannet algasid kommunistide sõnavõttud, kes olid eelnevalt kontrollinud klassijuhatajate tööd. Mitte ükski neist ei sisaldanud konkreetseid näiteid, soovitusi, kriitilisi märkusi. Otsus ei sisaldanud konkreetseid ettepanekuid. Selle kümnest punktist nimetab ainult üks... kooli raamatukoguhoidjat, keda kohustatakse õpetajate foas välja panema materjalid «Abiks klassijuhatajale.»

Loomulikult pole niisugustest koosolekutest kasu parteiorganisatsioonil ega kooli juhtkonnal. Kahjuks kohtame veel parteiorganisatsioonides ja pedagoogilistes kollektiivides suhete rikkumise kartuses kriitikat «üldse». Nõnda on see enamasti neis paigus, kus parteiorganisatsioonid ei arenda kriitikat ja enesekriitikat ega tee kriitikast vajalikke järeldusi. Niisugune positsioon halvendab olukorda veel enam: isegi kartlikud märkused kutsuvad esile solvumise, otsest kriitikat aga

vaadeldakse kui autoriteedi allakiskumist, diskrediteerimist.

Kriitika ja enesekriitika arendamine on kooli parteiorganisatsiooni kohustus. Tuleb meenutada, et ilma selleta pole mõeldav ka administratsiooni tegevuse kontrollimine.

Mitmed vestlusest osavõtjad kriipsutasid seoses sellega alla kooli juhtkonna aruannete kuulamise tähtsust parteikoosolekuil. See on üks (kuigi mitte ainuke) parteiorganisatsiooni kontrolli vormidest, mida tuleb arukalt ja läbimõeldult kasutada. Seltsimehed avaldasid oma kogemustest lähtudes soovi, et need aruanded pühendataks üksikutele konkreetsetele kooli ja selle juhtide tegevuse valdkondadele, mitte aga «kõigele üldiselt». Aruanne ei tohiks kujuneda omamoodi koosolekuks, kus juhid annavad oma alluvatele järjekordseid ülesandeid. Hästi ütles üks vestlusest osavõtja: «Kui koolijuht annab aru selle või teise probleemi kohta, siis tahaks, et ta «noomiks» iseennast, aga mitte teisi, ega unustaks, et ta on parteikoosolekul, mitte direktori kabinetis.»

Kohtumisel rõhutati, et parteilise kontrolli efektiivsus ja resultatiivsus sõltuvad paljus parteiorganisatsiooni printsiipiaalsusest ja nõudlikkusest iga kollektiivi liikme vastu, eriti aga kommunistist juhi vastu. Parteiorganisatsioon peab hea seisma selle eest, et kooli direktor tema aadressil tehtud märkusi õigesti mõistaks, et ta suhtuks austavalt organisatsiooni arvamustesse ja kogemustesse.

Kuibõševi 141. kooli direktor Anafoli Verhov ütles veendunult, et nende parteiorganisatsioon on hakanud julgemalt ja vastutustundlikumalt tegutsema, tungima sügavamalt kõigisse koolielu, pedagoogilise töö ja administratsiooni tegevuse valdkondadesse.

«Ma ei tunne sellest mingisugust oma õiguste kitsendamist. Parteikoosolek kuulas minu ja mu asetäitja aruandeid, andis oma-poolseid soovitusi, tegi kriitilisi märkusi. Sellel koosolekul ei andnud ma kommunistidele aru, vaid vahetasin nendega mõtteid mõningate probleemide üle, millega meil tuleb ühiselt leidlikult tegelda.»

Kuibõševi 87. kooli direktor Valentina Pivovarova oli arvamusel, et administratsiooni tegevuse kontrollimise õiguse ellurakendamine kasvatab vaieldamatult mõlemat — nii parteiorganisatsiooni kui ka direktorit.

«Meie, koolijuhid, tundime märgatavalt,

mida tähendab parteiline kaasabi, kollektiivse nõuande jõud; tundsime, mis tähendab töötada kõigi abiga, aga mitte kõigi eest. Me nägime reaalselt kasu selles, et kommunistid aktiivselt ja leidlikult sekkuvad pedagoogilise töö kõige erinevatesse valdkondadesse, aitavad järele selle kõige mahajäänumaid osi. Meie, koolijuhid, omakorda hakkasime koos parteiorganisatsiooniga sügavamalt huvituma poliitilisest kasvatustööst nii õpetajate kollektiivis kui ka õpilaste hulgas.»

Õppeasutuses, selle eripära arvestades, tuleb juhul olla eriti tähelepanelik kolleegide arvamuste suhtes, püüda iga kasulikku mõtet, iga märkust ning loomulikult alati mõelda ka iga oma sammu kasvatustulemustele.

Huvitavaid mõtteid jagas Kuibõševi 92. kooli parteiorganisatsiooni sekretär Ljubov Terehhina. Nende koolis on noor direktor — töötanud sellel ametikohal ainult veidi üle aasta. Aga seesama inimene on kümme aastat olnud parteiorganisatsiooni sekretär. See väljendub kogu kooli juhtimise stiilis. L. Terehhina rõhutas, kui oluline on parteiline lähenemine probleemidele.

Kriipsufati alla ka seda, et parteiorganisatsioonid omakorda peavad vältima käskivat ja revideerivat tooni. Nad ei tohi ise administratoreiks muutuda. Peetagu meeles, et kontrollimise õigus ei tähenda mitte mingil juhul direktorilt ainujuhtimise õiguse äravõtmist. Parteiline kontroll on ennekõike kommunistide osavõtt kooli juhtimise täiustamisest. Parteioorganisatsioon ei kopeeri administratsiooni, ei koosta akte ega kirjuta märkusi klassipäevikuisse, ei inspekteeri õpetajaid. Ta tegeleb oma meetodite ja vahenditega. Oma õppe- ja kasvatustööga tutvumise tulemused teeb ta teatavaks avaliku arutluse vormis, koondab kommunistide, seejärel aga kogu kollektiivi tähelepanu positiivsetele kogemustele ja puudustele, sealhulgas ka kooli juhtkonna omadele. Ta soovib vahendeid, mida administratsioon tema arvates peaks kasutusele võtma. Samal ajal teeb ta järeldusi ka enda jaoks, kommunistide töö tarvis.

Parteilise kontrolli alla peavad kuuluma õppeasutuse elu kõik printsiipsaalsed küsimused. Õppe- ja kasvatustöö eeskujulik kulgemine — see on õpetajate parteiorganisatsiooni peamine mure.

Mõnikord on arusaamine parteilisest kontrollist veel primitiivne. Arutatakse nõnda:

«Varem oli üldkoosoleku või parteibüroo koosoleku otsuses: anda küsimus arutamiseks direktorile. Nüüd võime kirjutada: kohustada direktorit.»

Niisugune arusaamine aitab kõige vähem kaasa koolikollektiivide ees seisvate ülesannete lahendamisele. Antud juhul on kõige vähem tarvis lähtuda vormist, asja välisest küljest. Parteiline kontroll peab aitama lahendada tootmisküsimusi kasvatustöö kaudu, inimeste liitmise kaudu. See aga tähendab, et parteiorganisatsioon peab paremini tundma õppima ja üldistama pedagoogilise töö kogemusi. Kas poliitkasvatulik ja organisatoorne töö on üldse võimalik lahustada peamisest — pedagoogilisest tegevusest? Kasin oleks parteiorganisatsiooni nõuannete ja ettepanekute väärtus, kui olukorra üle otsustatakse ainult edasijõudmise protsendi järgi ega tuntaks õpetamise ja kasvatamise kvaliteeti, õppetundide taset, kui ei jälgitaks õpetajat tema töös.

Koolis tegutseb tähtis organ — õppenõukogu. Parteioorganisatsioon peab leidma võimalusi tema tegevuse mõjutamiseks.

Osavõtjad tegid ka mõningaid märkusi ja andsid soovitusi. Muuhulgas märgiti, et on ebaõige, kui administratsiooni tegevuse kontrollimise õigus lasub ainult parteiorganisatsiooni sekretäriil. Tema ülesanne on kolleege kaasa võtta aktiivsesse töösse, nii et parteilises kontrollis osaleks kogu organisatsioon.

Suhteliselt väikesearvulistes parteioorganisatsioonides nagu koolide omad, ei ole otstarbekohane luua administratsiooni tegevuse kontrollimise komisjoni. Ka ilma selleta võib kontrollimine edukas olla. Samal ajal ei tohi parteiorganisatsioon võtta endale ka õppenõukogu, ainekoondise või ametiühingukomitee otseseid ülesandeid. Tema kohus on nende organite tööd aktiveerida, nende initsiatiivi arendada. Eriti oluline on, et kommunistid ise õppenõukogu, ainekoondise ja ametiühingorganisatsiooni tegevusest aktiivselt osa võtaksid, aitaksid tõsta nende autoriteeti, tooksid neisse loomuliku õhkkonna ja initsiatiivi, püüaksid tõsta nende töö efektiivsust.

Kõne all olid kõik need küsimused, millega parteiorganisatsioon tegeleb. Kuibõševi 15. kooli parteiorganisatsiooni sekretäri asetäitja Valentina Tolotškina jutustas, kuidas parteiorganisatsioon võtab osa kooli üldtöö-

plaani koostamisest, aitab kaasa noorte õpetajate juhendamisel. Pärast NLKP XXIV kongressi on organisatsioon aktiivselt osa võtnud õpetajate kaadri valikust ja paigutamisest.

Juttu oli üldharidusliku kooli põhimäärusest, millele toetub kogu kooli töö. Määrus sisaldab ka kõiki neid ülesandeid, mille lahendamine kuulub kooli juhtkonna kohustuste hulka. Parteiorganisatsioon peab huvi tundma, kuidas põhimääruse nõudeid täidetakse.

Vestlusringist osavõtjad märkisid, et ei ole võimalik anda parteilise kontrolli sfääri kuuluvate probleemide täpset loetelu. Eri aegadel ja kohtades kerkivad esiplaanile kord ühed, kord teised päevaprobleemid, mis vajavad parteiorganisatsiooni erilist tähelepanu. Nii kaalukate kui ka vähemtähtsate probleemide lahendamisel tuleb lähtuda partei ja valitsuse direktiividest rahvahariduse valdkonnas.

Kõige tähtsamad neist ülesannetest on esitatud NLKP Keskkomitee ja NSV Liidu Ministrite Nõukogu määruses «Üldhariduslike keskkoolide töö edasise parandamise abinõudest» (1966. a.). Suuri võimalusi aktiivseks sekkumiseks pakub ka partei ja valitsuse hiljutine määrus «Noorte üldisele keskharidusele ülemineku lõpuleviimisest ja üldharidusliku kooli edasiarendamisest». See on suure poliitilise ja sotsiaalse tähendusega dokument, abinõude programm, mille ellurakendamise eest tuleb järjekindlalt hea seista. Dokumendis kriipsutatakse alla, et NLKP XXIV kongressi otsuste elluviimine majanduse, teaduse ja kultuuri valdkonnas nõuab sirguva põlvkonna õpetamise ja kasvatamise tõhustamist, üldharidusliku kooli töö parandamist.

Selle ülesande realiseerimine peab olema iga kooli parteiorganisatsiooni tähelepanu keskpunktis, sealhulgas ka administratsiooni tegevuse kontrollimisel. On väga oluline, et parteiorganisatsioon seisaks koolielu mitmesuguste küsimuste, sealhulgas ka kollektiivi liikmete vaheliste suhete üle otsustamisel printsiipiaalsel positsioonil ning et see printsiipiaalne parteiline positsioon leiaks toetust partei rajooni- või linnakomitees.

Õpetajate parteiorganisatsiooni töö on väga olulise tähtsusega, kuna see organisatsioon täidab vastutustundlikult ja eesmärgi-kindlalt oma osa pedagoogilise kollektiivi juhtijana.

TEGEVUSE JA KÄITUMISE STABIILSUSEST

ARVED LEINBOCK

Ei meelteteravus, ei jõud, kiirus, ründe- ega kaitsevahendid ei võimaldanud inimesel asuda oma praegusele kohale looduses — nende poolest jääb ta paljudele elusolendele alla —, vaid seda võimaldas võime toimida erinevais olukordades erinevalt. Ja seda võimet inimesel on. Ta tegevuse variatiivsus, paindlikkus ning nüansirikkus ulatuvad mastaapidesse, mida ei suuda haarata ükski kirjeldus. Kuid teisest küljest ei puudu tal ka võime end hämmastavalt täpselt korjata. Klaverikunstnik suudab pikka programmi mängida nii, et kahe esituse sarnasuste ja erinevuste suhe läheneb lõpmatusele. Et keegi ei peaks seda matemaatiliselt formuleeritud väidet paljasõnaliseks liialduseks, esitagem liigutuste eriteadlase N. A. Bernšteini andmed: kui pianisti käed ja sõrmed eksiksid iga vabadusastme puhul 10%, eksiks sõrmeots klaviatuuril 5—6 sm ehk terts või kvardi võrra (9, lk. 82). Hälbend programmi kahe ettekandmise liigutustes saavad seega olla üliväikesed.

Need kaks aspekti — tegevuse variatiivsus ja stabiilsus — on omaette suured ja tähtsad probleemid ja saanud sellistena väärilise koha inimest uurivates teadustes. Kuid neist kasvab välja ka kolmas: miks kordab inimene end ka siis, kui selleks puudub vajadus. Klaveripala on tõepoolest vaja mängida nii, nagu helilooja on selle kirjutanud. Kuid mis vajadus on kõndida ja rääkida alati ühtemoodi, kirjutada ühesuguse käekirjaga kogu elu?

Ometi on see nii. Inimest võib ära tunda mitte ainult kõnnakust, vaid ka sammude kõlast, mitte ainult räägitud või käega kirjutatud, vaid ka trükitud sõnadest, operatsiooni tehnilise teostuse järgi võib kindlaks

määrata kirurgi, kes operatsiooni tegi, hambaplommi järgi stomatoloogi, kes hamba plombeeris, õmbluse järgi õmbleja jne. Tähendab, inimese tegevuses ilmneb tugev šabloon. Tarvitseb seda vaid põhjalikult tundma õppida ja prognoos edaspidiseks on suure tõenäosusega. Küllap seetõttu kahevõitlusele rajatud spordialadel kulutataksegi palju energiat vastase, s. t. tema tegevuse šabloonile tundmaõppimisele. Mis puutub kriminalistide töösse, siis selles on kurjategija «käekirja» uurimine asendamatu juba seetõttu, et suure osa retsidivistlike kuritegude *modus operandi* (sooritamisviis) on sama.

Võimetus šabloonile vältida, isegi kui seda eriliselt püütakse, annab tunnistust väga tugevate faktorite kaasamängust. See asjaolu aga, et suur stabiilsus avaldub tasemelt ja modaalselt erinevates tegevustes (lihtsad motoorsed aktid, elementaarsed intellektuaalsed operatsioonid, kompleksed sotsiaalse käitumise vormid) osutab 1) terve hulga erinevate faktorite mõjule ja 2) teatud printsiipiaalsele ühtsusele nende funktsioneerimises. Oeldust lähtudes kasitlemeigi probleemi kahest aspektist: **dispositsioonilisest ja funktsionaalsest**, s. o. vaatleme inimese baasiliste omaduste mõju tegevusele ja tegevuse enda kujunemisprotsessi.

Tegevuse vormi, laadi, stiili põhiliste determineerivate dispositsioonidena tulevad arvesse järgmised:

1) konstitutsioonilis-somaatilised (kehaehitus, füüsiline seisund),

2) aktiivsioonidispositsioonid (närvisüsteemi omadused, temperament),

3) intellektuaalsed (vaimse arengu tase, intellekti struktuur),

4) aksioloogilised (väärtuste süsteem, huvid, püüdlused),

5) noeetilised (veendumused, maailma-vaade).

Uurimise eri valdkondades näib tekkivat vajadus peale nende ka teisi arvestada. **H.-D. Schmidt** näiteks, pidades silmas otsustamisakti konkreetse tegutsemise käigus, asetab nimetatute kõrvale veel pragmaatilised dispositsioonid (4).

Dispositsioonide mõju tegevusele ja käitumisele on kas **otsene** või **kaudne**. Kehaehituse ja somaatilise seisundi otsese mõju avalduseks on kehaehituse tüüpide seos edukusega teatud spordialadel (ujumises pakub

eeliseid ka naha morfoloogia). Tegevuse stabiilsus saab alguse oma iseärasuste teadlikust või alateadlikust kasutamisest. On seaduspärane, et pikkade kätega poksjale saab omaseks selle asjaolu eelistest tulenev poksimismaneer. Teaduslikult on kinnitust leidnud, et liikuva närvisüsteemi tüübiga inimeste tööstiil kujuneb operatiivsemaks ja vahelduslikumaks kui inertse närvisüsteemi esindajail (11, lk. 212), et «kunstnikutüüpi» õpilane teeb matemaatikaülesannete lahendamisel teistsuguseid vigu kui «mõtletajatyüpi» õpilane (6, lk. 40). Kogemustest teame, et bioloogiast huvituv inimene liigub rabas teisiti kui tehnikale andunu, rahva kogunemiskohtades aga tuntakse anarhiste ja hipisid ära mitte ainult nende välimuse järgi.

Dispositsioonide kaudse mõju vormidest on kergemini jälgitavamaid kompenseerimise vorm. Töös kompenseeritakse kiirust täpsusega (7, lk. 322), kogelejail areneb välja nn. telegrammistiiil ja operatiivse mälu puudujääkidest saadakse üle suurema korrapärasusega töös (5, lk. 78 ja 56).

Eri dispositsioonide otsese ja kaudse mõju vahekorid on erinev. Kehaehituse eelised determineerivad tegevust üsna nõrgalt, pikka aega isegi vaidlustati sellist determinatsiooni. Kehaliste puuete kompenseerimise viisid seevastu on nii silmanähtavalt determineeritud, et selles nagu polekski teaduslikku probleemi. Mida tõsisem on defekt, seda ettemääratum ja variatsioonivaesem on kompenseeriv käitumine. **K. H. Seiferti** väiteil leitakse jäseme defekti tekkimisel kompenseerimisviisi otse jooksu pealt, ilma otsinguteta (5, lk. 77). Ka **N. A. Bernšteini** andmeil sünnib kompenseerimine kiiremini kui tingitud refleksi kujunemine (10). Intellekti puuete kompenseerimine pole enam nii ettemääratud. Üks põhjusi on, et teatud piirides langevad intellekti otsene ja kaudne mõju kokku: tugeva külje kasutamine ongi nõrga kompenseerimine. Teiseks, aja jooksul väheneb ka kompenseerimise vajadus, sest nõrgad küljed arenevad tegevuses tugevale järele. Uldiselt siiski on šabloon rohkem intellekti nõrkade külgede kompenseerimise kui tugevate realiseerimise tulemus. Närvisüsteemi omadustel näivad otsene ja kaudne mõju olevat enam-vähem võrdsed. Igatahes rõhutab **E. A. Klimov** korduvalt, et profilaktiline tööstiil on inertse närvisüsteemi

puuduste kompenseerimise tulemus, operatiivset stiili seob ta närviprotsesside liikuvusega (11, lk. 253—254). Veendumuste, vaadete ja suhtumiste mõju on enamasti otsene. Kui teame, missugused on inimese veendumused, teame ka, kuidas ta käitub situatsioonis, kus pole kolmandat võimalust, vaid saab toimida ainult kas veendumuste kohaselt või vastu.

Seega paistab dispositsioonide otsese ja kaudse mõju vahekord olevat pöördvõrdeline.

Kehaehituse, närvisüsteemi ja intellekti iseärasused ning huvide ja veendumuste sisu on siiski ainult dispositsioonid. Põhiliselt kujunevad tegevuse stabiilsed jooned välja tegevuses endas: käekiri kirjutamisel, poksimise maneer poksimisel, õppimise viis õppimisel. Dispositsioonidki pääsevad mõjule sõltuvalt tegevuse struktuurist: ühe struktuuri juures rohkem, teise juures vähem, algul tugevamini, hiljem nõrgemini. Prevalleeriv on funktsionaalne determinatsioon.

Kuidas siis tegevus iseennast arendab, täiustab ja ka oma iseärasusi kujundab ning stabiliseerib?

Asi saab alguse juba **orienteerumisest**, mis eelneb tegevusele. Ainult üksikud tahtest sõltumatud reaktsioonid, nagu silmarefleks, põlverefleks jt., milles afektori ja efektori, s. o. ärrituse vastuvõtja ja reaktsiooni sooritaja vahel on privaatne «otseühendusliin», võivad alata ettevalmistuseta. Ettevalmistuse esimene aste kujutab endast üldist, täiesti ebaspetsiifilist reaktsiooni, mis katkestab senist tegevust ja mobiliseerib valveseisundisse kogu organismi, nii need organid, mida edaspidi rakendatakse, kui ka need, mida mitte. Tunnetuslikus sfääris on sellise üldmobilisatsiooni avalduseks I. P. Pavlovi orienteerumisrefleks, somaatilises sfääris H. Selye poolt esiletoodud «üldine adaptatsiooni sündroom».

Järgmine samm on **valmisoleku** kujunemine konkreetseks tegevuseks. See aga ei sõltu üksnes saadavatest signaalidest, vaid inimese varasematest kogemustest, mille abil reageeritakse mitte ainult tegelikult vastuvõetud signaalidele, vaid ka tulevastele. Orienteerumine, eriti aga konkreetset valmisolekut kujundav antitsipatsioon (järgnevate sündmuste ettenägemine) on baas paljudele võimalikele isikupärastele joontele.

Antitsipatsiooni ebaadekvaatus näiteks võib hakata pidurdama loomupäraselt aktiivsust ja viia kõhklev-kobava tegutsemismaneerini. Antitsipatsiooni täpsus aga on vaieldamatult aluseks aktiivsuse adekvaatsele doseerimisele, sealhulgas ka olukorrahastele emotsioonidele. Kujutlust tulevastest sündmustest ja oma tegevusaktidest korrigeeritakse pidevalt. Seda eksperimentaalselt kindlaks tehes ennetasid N. A. Bernštein ja P. K. Anohhin tagasiside osatähtsuse selgitamisel N. Wienerit.

Põhiliselt kujunevad tegevused koos oma stereotüüpsete iseärasustega välja **kordamise** teel. On teada, et kordamiste arvu kasvades kasvab ja ühtlustub tegevuse kiirus, tõuseb täpsus, väheneb vigade arv. Käesoleva teema seisukohalt on olulisim, et suureneb uniformuse aste: mida enam tegevust korrata, seda ühelaadilisemalt hakkab see välja kukkuma. Uniformsus, stereotüüpne, šabloon — ükskõik kuidas nähtust ka nimetada — saab omaseks juba tegevust suunavale tunnetusele. Nii on tingreflekside ja hoiaku (*установка*) fikseerumine ja kustumine, illusioonid, mitmesugused tähtede ja sõnade esinemissagedusest sõltuvad nähtused puhtal kujul kordamise tulemus.

Arvukate uurimustega on asutud selgitama, kuidas mõjub kordamine individuaalsetele erijoontele. Veidi skematiseeritult näib pilt olevat niisugune, et oma olemuselt suurendab kordamine erinevusi, kuid asümptoodi (piir, mida ületada ei saa) olemasolu viib suure kordamise arvu puhul erinevuste nivelleerumiseni. Võrreldes erinevusi katseisikute grupi tulemustes vilumuskatsete lõpul ja algul, sai H. Woodrow üheksa meetodikaga järgmised suhted: 1,21, 2,69, 0,32, 6,25, 3,50, 2,28, 2,89, 0,98 ja 0,96. Kuuel juhul erinevused harjutamisega suurenesid, kahel juhul jäid praktiliselt samaks ja vähenesid vaid ühel juhul. Järeldusele erinevuste suurenemisest kordamise tulemusel jõudsid ka E. A. Fleishman ja J. A. Adams (1, lk. 118). Teiselt poolt pole põhjust kahelda G. W. Allporti (2, lk. 478) ja E. A. Klimovi (11, lk. 9—10) väidetes, et mitte ainult industrialiseerimine, vaid üldse kaasaegne elu nivelleerib käitumist. Nii võivad kaks isikut, kes koolis aritmeetikatehete õppimise ajal erinevad kui öö ja päev, hiljem kaupluse leti taga või muul peastarvutamist nõudval tööol

täiesti võrdsed. Seletub see nii, et antud tegevuse alal on mõlemad, ehkki erinevat kordamiste arvu vajades, jõudnud piiri lähedale, kust enam edasi minna ei saa. Taas pääseks nende võimete erinevus maksvusele uue taseme tegevustes (teistes arvutustehetes). Ja seal suurendaksid kordamised seda, nagu eespool näidatud, veel mõnevõrra.

Eristades tegevuses vilumuslikke ja harjumuslikke komponente, avastame nendes kordamise erinevat osatähtsust. Kui vilumus on ilma võrdlemisi suure kordamiste arvuta mõeldamatu, siis harjumus, ehk küll ka selle taga kordamine ei puudu, võib alguse ja vormi saada aktuaalsest **motiivist**. Mingi täiesti suvaline arvamus, episoodiline meeldivusmoment, traditsiooniline või ka seletamatu jälgendamisidee on küllaldane alus harjumusliku käitumistrafareti tekkele. Psüühiliste nähtuste üldist determineeritust silmas pidades ei saa arvata, et ka kõige ootamatult tekkinud harjumusel puuduks kogemuslik baas. Päris ettevalmistamata pinnale harjumus ei ilmu. Kuid kui vilumuse puhul on «transfer» (kogemuse ülekandmine ühelt tegevuselt teisele, sellega sarnasele) **spetsiifiline**, sisult ja vormilt üsna identne, siis harjumuse puhul piisab **assotsiatiivsest** seosest. Seetõttu ei etendagi siin kordamiste arv juhtivat osa. Assotsiatsioonide mitmekülgsus aga avab teid isikupärasele käitumisvormides, seda enam, et tegemist võib olla üsna pika assotsiatsioonide ahelaga, kus ühe harjumuse (H_1) seostudes teisega (H_2), teise seostudes kolmandaga (H_3) jne. tekib isegi seos $H_1 \rightarrow H_6$ (2, lk. 261).

Kuna inimene satub alatasa uute ülesannete ette, peab ta lähtuma hüpoteesidest. Nii nagu korratud ja kontrollitud tegevuselt, nii oodatakse ka hüpoteeskarkassist kantud tegevuselt, mida nimetatakse **strateegiaks**, maksimaalset efektiivsust. Kuid erinevalt esimesest peab see andma võimalikult palju informatsiooni tagasidest korras. Seoses sondeerimisfunktsiooniga tulevad just strateegias nähtavale silmapaistvad individuaalsed erinevused — erinevad hoiakud, sättumused, suhtumised, eelarvamused. Käitumise seisukohalt peetakse strateegiat sedavõrd oluliseks, et paljud autorid klassifitseerivad oma probleemi ulatuses inimesigi nende strateegiatüübi järgi. Kõrge ja madal dogmaatilisus, kõrge ja madal riskivalmidus — need on

viimase aja uuritavamad sisulised strateegiakriteeriumid, millele vastavalt indiviide jagatakse dogmaatikuiks (ja analüütikuiks), riski armastavaiks (ja ettevaatlikeks). Formaalseste tunnuste järgi liigitatakse strateegiaid sagedamini optimaalseiks (ja ülejäänuteks), regulaarseiks (ja ülejäänuteks), ekstreemseiks (ja mõõdukaiks). Teise astme formaalse klassifitseerimisalusena leiab sageli esiletõstmist strateegiast kinnipidamine, mis käitumistunnusena pole kaugeltki teisejärguline. Tuleb välja, et visa kinnihoidmine kõlbmatuks osutunud strateegiast ei ole eriti seotud intellekti tasemega, vaid on pigem iseloomuavaldus, niisamuti nagu strateegia nobe revideeriminegi. Täpsemalt võttes sõltub strateegia ja intelligentuse vahekorrad east. Kui lastel on IQ ja optimaalse strateegia leidmise vahel kõrge korrelatsioon, siis täiskasvanuil langeb see tugevasti. Ilmselt mitmesuguste hoiakute ja suhtumise väljakujunemise tagajärjel (4). Lapsel tähendab ühest strateegiast kinnipidamine sageli seda, et ta lihtsalt ei leia teist, täiskasvanu aga kaldub ka «printsipiaalse järjekindluse» teele.

Strateegia formaalsed tunnused — efektiivsus, regulaarsus, ekstreemsus, järjekindlus — võivad avalduda iga strateegiatüübi piires, kuid peale nende on välja toodud spetsiifilis-formaalseid tunnuseid. Riski puhul näiteks eristatakse selle taset ja muustrit ning sellele vastavalt 1) suure või väikese võidukaotuse eelistajaid ja 2) võidu-kaotuse tõenäosuse mingi vahekorra eelistajaid, sõltumatult võidu ja kaotuse suurusest (3, lk. 40; 4).

Tegevuse ja käitumise strateegial on sugulust ning kokkupuutepunkte tegevuse ja käitumise **stiiliga**. Stiili võib mõnes mõttes võtta kui strateegiast väljakasvanud püsivat süsteemikohast omapära.

Stiilist on põhjust rääkida mitte igasuguse, vaid ainult kõrgetasemelise tegevuse puhul — seega on see headel töölistel, parimatel õpilastel, võimekatel sportlastel (12). Seepärast eeldab stiil ühe alusena kõrgetasemelisi vilumusi ja oskusi. Nendeks on vastava tegevuse elemendid: poksijal — sirged, haagid, kõrvalepõiked; õpetajal — selgitused, küsimused, protsessuaalsed ja distsipliinalased korraldused; õppijal — teadmiste vastuvõtmine, harjutamine, harjutustööde

kontrollimine ja parandamine jne. Stiil kujuneb nende elementide suhetest, sagedusest, intensiivsusest. Eespool mainitud kõnelises telegrammistilis näiteks on sõnaliikide proportsioonid sootuks teised kui tavalises kõnes, autoritaarsete juhtide suhtlemises alluvatega on käskude protsent suurem ja arvamuste vahetamise osatähtsus väiksem kui demokraatliku stiiliga juhtidel.

Elementide kvantitatiivset suhet asendavad vastavates tingimustes nende intensiivsus ja teised kvalitatiivsed iseärasused. Tänu sellele omandab stiil peenemaid nüansse ja isikupäraseid aktsente.

Peale elementide on tegevuses komponente, mille suhtes inimene eriti kaldub kordamisele. Rütm, elementide järjekord, ühendamine või eraldamine, rangem või vabam algoritmilisus — need tegevuse komponendid lausa provotseerivad harjumust. Industrialiseerimise ja tõusva elutempo tingimustes, kus töö **elementide** proportsioonides on nivelleerumine paratamatu, saavad töö **struktuurilised** iseärasused stiili peamisteks kandjateks.

Kõrvalepõikena võib märkida vilumuslike ja harjumuslike momentide eraldamise tähtsust tegevuse osalisel muutumisel. Autori osavõtul tehtud uurimuses täheldati tööstiili tõelist lagunemist kahel teljel töötavil kangruil, kes viidi ajutiselt tööle kolme teljega. Ja langes see harjumuslike komponentide arvele, vilumuste tase ei kannatanud. Küllap osa õpilaste õppimisviisi täiustamistki takistavad rohkem harjumuste kui vilumuste alased puudujäägid.

Otsustades mitmesuguste erialade kirjanuse järgi, on stiilil palju tüüpe, kuid mingi üldise tüpologia raamidesse neid suruda ei saa. Inimese tegevus on selleks liialt mitmekülgne, muutuv ja arenev. Stiilide iseloomustamisel ja seostamisel eespool vaadeldud dispositsioonidega praktiseeritakse enamasti vastandamist. Vähemalt on ühele polaarsele tunnusele rajatud liigitused osutunud populaarsemaks kui mitmedimensioonilised ja kombinatsioonidele rajatud. Mõned näited eri aladelt: operatsioonistlik ja profülaktiline stiil töös, riskantne ja defensiivne stiil autojuhtimisel, ründav ja varitsev stiil males ja poksis, autoritaarne ja demokraatlik juhtimises. Sarnasuse tõttu juhi tööga peetakse ka õpetajatöös iseloomulikuks võimu ja autori-

teedi kasutamise viisi, õpetaja otseste käskude-keeldude ja õpilastega ühiselt tehtavate otsuste vahetuse (13). Õppimise harjutavas osas — seda nii kutse kui ka kooliülesannete õppimisel — on markantseks stiili tunnuseks kontrollimiste ja korrigeerimiste osakaal (14; 8). Stiili efektiivsus ja mõju tulemustele ei ole leidnud veenvat tõestamist. Vaieldamatu tõde, et inimene võib ühesuguseid tulemusi saavutada mitmel viisil, on andnud alust arvamusteks stiilide võrdvärsusest. Käesolevate ridade autor seda arvamust ei jaga. Oma võimetele, närvisüsteemi tüübile ja teistele individuaalsetele erinevustele kohase stiili leidmine laseb küll antud indiviidil saavutada tulemuste lage, kuid stiilide selles omaduses nende võrdvärsuse nägemine viib rohkem eetiliste kui faktiliste väärtuste maailma. Erinevate stiilide objektiivse efektiivsuse vahe pole võib-olla nii suur kui strateegiate vahe, sest aeg ja kordamislihv on võimaldanud loobuda ilmselt asjatutest pingutustest, kuid stiilid, mis erinevad üksteisest ratsionaalsuse ja energia koordinaatsiooni täiuslikkuse poolest, peavad paratamatult erinema ka efektiivsusest. See arusaadavalt ei tähenda, et stiili efektiivsus oleks absoluutne nähtus ja üks stiil igas mõttes teisest parem. Praegu ollakse üsna üksmeelselt seisukohal, et juhtimisstiil, mis on hea madalamal juhiastmel ja loomingulis-otsingulise iseloomuga asutuses, kõrgemal astmel ja rangema töökorraldusega ettevõttes enam hea ei ole. Autori osavõtul tehtud katse selgitada tööstiili mõju toodangudefektidetele näitas, et ühe stiili puhul tekib rohkem ühte tüüpi defekte, teise puhul teisi, ka on üks stiil efektiivsem kvantiteedi, teine kvaliteedi seisukohalt. Sellest tulenevalt ei ole stiili probleem kõrvaline nii kaadritöös kui ka töötajate kvalifikatsiooni tõstmise ja ümberõpetamise puhul.

Mis kindlasti tuleb esikohale panna, see on õppimise stiil. Edu teistes tegevustes sõltub eeskätt selle efektiivsusest.

Kirjandus

1. Acquistin of skill. New York, London, 1966.
2. G. W. Allport, Persönlichkeit. Struktur, Entwicklung und Erfassung der menschlichen Eigenart. Stuttgart, 1949.

3. C. G. Hoyos, Risikoverhalten bei industriellen Präzisionsarbeiten. Bern, Stuttgart, Wien, 1969.

4. Persönlichkeitsdiagnostik. Berlin, 1970.

5. K. H. Seifert, Grundformen und theoretische Perspektiven psychologischer Kompensation. Meisenheim am Glan, 1969.

6. J. Sõerd, 5.—8. klassi õpilaste matemaatikavigade psühholoogiast. Tallinn, 1970.

7. A. T. Welford, Fundamentals of skill. London, 1968.

8. А. К. Байметов, Некоторые обусловленные силой возбуждения факторы индивидуального стиля в учебной деятельности старшекласников. В сб.: «Типологические исследования по психологии личности». Вып. 4. Пермь, 1967.

9. Н. А. Бернштейн, Очерки по физиологии движений и физиологии активности. М., 1966.

10. Н. А. Бернштейн, Предисловие к книге Л. В. Чхайдзе «Об управлении движениями человека». М., 1970.

11. Е. А. Климов, Индивидуальный стиль деятельности в зависимости от типологических свойств нервной системы. Казань, 1969.

12. В. С. Мерлин, Е. А. Климов, Формирование индивидуального стиля в процессе обучения. «Советская педагогика», 1967, № 4.

13. М. И. Петрова, Некоторые особенности индивидуального стиля деятельности учителя на уроке. Материалы IV всесоюзного съезда Общества психологов. Тбилиси, 1971.

14. А. И. Сухарева, Об использовании индивидуальных особенностей в процессе формирования индивидуального стиля работы учащихся-токарей. В сб.: «Типологические особенности высшей нервной деятельности человека», т. V¹. М., 1967.

KAS PÄRILIKKUS VÕI KASVATUS?

TOIVO ORAV

Pärikult tingitud bioloogiliste faktorite osa inimisiksuse kujunemises on tõusnud probleemiks, mis seisab mitmete teadusharude sõlmpunktis, kus ristuvad inimesegeneetika ja humanitaarteaduste ning isegi meditsiini tegevusvaldkonnad ja suurel määral ka seisu- kohad.

Hiljuti toimunud diskussioon ajakirja «Вопросы философии» veergudel (1968 — 8, 11; 1969 — 3; 1970 — 7, 8, 9; 1971 — 1, 2) näitas teadlaste seisukohtade äärmist erinevust ja võib isegi öelda, et vastuolulisust nendes küsimustes. Kaasaja nõukogude teaduses on esindatud praktiliselt kogu võimalike vaadete spekter, alates klassikalise *tabula rasa*'ga — kasvatuselise ning elukeskkonna mõju absolutiseerimisega inimese arenemisele, missugust seisukohta kaitseb üsnagi suur osa pedagoogikateadlasi ja psühholooge eesotsas NSV Liidu Pedagoogika Akadeemia tegevliikme, Moskva Riikliku Ülikooli psühholoogiateaduskonna dekaani A. Leontjeviga ja filosoof E. Iljenkoviga, kuni teises äärmuses vaimsete võimete range geneetilise determineerituseni, millisel seisukohal on bioloogiadoktor A. Neifahh. Nende vahele mahuvad kõik ülejäänud seisukohad, kusjuures silma torkab kindel seaduspärasus — geneetikud peavad igal juhul geneetilisi eeldusi suuremal või vähemal määral inimese kui isiksuse kujunemist määravateks teguriteks, pedagoogikateadlased aga annavad suhtelise või absoluutse ülekaalu selles protsessis puht sotsiaalsetele teguritele.

Viimase seisukoha tüüpiliseks näiteks võib pidada E. Iljenkovi väidet, et kõiki «spetsiifiliselt inimlikke» aju funktsioone ja neid kindlustavaid struktuure määrab ära, s. t.

formeerib inimese sotsiaalselt tingitud tegevus ja mitte miski muu («Вопросы философии» 1968, nr. 11). Bioloogia ajaloole on selle teesi olemus hästi tuntud, see kujutab endast J. Lamarcki organite harjutamise printsiibi modifikatsiooni sotsiaalsele pinnale kantuna. Evolutsiooniteoorias oli see printsiip vastuolus faktilise materjaliga, bioloogias püüdis seda taaslustada akadeemik T. Lösenko oma adekvaatse muutlikkuse õpetusega, mis kujutas endast keskkonna osa väärsti mõistmist, darvinismi revideerimist selle «loova edasiarendamise» sildi all. Pedagoogikas kujutab selline lähenemine endast praegu lihtsalt anakronismi ja peale selle veel kahjulikku anakronismi, sest see lülitab kasvatustöö protsessist välja geneetiliste eelduste teadliku kasutamise, nende adekvaatse realiseerimise, mis kommunistliku ühiskonna igakülgsest arenenud inimese kasvatamisel on aga kasvatustöö põhieesmärk.

Need, kes süüdistavad geneetikuid ühe-külgse, «biologisaatorlikus» lähenemises inimese vaimse arenemise ja kujunemise probleemidele, peavad kahtluse alla seadma ka inimese geneetika spetsiifilised meetodid, kuna viimaste abil saadud faktiline materjal vaimsete võimete päriliku determineerituse kohta ei ärata geneetikuis endis kahtlusi. Sellisteks meetoditeks võib lugeda geneaoloogilist meetodit ning ühemunarakuliste kaksikute meetodit. Teisest küljest võivad aga mittegeneetikute spetsialistide kahtlusi geneetiliste andmete pädevuse suhtes inimese vaimse tegevuse determineerituse uurimisel äratada ka mõningad psüühiliste tunnuste pärandumise iseärasused, mis geneetikuile endile on mõistetavad.

Kõiki pärilikke tunnuseid ning omadusi võib nende pärandumise tüübi järgi jaotada järgmiselt: tunnused, mis on määratavad ühe või vähese arvu geenide poolt; tunnused, mis on määratavad suurema arvu geenide additiivse või keerulisemat tüüpi koosmõju tulemusel ehk polügeensed tunnused.

Ühe geeni (või täpsemalt öeldes — ühe alleelse geenipaari) poolt määratakse paljud inimese lihtsad pärilikud tunnused. Klassikaline näide õpikutes on silmade värvus ja juuste käharus. Nende tunnuste pärandumine on hästi uuritud ja ilmekalt demonstreeritud niihästi geneaoloogilise meetodi abil, eriti suguvõsade juures, mille kohta on kasutada

paljude põlvkondade materjal (Habsburgide lõug ja alahuul), samuti on nende kohta rikkalikult materjali andnud kaksikute uurimine (vt. T. Orav, «Eesti Kommunist» 1970, nr. 2). Ühest geenist on tingitud ka paljud inimese pärilikud haigused, eriti ainevahetushäired. Et need on tekkinud päriliku muutuse — mutatsiooni teel, kahjulikud mutatsioonid on aga nii taimedel, loomadel kui inimesel valdavalt retsessiivsed, siis kannab ka suurem osa pärilikke haigusi retsessiivset iseloomu ja tuleb esile ainult homosügootsel indiviidil, s. t. sel juhul, kui tõvestav geen on saadud mõlemalt vanemalt. Vähesed arvu geenidega on nähtavasti määratud ka muusikaline andekus, matemaatiline andekus jne. Taimede ja loomade (eriti äädikakärbe *Drosophila*) juures on välja töötatud matemaatilised meetodid, mis lubavad täpselt kindlaks teha, mitu pärilikkusefaktorit — geeni — määrab ära antud tunnuse pärandumise, samuti kirjeldada nende geenide omavahelisi suhteid.

Hoopis keerulisem on juhtum, kui omadus või tunnus määratakse ära mõnekümne või veel suurema arvu geenide poolt. Küllalt suur arv genee määrab kindlaks meie keha kasvu. Üle kahe meetrise «korvpallurikasvu» omandamiseks on vaja, et paljud geenid töötaksid ühes suunas, kõrge kasvu suunas, kui aga mõni geen on «lühikasvuline», töötab vastassuunas, jääb inimese pikus märksa napimaks.

Inimese psüühilise tegevuse sfääri, tema peaaegu suurte poolkerade ehituse ja talitluse määravad ära suur arv omavahel keerulistes koosmõjudes olevaid genee. Nende uurimise keerulisus kasvab lihtsate geensüsteemidega võrreldes hüppeliselt. Nende suur arv määrab ära ka psüühilise tegevuse erakordse labiilsuse ja kõrge kompensatoorsuse, teiste sõnadega selle, mida bioloogid nimetavad lai reaktiooninorm.

Lai reaktiooninormi olemust võib näitlikult iseloomustada taimekasvatusest hästi tuntud segusortidega. Muutlike kliimaatiliste tingimustega aladel külvatakse näiteks mitte puhast ristikusorti, vaid 2—3 sordi erinevate bioloogiliste nõuetega segu. Põuasel suvel kasvab edukalt see sort, mis on põuale vähemtundlik, niiskel ja jahedal suvel, kui temperatuuride kogusumma oleks sellele sordile liiga madal, haarab populatsioonis

ülekaalu teine sort, mille temperatuurinõuded kuuluvad madalamasse alasse. Selles populatsioonis toimub terav looduslik valik ning seemnesaagises sõltub üksikute sortide osa sellest, missugused olid aasta kasvutingimused. Seega loob inimene kunstlikult isereguleeriva-kompensatoorse süsteemi, mida looduses võib kohata sõna otseses mõttes igal sammul. Analoogiline, kuid veel keerulisem süsteem on meie psüühika.

Pöördume tagasi piltlikult esitatud küsimuse juurde. Mida siis ikkagi kujutab endast vastündinud laps? Kas on ta *tabula rasa* — puhas tahvel, millele keskkond kasvatusena hakkab kandma oma jälgi, kuni nende jälgede paljukordsel kordamisel need kinnistuvad kujuneva isiksuse omadustena? Või on ta tuhandete geneetiliste determinaatrite süsteem, mis on välja kujunenud evolutsiooni käigus ja saadud sugurakkude kaudu vanemate ja esivanemate realt? Vastus saab olla ainult teine. Et aga pärilike faktorite suur arv ja kõrge kompensatoorsuse aste loovad võimalused mitmesugusteks reageeringuteks, mille tüüp konkreetse isiksuse juures oleneb kasvatusel, siis võib jääda mulje, et kasvatus ongi see ainus määrav faktor isiksuse, tema võimete, omapära ja ühiskondlike suhete süsteemi kujunemisel. See on objektiivne faktor, millest sõltub pärilikkuse osatähtsuse alahindamine või eitamine isiksuse kujunemise (ja kujundamise) protsessis.

Suurt osa etendavad aga pärilikkuse alahindamisel ka subjektiivsed faktorid, eeskätt bioloogias valitsenud isikukultuse järelmõjud. Et mõni aeg tagasi pärilikkuse osa kasvatuses ignoreeriti, siis inertsi mõjul toimub see ignoreerimine edasi seni, kuni uus faktiline materjal ei sunni vaadete süsteemi revideerima. Nii näiteks ei ärata praegu kahtlusi ega vastuväiteid lihtsate füüsiliste tunnuste pärilik determineeritus — see, et laps on vanemate või vanavanemate nägu, on tingitud sellest, et on realiseerunud nendelt saadud pärilikkusefaktorid. Kui aga lugu läheb andekuseni, esineb vastuväiteid kuhjaga. Praegu on nii meie vabariigis kui ka üleliidulisel areenil andekamate noorsportlaste hulgas terve hulk eelmise põlvkonna nimekate sportlaste lapsi (näiteks võib tuua kas või Eesti TV saatesarja «Kümme olümpiastarti» finalistid). Kui rääkida nende päri-

kest sportlikest eeldustest, võib pedagoogide seas sageli kuulda arvamust, et tegu on vanemate eeskuju ja innustamisega. See vastuväide on sama vana kui andekuse uurimine, sest ka genealoogilisele meetodile vastandatakse «suguvõsa keskkonda». Seda arvamust on väljendatud näiteks kuulsate Viini muusikute sugupuukohta, kus mõnes sugupuus oli poolsada nimekat heliloojat või interpreeti — nad kasvasid niivõrd muusikaga seotud keskkonnas, et see kasvatas neist paratamatult muusikud! See on tõsi, aga ainult pool tõde. Eriti tuleb selline vaadete ühekülgus ja eelarvamuste surve aga esile siis, kui jutt on vaimsete võimete üldisest tasemest — intellektist. Luban endale resümeeerida A. Leontjevi seisukohti ülalmainitud diskussioonil («Вопросы философии» 1970, nr. 7).

Ei saavat olla kahtlust selles, et erinevused inimeste vahel nende psüühika morfofüsioloogilise baasi osas mõjutavad oluliselt indiviidi psüühika arenemise käiku. Sellest aga ei järeldu, väidab A. Leontjev, et inimese pärilikud iseärasused peaksid olema kindlasuunalises seoses tema psüühika iseärasustega. Inimese närvisüsteemi omadused tulevad küllaltki selgesti ilmsiks nii laboratoorse uurimise käigus kui ka loomulikus käitumises, eriti äärmuslikes tingimustes. Olukord muutub, kui kõne alla tulevad närvisüsteemi omaduste ja selliste psühholoogiliste näitajate suhted, nagu võimekus või konkreetse anded. B. Teplovi juhtimisel töötanud laboratooriumi pikaajalised uurimused andvat kinnitust otsese sõltuvuse puudumisest inimese närvisüsteemi karakteristikute ja tema andekuse vahel. A. Leontjev väidab, et inimese psüühiline arenemine olevat protsess, mida iseloomustab spetsiifiliselt «inimlike» võimete ja funktsioonide moodustumine elu ajal. A. Leontjevi arvates ei saavat inimese «psüühilise fenotüübi» kujunemisele läheneda arenemist juhtiva «kahe faktori» kontseptsiooni seisukohtadelt (pärilikkus — keskkond), mis olevat lihtsustatud, oma olemuselt antidialektiline kontseptsioon.

Mõned aastad tagasi ilmus paavsti entsüklika evolutsiooni küsimustes (loodusteaduste arenemine nõuab ka kirikult vaadete moderniseerimist evolutsiooni suhtes, seda enam, et nende probleemidega tegelevad mitmed tuntud katoliiklastest teadlased). Selles ent-

sükklikas jätab paavst katoliiklikele teadlastele vabaduse tunnistada inimese keha kui «maise kesta» looduslikku evolutsiooni, kuid hing on jumala loodud ega saa muutuda.

Tahes-tahtmata tõuseb mõttesse ketserlik võrdlus vatikani teoloogide ja mõnede kasvatusteadlaste vaadete vahel: uskuge teiste inimese tunnuste pärilikkust palju soovite, tema psüühika (resp. surematu hing) aga jätke kasvatuse hooleks!

Et need süüdistused alusetud pole, näitab tutvumine E. Iljenkovi vaadete kolme põhisuiskohaga.

1. Inimese psüühikat määravad mitte bioloogilised, vaid ainult sotsiaalsed faktorid; «...eranditult kõiki spetsiifiliselt inimlike aju funktsioone määravad 100%⁰-liselt ning mitte 90 või isegi 99%⁰-liselt ära inimese kui sotsiaalse, aga mitte loodusliku olevuse aktiivse tegevuse viisid» («Вопросы философии» 1968, nr. 11, lk. 149); «...ei inimeste psüühilistes erinevustes ega nende psüühilises sarnasuses pole loodus mitte tilgakese võrragi süüdi» (sealsamas, lk. 153).

2. Kõik normaalsed inimesed on bioloogiliselt omavahel võrdsed, täheldatavad olulised erinevused nende vahel on sotsiaalse keskkonna erinevuste tulemus.

3. Psüühika eranditult sotsiaalse tingituse kontseptsioon on ainuke praktiliselt viljakas õpetus, «...millest võib loota tuge töös isikuse õitsengu loomisel» (lk. 155).

V. Smirnov, D. Dubrovski ja J. Jordiš on andnud nende vaadete kriitika «Вопросы философии» veergudel 1969. a. 3. numbris ning nendel poleks vaja olnud peatuda, kui need poleks ühel või teisel määral tüüpilised ka paljudele teistele teadlastele. Need teadlased sageli püüavad A. Leontjevi eeskujul toetuda B. Teplovi töödele, jätta mulje, nagu oleksid nad tema vaadete jätkajad, mistõttu oleks vaja lühidalt puudutada selle teadlase osa käsitletavate küsimuste uurimisel, seda enam, et tema tööd annavad palju, mõistmaks bioloogiliste eelduste adekvaatse realiseerimise probleemi.

Meie seisukohalt kõige suuremat huvi pakkuvast tööst «Individaalsete erinevuste probleemid» (Б. М. Теплов, Проблемы индивидуальных различий. Москва, 1961) andis Pedagoogika Akadeemia tegevliige B. Teplov suurepärase ülevaate muusikaalse andekuse probleemist, tuues veenvaid

näiteid kaasasündinud eelduste kohta. B. Teplov rõhutab õigesti, et sünnipäraseks ei tule pidada võimet ennast, vaid selle arenemiseks vajalikku alget. Millegipärast jäetavad aga «geneetilise ühekülguse» ja «bioloogisaatorluse» kritiseerijad kahe silma vahele selle asjaolu, et ka geneetikud (eriti meditsiinilise geneetika spetsialistid) rõhutavad pärilikkusefaktori kui alge realiseerimise mittefataalsust — spetsialistide arvates realiseerub ju organismis kogu geneetilisest informatsioonist vaevalt üks kümnendik, s. t. igast kümnest geenist üheksa mõju ei ole osteselt täheldatav. Veel enam, geneetilise informatsiooni realiseerumise probleem ontogeneesis on kujunenud üheks kaasaja geneetika põhiprobleemiks.

B. Teplovi samas raamatus on analüüsitud üht väljapaistva andekuse eriliiki, mida ta nimetab «väejuhi mõistuseks», sest see analüüs on tehtud sõja-ajalooliste materjalide põhjal. Nii selles kui ka muudes Teplovi töödes pakub geneetiku seisukohalt huvi tema lähenemine väljapaistva andekuse probleemile. Vastupidi laialt levinud vaatele, mille järgi väljapaisteve anne on reeglina kitsas ega ole seotud üldise intellektitasemega (Einstein õppis koolis halvasti!), näitab Teplov (tõsi küll, otsitud näidete varal, kuid üsnagi veenvalt), et suurel andel (resp. geniusel) on sageli, kui mitte tavaliselt, mitmed andekuse küljed (Einstein mängis viulit!). Huvitav on Teplovi mõttekäik «väejuhi mõistusest», kui ta peab seda praktilise geniuse väljendusvormiks (Peeter Suur ei olnud vähem geniaalne kui Mihhail Lomonosov!). Selline lähenemine paneb mõtlema ka ande pärandumise üle. Nähtavasti on tõeline talent siiski selline, kus pärilikult determineeritud kitsaprofiililine anne langeb kokku kõrge intellektitasemega, kuna vastasel korral ei realiseeru ka kitsas anne nii kõrge tasemeni.

Üks «objektiivselt subjektiivne» põhjus, miks pedagoogikateadlased kardavad uurida pärilike eelduste osatähtsust kasvatusprotsessis, on näilik võimalus kalduda fatalismi — teiste sõnadega, anda õpetajale võimalus kasvatustöö puudujääke varjata halbade eelduste ettekäände taha. Fatalismi-probleemi inimese geneetika seisukohalt on nende ridade autor analüüsinud ühes teises artiklis («Eesti Kommunist» 1970, nr. 2). Ge-

neetiline determinism aga võib õpetajat demobiliseerida või desorienteerida kahel juhul: kui seda on valesti mõistetud ega saa olla õigeks tegevusjuhendiks, või siis, kui õpetaja tõesti sellega tahtlikult püüab katta kasvatustlikku praaki. Mõlemal juhul tuleb eeldada seda, et õpetaja ei ole oma kutseks piisavalt küps. Sellest lähtuda aga tähendaks nii mõndki head võimalust kasvatustöös kasutamata jätta.

Geneetilist determineeritust kui fatalismi küsimust on viimastel aastatel käsitletud mitmetes töedes, sealhulgas akadeemik N. Dubinin pikemalt ka ajakirjas «Вопросы философии» 1971, nr. 1—2, lähtudes pärilike haiguste probleemist. Kuigi N. Dubinini kõigi vaadetega ei saa täiel määral nõustuda, eriti tema optimismiga inimpopulatsiooni edasiste perspektiivide kohta kahjulike geenide levikus, on tal õigus siis, kui ta näitab fatalismi suhtelisust — pärilikud haigused, mis määrasid nende kandja veel sadakond aastat tagasi kindlale surmale varajases nooruses, on nüüd ravitavad või koguni ärahoitavad (või siis kompenseeritavad). Nii ka kasvatustöös peab meetodite ja õppetöö tehnilise baasi täiustumine andma võimaluse täielikult realiseerida pärilikke eeldusi siis, kui looduse poolt on neid piiratud (näiteks võib tuua edusammud, mida on saadud pimedate kurtummade õpetamisel, mis tõesti tundub olevat äärmiselt fataalne defekt inimesel, kui tema põhilised väliskeskonna informatsiooni adekvaatselt teatavad kanalid on läbi lõigatud).

Determineerituse dialektikat käsitleb ka U. Ihlefeld («Nõukogude Kool» 1972, nr. 6). Tuleb aga märkida, et U. Ihlefeldi lähenemine nn. algmete probleemistikule on eklektiline. U. Ihlefeld «kaitseb» Teplovi H.-J. Eysencki «mehhanistliku käsitluse» eest, kuid ei märka, et ta ise satub Teploviga vastuollu. Ihlefeldi tees selle kohta, et «marksistlik-leninliku psühholoogia eriliseks teeneks tuleb pidada igasuguse algmemüstika ümberlõikamist teoorias ja praktikas, kusjuures lähtutakse inimese arengu kvalitatiivsetest iseärasustest» ei ole omane mitte B. Teplovile, vaid tugineb A. Leontjevile, kelle raamatut Ihlefeld ka tsiteerib. Teplovil on eespool toodud algmete käsitlus dialektiline ja annab aluse ka bioloogiliseks lähenemiseks eelduste probleemile. Ihlefeld räägib

algmete probleemis iseendale vastu, kirjutades: «Inimeste võimed väljenduvad tööriistades, masinates, kultuuritegevuses, keeles jne... Laps peab need evima, et oma algmeid võimeteks või muudeks omadusteks kujundada. Seega on omadused tegelikult uusmoodustised». Sellega tunnistas Ihlefeld iseendale märkamatuks, et algmed on olemas ning sotsiaalses miljöös kujundatakse neist võimed. Võime on seega algme realiseerimise produkt. Jääb arusaamatuks, miks seda on vaja pidada uusmoodustiseks.

Kuidas siis resümeerida kaasaja geneetika seisukohti bioloogiliste eelduste osa kohta isiksuse kujunemises? Esiteks tuleb rõhutada, et iga võime, tunnuse või omaduse kujunemiseks peavad olema struktuursed (morfoloogilised) alused, mis kujunevad kindlate, päriilikult determineeritud algmete süsteemi põhjal teatud sotsiaalse ja mitesotsiaalse keskkonna tingimustes. Teistsugune lähenemine eeldaks mittemateriaalsete jõudude olemasolu.

Teiseks: kogu kasvatustöö protsess peab tuginema inimese bioloogiliste eelduste arvestamisele ja maksimaalsele realiseerimisele. See tees on igivana, kuigi mitte samas sõnastuses. Missuguse uue sisu annavad sellele geneetilised teadmised? Põhimõtteliselt loovad need praegusel etapil aluse vaadete süsteemile, millele peab tuginema individuaalne lähenemine kasvatustöös. Võimalused geneetiliste meetodite rakendamiseks on aga laialdasemad ja nende konkreetsetel tasemel väljatöötamine lähema tuleviku ülesanne.

PEDAGOOGILISED JUHTIMISSTIILID JA NENDE MÕJU KOLLEKTIIVI JA ISIKSUSE ARENGULE

HELGI LAHT

Pedagoogiline juhtimine on eeskätt kasvatatava tegevuse organiseerimine ja suunamine. P. Klimpel eristab pedagoogilise juhtimise kirjeldamiseks juhtimisstiilis (pedagoogilise juhtimise põhimõtete süsteemis) juhtimisviisid ja juhtimisviiside funktsioonid.

Juhtimisviisid P. Klimpeli järgi on järgmised.

1. Hooldamine tähendab, et kollektiivis luuakse selline atmosfäär, milles iga õpilane tunneb end kaitstuna ning elab, õpib ja töötab ümbruses, kus valitseb soojus, mõistmine ja reeglipärasus.

Kasvatatava aktiivsus ilmneb hooldamisel ainult siis, kui ta tõmmatakse kaasa sellise situatsiooni loomisele.

2. Pakkumine on juhtimisviis, kus tegevusse kuuluvad eesmärgi seadmine, diskussioon täitmise teedest ja vahenditest, lahenduse leidmine ja tulemus. Sellise juhtimisviisi korral teeb kasvataja kõik vajaliku kasvatatavale ette ja viimasel jääb üle ainult matkida. Seega on kasvatatava aktiivsusel matkiv iseloom ning enesekasvatuseks jääb vähe võimalusi.

Nimetatud juhtimisviisi kasutavad mitte ainult kasvatajad, vaid ka kollektiiv ja üksikud õpilased.

Kaudse pakkumise vormid on ainealaste või kõlbeliste seoste vahendamine kirjan-duse, kunsti, filmi või televisiooni abil.

3. Juhendamine. Kasvataja seab kasvatatava ette kindla eesmärgi või ülesande ning arutab koos õpilasega lahendusviise. Lahenduseni peab kasvatatav ise jõudma ning võrdlema tulemust seatud eesmärgiga.

Tegevuse edukuseks on vaja, et kasvataja kontrolliks täitmist ja tulemust.

Sellist juhtimisviisi kasutab nii kasvataja kui ka kollektiiv. Seesugune juhtimisviis

juba ise esitab suuri nõudmisi kasvatatava aktiivsusele.

4. Ülesandeks tegemine. Kasvataja annab üksnes ülesande, eesmärgi, kusjuures kasvatatava enda hoolteks jääb leida vahendid ja teed täitmiseks. Antud juhtimisviisil on vaid siis pedagoogiline mõte, kui kasvataja kontrollib täitmist, seejuures võib kasvataja pidada silmas kogu täitmisprotsessi või rahulduda sellega, et talle esitatakse tulemus.

Iseseisev lahenduse leidmine, ülesande täitmine ja ka tulemus sõltuvad suurel määral kasvatatava võimest ennast ise juhtida.

5. Ajendamine. Kasvataja (kollektiiv, tema organid või avalik arvamus) mõjustab tegevust sel teel, et teeb kasvatatava teadlikuks ühiskondlikest ja individuaalsetest vajadustest, huvidest. Need vajadused, huvid muutuvad tegevuse eesmärgiks kasvatatavale endale, kes püüab lahendada ise endale seatud ülesandeid.

Viimane juhtimisviis nõuab kõige ulatuslikumalt iseseisvat aktiivsust.

Kasvataja rakendab muidugi kõiki neid juhtimisviise, kuid iga antud ülesande ja esitatud nõude puhul peaks ta ka silmas pidama, kui palju on jäetud ruumi kasvatatava iseseisvuse arendamiseks, missuguses vahekorras on pedagoogi aktiivsus õpilase omaga.

Tegevuse dünaamikat reguleeritakse ergutuste ja karistustega.

Juhtimisviiside kaks funktsiooni P. Klimpeli järgi on a) õpetamine ja veenmine ning b) harjutamine ja harjumine.

I. PEDAGOOGILISED JUHTIMISSTIILID NING NENDE TUNNUSED

Tavaliselt räägitakse kolmest erinevast juhtimisstiilist:

- a) autoritaarne e. autokraatlik,
- b) demokraatlik,
- c) laissez-faire ehk minnalaskev ehk käegalöömise stiil.

H. Hiebsch ja W. Vorweg iseloomustavad juhtimisstiile nendele tüüpiliste avaldumisvormide kaudu ning eristavad juhtimisstiilis formaalse ja sisulise külje.

Autokraatliku juhtimisstiili formaalne külje: kõik ettevõtmised korraldatakse asjalikult, käsutatakse päris avalikult, käskude ja keeldudega kaasnevad ähvardused, mida ka rakendatakse. Napp ko-

mandkõne ja ebasõbralik toon, kiitus ja laitus on subjektiivne. Harva jälgitakse laste leidlikkust ja reaktsioone. Need kas jäetakse tähele panemata, pidurdatakse või surutakse alla.

Juht ise hoidub grupist eemale.

Sisuline külg: iga ettevõtmine on juhi poolt kas varem ette planeeritud või otsustab juht arutluse käigus ise ning surub oma arvamuse läbi. Asjalikult korraldatakse ainult vahetult eeseesivad tööülesanded, juba järgmised ja kaugemad tööloigud, ka eesmärgid jäävad suurelt jaolt õpilastele teadmata. Juhi hääl on mõduandev.

W. Kessel märgib, et sellise stiili esindaja näeb lapses väikest kindlust, mida saab ainult kurjaga võita. W. Kesseli järgi võib tunda nimetatud stiili sellest, kui lapsi trahvitakse, ei usaldata, veetakse nõõri otsas, ähvardatakse jne. Oma uurimuses annab ta autokraatse juhtimisstiili ilmnemisviisid järgmiselt:

— õpetaja astub õpilase vastu mitte sõbra ja seltsimehena, vaid võimuisikuna;

— õpilasel pole õigust kritiseerida ja oma ettepanekuid ellu viia; õpetaja määrab, õpilane kuuletub;

— karistust, laimust, sarkastilisi märkusi, sõimusõnu kasutatakse sagedamini kui kiitust, tähelepanelikkust ja näpunäiteid;

— sageli puudub vajalik pedagoogiline takt, mis ilmneb eriti õpilase poole pöördumise toonis;

— õpetaja ei jälgi õpilase omapära, õpilase individuaalsust.

R. Tauschi ja A.-M. Tauschi järgi on autokraatse juhtimise tunnused eksperimentaalses situatsioonis järgmised:

— kasvataja määrab laste aktiivsuse kõik sammud;

— kaugemad eesmärgid on lastele tundmatud;

— juht võtab lastelt vastutuse endale nende tegevuse eest;

— 60% juhi tegevusest hõlmavad käsud;

— juht on pigem sõbralik ja ebaisiklik kui vaenulik;

— kiitust ja tunnustust kasutab juht 10% tegevusest; tunnustust ja kriitikat avaldab isiklikult.

J. Azarov avab autoritaarsuse avaldumisvormid järgmiselt:

a) varjatud ehk vahendatud

autoritaarsus — otsene surve ja vägi-vald esinevad varjatud kujul. Pedagoog oskab täpselt määratleda kollektiivi mõjukad jõud ning muudab nad tegutsevaks aktiiviks, kuid ei pööra tähelepanu sellele, kas nad kindlustavad kollektiivis head või halba. Väliselt jääb mulje, nagu oleks tegemist tugeva kollektiiviga. J. Azarov peab seda kõige julmemaks suhtlemisviisiks, sest vägivaldal organiseeritakse laste endi läbi;

b) jäme autoritaarsus — kollektiivi iga liikme individuaalsuse avalik mitetunnustamine, juht säilitab distantsi; esitab jäigad nõudmised, tunnistab põhiliselt kahte meetodit — veenmine ja sundimine;

c) demagoogiline autoritaarsus — armastab kõlavaid fraase; teoreetiline kredo; mõjustada õpilaste teadvust vestluste, selgituste ja loengute teel. Kardetaksegi mitte inimest ennast, vaid tema pikki kõnesid ja heietusi. Alahindab õpilaste praktilist kogemust;

d) liberaalne autoritaarsus — käitub laste ja pedagoogidega sundimatult, jämedusi ei ütle, kuid õpilane kohkub, kui teda kõnetatakse: «Noh, tuvike, tule korraks siia!» Eesmärgiks on palju üritusi, kutseid, külalisi, suhete demokraatlikkuse demonstratsioon, koolis omavalitsus, klubid, peoõhtud jms. Õpilased näevad teesklust, lakeerimist, kuid oma arvamust avaldada ei julge;

e) administratiivne autoritaarsus — administreerimine on muutunud suhtlemise ainsaks viisiks. Sellise direktori puhul on tema kabinet püha paik; õpilasi mõjustab oma alluvate kaudu, kuna hoidub lastekollektiiviga vahetust suhtlemisest. Õpilastega vestleb haruharva.

Ukski esitatud liikidest ei esine puhtal kujul.

J. Azarov märgib, et autoritarismi võib põhjustada vähiklikkus, ebaõige veendumus, et karmus on ainuke võimalus laste mõjustamiseks, kuid ka inerts.

Demokraatliku juhtimisstiili formaalne külg H. Hiebschi ja M. Vorwergi järgi: ettevõtmised kollektiivi elus esitatakse ettepanekutena. Kollektiivi juht kõneleb normaalselt, mitte teravalt, toon on seltsimehelik. Kiitus ja laitus on demokraatliku nõuande vormis. Lähtutakse laste kavatsestest ja eesmärkidest; laste arvamust (näiliselt) arvestatakse. Käsud ja keelud esita-

takse demokraatlikult ning realiseeritakse ettepanekute või diskussioonina. Koostöö peaaegu iga õpilasega.

Sisuline külg: tähtsamad ettevõtmised arutatakse läbi diskussioonina ning planeeritu elluviimise eest vastutavad kõik. Kõik tähtsamad tööloigud ja eesmärgid on lastele teada. Õpetajal on lastega võrdne hääleõigus, kuigi tema sõna leiab rohkem tunnustust ja austust juba täiskasvanu autoriteedi ja teadmiste tõttu.

W. Kessel lähtub selle juhtimisstiili iseloomustamisel Makarenko öeldust: võimalikult suured nõudmised inimesele ja võimalikult suur tähelepanu temale. W. Kessel tähendas, et niisuguse stiili rakendamisel on pedagoogipoolne juhtimine eeskätt õpilaste kaasa-tõmbamine ja aktiveerimine, eriti pioneeri- ja komsomoliorganisatsiooni kaudu ning sellisel puhul tunnevad õpilased rohkem, et organiseeritud ettevõtmises on nad kaasosalised ja -vastutajad. See võimaldab neid kaasa tõmmata ka tehtud ja tegemata töö kontrollimisele, sest planeerimisel kutsuti ju kõiki kaasa mõtlema.

R. Tauschi ja A.-M. Tauschi järgi on sellise juhtimisstiili korral

- rohkesti rühmasiseseid algatusi;
- grupp jaotab tööloigud ja üksikud kohustused ning jälgib nende täitmist;
- puuduvad korraldused, mille järgi just teatud lapsed peavad moodustama ühe grupi,

see jääb laste spontaanse käitumise hooleks;

— juht juhhib ja dikteerib kuus korda vähem kui autokraatse juhtimisstiili korral;

— kaheksa korda rohkem ergutusi iseseisvaks tegutsemiseks (võrreldes autokraatliku juhtimisstiiliga);

— asjalikku tegevust kaks korda rohkem kui autokraatsel juhtimisel;

— ettepanekuid umbes 25% juhi tegevusajast;

— nõuandmisel pakutakse mitu varianti, valik ja otsustamine jääb õpilaste hooleks;

— initsiatiivi ülevõtmine nõuande vormis vaid siis, kui see on tingimata vajalik, kuid seejuures peetakse silmas laste arvamusi;

— laste kooskõlastatud arvamus võetakse üle (kus võimalik) kasvataja poolt; grupi tegevust ei katkestata korralduste ja käskudega;

— kasvataja püüab intensiivselt arendada laste initsiatiivi, juhtimisoskust ja sõltumatus (kaheksa korda rohkem kui autokraatliku juhtimisstiili korral);

— juht püüab oma käitumisega olla grupi liige, ilma et laste tööst siiski eriti osa võtaks;

— valmisolek isiklikeks kõnelusteks lastega nende probleemidest.

D. G. Ryans iseloomustab võrdlevalt autokraatliku ja demokraatliku õpetaja käitumist järgmiselt:

Autokraatlik õpetaja	Demokraatlik õpetaja
<p>Annab juhtnõore igal sammul Ei salli õpilaste arvamusi Käskiv juhtnõoreid andmisel Nõuab kohe korraldustele allumist Segab õpilase jutu vahele, kuigi see on tähtis On alati pigem juhtiv kui ise osavõttev</p>	<p>Suunab õpilasi, olemata seejuures käskiv Õpilastega mõtetevahetus Ergutab õpilasi arvamust avaldama Ergutab õpilasi otsuseid tegema Võtab osa tegevusest, olemata seejuures ise domineeriv</p>
<p>Laissez-faire e. minnalaskva stiili formaalne külg: juhil on konventsionaalne toon, puuduvad kiitus ja laitus, puuduvad ka ettepanekud. Käsud ja keelud jäävad välja rääkimata, mõjub ainult oma juuresolekuga. Õpilastega puudub koostöö. Võimalikult silmapaistmatu tööhoiak, kõrvalehoidumine tööst.</p> <p>Sisuline külg: Õpilased on jäetud omapead. Pedagoog ei anna sõnalisi näpunäi-</p>	<p>teid, nõuandeid. Töö eesmärgid ja ülesanded tulenevad üksikõpilaste huvidest, s. o. õpilasest juhi huvidest. Õpetaja mõjub vaid üksikutel juhtudel oma kohalolekuga või pilguga. Iseloomulik on spontaanne tegevus. Sellistes gruppides juhhib õpilane edukalt grupi tegevust täiskasvanu eemalolekul ning võib saavutada grupis koordineeritud tegevuse paremini, kui oli suhteliselt passiivse täiskasvanu juuresolekul.</p>

W. Kessel märgib samuti, et sellise juhi korral on lapsed oma arenemises omapead jäetud, kuna neid ei juhita, vaid lastakse kasvada. Õpetaja ei rooli vastavalt pedagoogilistele eesmärkidele. Õpilased otsustavad ise, mida ja kuidas teha. Õpetaja näitab kõiges arusaamist ja õpilased kasutavad seda ära.

R. Tauschi ja A.-M. Tauschi järgi on tollele stiilile iseloomulik, et

— juht annab grupile ja üksikutele õpilastele täieliku vabaduse otsustada või aktiivselt tegutseda;

— õpilaste tegevust ei katkestata, nende tegevusele avaldatakse minimaalset mõju;

— laste küsimustele jagatakse teenistusvalmilt informatsiooni (49% juhi tegevusajast);

— abi tagamine, kui lapsed seda vajavad;

— passiivne osavõtt rühma tööst; laste diskussioonidest osa ei võta;

— laste käitumisele ja tööle ei anta hinnangut;

— suhted pigem sõbralikud kui neutraalsed.

Lapsed reageerivad juhi sellisele juhtimisstiilile sagedaste soovide ja ettepanekutega ühiseks grupitegevuseks (rohkem kui autokraatselt juhitud grupis; harva viiakse ettepanekud ja planeeritu ellu; sageli ollakse võimetud ühiste aktsioonide korraldamiseks vähese üksmeele pärast; teatud rahulolematust väikese edu üle töös;

— juhilt iseseisev informatsiooni hankimine (37% tegevusajast; 15% nii autokraatse kui sotsiaalintegratiivse juhtimisstiili korral); juhi hilinenud saabumisel küll aktiivne, kuid vähekonstruktiivne tegevus. Kui passiivne juht lahkub, võtab õpilane

juhtimise üle, millega kaasneb sageli grupi aktiivsuse tõus.

Seitse last kümnest eelistavad kasvataja sellist juhtimist ja käitumisviise autokraatsele juhtimisvormile.

Nimetatud juhtimisstiili on kõige harvemini.

II. JUHTIMISSTIILI MÕJU ISIKSUSE JA KOLLEKTIIVI ARENGULE

Eri maade erinevates uurimustes täheldatakse, et suurem osa õpetajatest kaldub autokraatselt juhtima.

R. Tauschi ja A.-M. Tauschi järgi on autokraatsel juhtimisviisil kaks võimalikku reaktsioonivormi:

a) juhile toetumine, sagedased nõudmised tähelepanu järele, väike frustratsioonipinge, küürutõmbumine, truualamlik kuulekus, samuti apaatia.

Laste initsiatiivi ning iseseisva tegevusviisi piiramine ei ole sealjuures põhjustatud keeldudest ja käskudest, vaid see on otsene reaktsioon juhtimisstiilile.

b) mõnedel gruppidel või grupiliikmetel esineb teine tüüpiline käitumisvorm autokraatse juhi suhtes: ilmneb agressioon, kaunis suur frustratsioon ning kokkukuuluvustunde laste endi vahel on piiratud.

Tähelepanu pälvib just asjaolu, et autokraatsel juhtimisel ilmneb laste viimaste reaktsioonivormide puhul tugev vajadus täiskasvanute tähelepaneliku käitumise järele, ning seda palju suuremal määral kui mitteautokraatselt juhitud gruppides.

Küsitleti õpilasi, et veenduda, kas esineb seos täiskasvanu erinevate käitumisvormide ja laste reaktsioonide vahel. Uurimuse tulemused on R. Tausch ja A.-M. Tausch esitanud järgmise tabelina.

Kasvataja käitumisvormid	Väga autokraatne	Autokraatne	Sotsiaal-integratiivne
Õpilaste reaktsioonid			
Panevad pahaks	86%	9%	5%
Soovivad tegu korrata	46%	36%	18%
Tunnevad, et neid mõistetakse	1%	6%	93%
Soovivad vabatahtlikult kuuletuda	3%	19%	78%
Mõistavad kui õiglasemat käitumisvormi	9%	14%	77%
Mõistavad kui sagedamini esinevat käitumisvormi	23%	46%	31%

Nagu nähtub tabelist, paneb suurem osa õpilasi pahaks täiskasvanu autokraatset käitumisvormi ning ainult vähesed tunnevad, et neid mõistetakse. Seetõttu soovivad paljud õpilased sobivat käitumist korrata ning ainult 22% on valmis vabatahtlikult kuuletuma. Seega on kasvatajate püüeldud eesmärk, et laps kordaks sobivat käitumist omal soovil, vaevalt saavutatav autokraatse kohtlemise korral, sest laste tunded ja kogemused ei loo selleks kohaseid tingimusi.

Sotsiaalintegratiivsed kasvatusvormid (demokraatliku juhtimisstiili pinnal tekivad sotsiaalintegratiivsed kontaktid, autokraatsetel juhtimisel — domineerivad kontaktid) on seejuures tähtsusetus seoses «pahakspanemisega» ning tihedas seoses mõistmisega ning valmisolekuga kuuletuda.

L. Tamm juhib tähelepanu õpetaja isiklikule mõjule õpilaste sotsiaalse staatuse kujunemisel ning tutvustab H. A. Goldi uurimust, mis hõlmas 30 viiendat klassi ning näitab, et õpetaja domineeriv ja jäik hoiak ning tõrjutute määr on omavahelises seoses. Juhtimisstiili ja tõrjutute protsendi vahelist seost näeme nimetatud uurimuses toodud tabelist.

Õpetaja juhtimisstiil	Tõrjutus (%)
Eriti paindlik	7,5%
Võrdlemisi paindlik	4,2%
Võrdlemisi jäik	8,3%
Eriti jäik	13,0%

J. Azarov kirjutab pioneerijuhtidele, et nendes klassides ja gruppides, kus tegutseb autokraatlik juht, on ebapopulaarsetel lastel väga halb, sest neid eksploateeritakse, surutakse maha nende initsiatiivi jne. Kui rühmas on autokraatne grupp juhtpositsioonil ning kui pioneerijuht veel toetab nende tegevust, omandab töö sellistes rühmades formaalse iseloomu.

W. Kessel uuris tunnidistsipliini ning õpetaja ja õpilaste vaheliste suhete seost. Ilmnes, et ainult $\frac{1}{3}$ õpetajatest, kes juhivad klassikollektiivi autokraatsetel, on tundides hea distsipliin. Ilmnes samuti, et õpilased ei armasta autokraatset õpetajat. Selline juhtimine tekitab ebasoodsa pinge õpetaja ja õpilase vahel.

R. Tauschi ja A.-M. Tauschi järgi rakendatakse demokraatlikul juhtimisel käitumisviise mitmekesisemalt, rohkem on loominguilisi tööprodukte ning rahuldavam on tööatmosfäär, kuigi vähesel määral võib esineda rahulolematust juhiga. Ka antud juhtimisstiili puhul esineb konflikte õpetaja ja õpilase vahelises suhtes, kuid vaatlejad on tähele pannud, et need õpetajad oskavad laste vastupanu nii murda, et head suhted jäävad püsima.

Juhi poole pöördumist iseloomustab sõbralikkus, suurem spontaansus kõnelustes õpetajaga. Seega on õpilastel suhted juhiga vabamad ning rohkem võrdsuse baasil ning vähem on ka lõimitamist. Lastevahelised suhted on samuti spontaansemad, sõbralikumad, asjalikumad, enam tunnustatakse vastastikku üksteist. Igal lapsel on suurem sotsiaalne mõju teise üle. Tööloike ja üksikuid kohustusi jaotatakse.

Selliselt juhitud grupid on töös aktiivsed ja ka juhi pikemal äraolekul ei ole olulisi muutusi.

Juhtimisstiili vahetumise korral seistakse tugevalt vastu autokraatlikule juhile.

Laissez-faire stiilis juhitud kollektiivis areneb õpilaste tahe puudulikult. Nad teevad seda, mis neile meeldib, mitte seda, mis on vajalik. Puudub tõsine töömeeleolu, suhtumine õppetöösse ja distsipliinisse on halb, õpilasi ei aktiveerita ega püüta viia paremate saavutusteni õppeedukuses (W. Kessel).

Õpilased kohanevad õpetaja ja tema juhtimisstiiliga. Nooremad õpilased kohanevad paremini.

H. H. Anderson korraldas uuringu 2. klassi õpilastega. 2-c klassi õpetaja kohtles õpilasi demokraatlikult, 2-d klassi õpetaja autokraatsetel. 2-c klass kontsentreerus paremini: vähem askeldati töösse mittepuutuvate asjadega, vähem vahiti ringi ning vähem esitati mittevajalikke küsimusi jne. 2-c klassi õpilased olid mõnes mõttes ka algatusvõimelisemad.

K. Lewin korraldas 10—11-aastaste lastega eksperimendi. Lapsed tulid 3—6 kuu jooksul iga nädal ühte ruumi, kus tegelesid käsitööga. Nende tegevust suunas kasvataja. Teatud aja tagant vahetusid kasvatajad, kes juhtisid õpilasi erinevate juhtimisstiilidega. Iga rühm koges vähemalt kahte erinevat juhtimisstiili. Ilmnes, et juhi juhtimisviis on

tihedas seoses laste käitumise ja reaktsioonidega ning sotsiaalse hoiaku ja jõudlusega. Kuid juhtimisstiil ilmnes olevat seoses ka kasvataja individuaalsuse ja tema kasvatuskontseptsiooniga.

Juhtimisstiil, mida lapsed olid eelnevalt kogenud, mõjustas teatud ajaks laste käitumist juhi suhtes, kes juhtimise üle võttis. Autokraatliku juhtimisega kaasnes psüühiline pinge, mis ilmnes eriti laste omavaheelistes suhetes.

Aastast aastasse sobituvad õpilased üha enam õpetajast tulenevasse elamisviisi. Mida kauem on klassi juhitud teatud juhtimisstiiliga, seda suurem on õpilaste ebakindlus, kui uus õpetaja toimib erinevalt. Mida rohkem ollakse harjunud teatud sotsiaalse kliimaga, seda raskem on siirdumine teise.

Kuna arvukate uurimuste kokkuvõtted veenavad, et saavutused, tööhoiakud ja tööväsimus nii täiskasvanutel kui ka lastel sõltuvad inimestevahelistest suhetest ja sotsiaalse interaktsiooni viisist, mis ilmneb juhi ja juhitava vahel, siis peaks antud probleem olema oluline kasvatus töö edukuse seisukohast.

Vaagigem töötavate pedagoogidena, kuidas me juhime oma kollektiivi ning suhtleme õpilastega, ning oletagem, milline võiks olla meie pedagoogilise juhtimise mõju klassikollektiivile, kuid ka iga üksiku õpilase arengule ja töötulemustele.

ÕPILASTE GRUPEERIMISEST GRUPISTRUKTUURI KUJUNDAMISEL

AGO TEDER

Õpilastevahelistest suhetest räägitakse kui olulistest lapse isiksust kujundavatest teguritest. Pedagoogile tähendab see, et ta peab suhteid lastegruppides mitte ainult paremini tundma õppima, vaid ka nende kujunemist teadlikult juhtima, nii et kujunevad grupi- ja struktuurid vastaksid antud grupi kaudu realiseeritavatele põhilistele kasvatusülesannetele.

Grupi- ja struktuuri kujundamisel on oluline grupi kujunemise algmoment, see, kui läbi mõeldult on grupi koosseis komplekteeritud. Viimasest sõltub suuresti pedagoogilise tegevuse iseloom ja ülesanded suhete edasisele reguleerimisel. Millest me lähtume konkreetse kasvatusgrupi (klass, kasvatusrühm, toanaabrid, pinginaabrid, pioneerisalgad jne.) suuruse, liikmete vanuse, soo, isiklike omaduste jm. tunnuste kombineerimisel? Teoreetilisi kaalutlusi asendab siin tihtigi pedagoogi enese äranägemine, intuitsioon, nii mõnigi kord aga kasvatuslega otseselt vähe seotud asjaolud, nagu laste magamistoaks oleva ruumi omaaegne planeerimine mõisahärra soovil (kujunevad nn. magamiskoplid), õpilase perekonnanime esimene täht ja sellest tingitud koht nimekirjas. Mõnikord otsustab grupeerimise voodite pikkus, aga ka laos seisvale vabale ihupesukomplektile trükitud kasvatusrühma number jne.

Uurides laste rahulolu eeltoodud ja paljudel teistel viisidel kujundatud gruppide koosseisudega, selgub, et lapsed avaldavad märgatavat rahulolematust grupeerimisega. Seda ei saa seletada ainuüksi suhete loomuliku muutumisega laste vanuse, suhtlemiskogemuse jm. tegurite mõjul. Näib, et mõned puudused on põhjustanud läbimõtlematus, peda-

googiliselt ja psühholoogiliselt põhjendamata jäikus ning pedagoogide tahte domineerimine laste grupeerimisel. Komplekteerimine on ka teoreetiliselt läbi töötamata. Eksperimendid kosmoselaeva ekipaažide koostamiseks on alles esimene kaalukam samm selles suunas.

Suure tähtsusega on laste grupeerimine kasvatusasutustes, kus võimalik suhtlemis-sfäär on kitsam ning kus teatud gruppides (kasvatusrühm, toanaabrid) on vaja luua kasvandike suuremat emotsionaalset lähedust üksteisele, kodusust, üksteisemõistmist ja sallivust ning «meie» tunnet — kollektiivi kasvatava mõju tõstmise huvides. Eriti kehtib eeltoodu eri vanuses laste kasvatusrühmade kohta. Selle koosseisu komplekteerimine on selles vajaliku perekondliku õhkkonna, nooremate kaitstud oleku ja laste teineteisemõistmise seisukohalt keerulisemaid pedagoogilisi ülesandeid, samas loovad aga ealised ja individuaalsed iseärasused omavahel põimudes väga mitmesuguseid, nii soovitavaid kui ka mittesoovitavaid käitumise viise.

Sotsiomeetriliste meetodite, eeskätt kõigile pedagoogidele tuntud sotsiomeetrilise testi kasutamine lastegruppide struktuuri uurimisel juhib mõttele, et teatud tingimustes on võimalik ja vaja sotsiomeetrilisi uurimusi korraldada just lastegruppide koosseisude moodustamiseks või ümbermoodustamiseks. Seda kinnitab pedagoogikas sügavalt juurdunud põhimõtte lapse isiksuse austamisest, tema mõistlike vajaduste arvestamisest (individuaalsete ja ealiste iseärasuste arvestamine). Mis puutub õpilaste suhtlemisvajaduse senisesse arvestamisse, siis toimime mõnelgi pool veel siiani «jaga, sega ja valitse» põhimõttel.

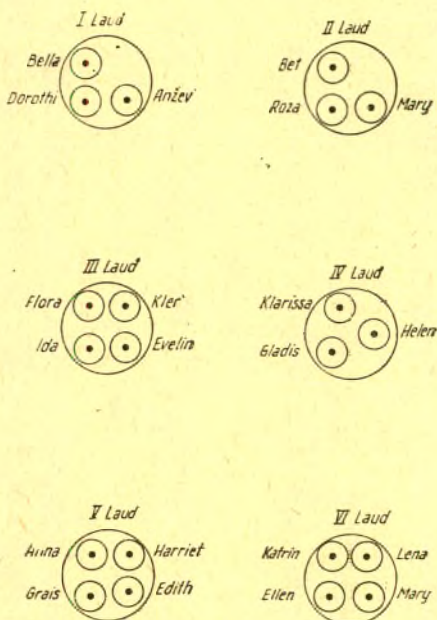
Siinkohal sobib meenutada A. Makarenko seisukohti õpilaste arvestamisest kollektiivi ja üksikisiku õigete vahelkordade kujundamisel. Makarenko kollektiivi kontseptsioon on oluline koht kollektiivi ja üksikisiku suveräänsuse põhimõttel. Kollektiivi õigusi üksikisiku suhtes seob A. Makarenko üksikisiku õiguste tunnustamise vajadusega, millest olulisem on, et tunnustataks kollektiivi vabatahtliku kuulumise õigust. Üksikisiku õige mõjutamine kollektiivi kaudu on võimalik seal, kus üksikisikul on mulje, «nagu viibiks ta kollektiivis omal soovil, vabatahtlikult, ja teiseks, et kollektiiv vabatahtlikult hõlmaks

seda üksikisikut» (1, lk. 122). Sellega oli kooskõlas ka Makarenko praktika. Nii kirjutab ta algkollektiivide komplekteerimise kohta järgmist: «...mitmesugustest vanusejärkudest koosneva kollektiivi organiseeris ma viimasel ajal põhimõttel — kes kellega soovib. Algul ma isegi kokkusin selle printsiibi ees, kuid pärast nägin, et see on kõige loomulikum ja tervem (minu sõrendus, — A. T.) lahendus» (1, lk. 288).

Sotsiomeetrilise meetodika ühe praktilise kasutamise näite leiame J. Moreno eksperimendis (2), mille ta korraldas kinnises tütarlastekoolis. Moreno vaatleb võrdlevalt kooli sööklas laudkondade moodustamise najal kolme laste grupeerimise viisi — autokraatlikku, laissez-faire ehk minnalaskva, käegaloomise ja demokraatliku viisi — sotsiomeetrilise testi kasutamiseiga.

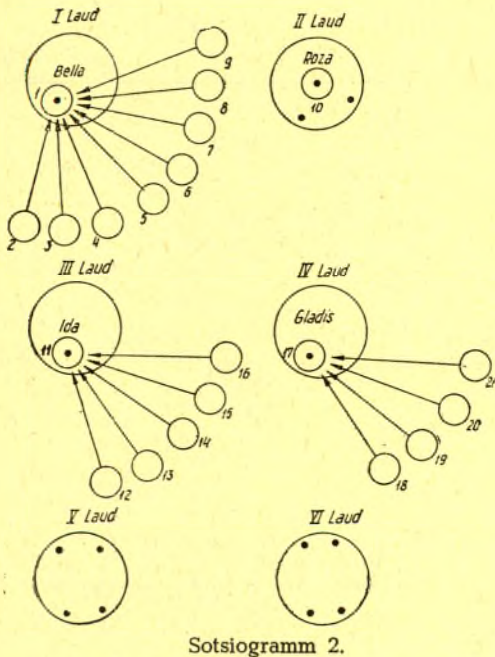
Autokraatliku grupeerimise puhul toimub kasvandike paigutamine rangelt söökla järelevaataja äranaagemisel, 21 tütarlast paigutatakse 6 laua äärde nende arvamust küsimata. Samal põhimõttel määratakse ka lauavanevad.

Autokraatlik paigutus on näha sotsiogrammil 1.



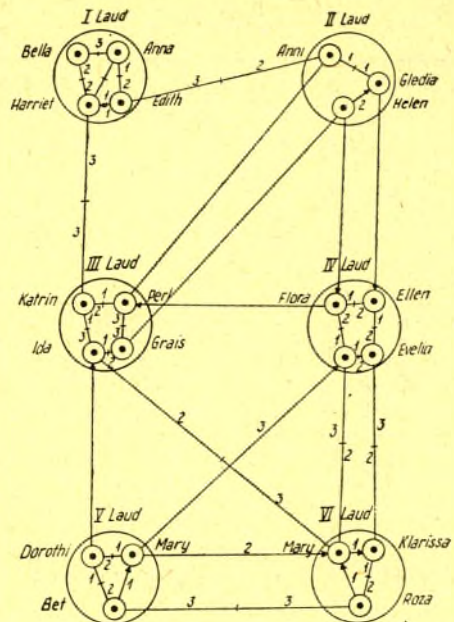
Sotsiogramm 1.

Minnalaskvas stiilis grupeerimisel antakse lastele võimalus ise valida laud, kuhu soovitakse istuda. Spontaanse valiku tulemus on ebapraktiline, tekitab tunglemise ühtede laudade (õigemini õpilaste) ümber, teised laud jäävad tühjaks. Selline moodus toob endaga tavaliselt kaasa ka autoritaarse sekkumise vajalikkuse, mis on otse vastupidine esialgsele vabatahtliku grupeerimise põhimõttele. Sellise paigutuse tulemus on kujutatud sotsiogrammil 2.

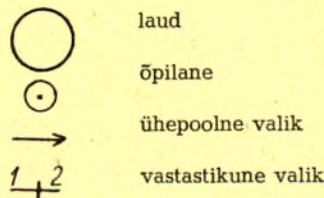


Jääb üle kolmas, **demokraatlik, sotsiomeetriline grupeerimine**. Tütarlastelt küsitakse, kellega nad soovivad ühes lauas istuda, kusjuures igale antakse 3 valiku võimalust (laudad on neljakohalised). Järgneb testi tulemuste analüüs ja selle alusel **optimaalse paigutuse analüüs**. Viimasest selgub parim valikute suhe ehk õpilase optimaalne asetus teiste suhtes. Alustatakse järjekorras **parimast vastastikuse valiku variandist 1:1** (s. t. õpilase esimese valiku objekt annab ka esimese vastuvaliku) siis 1:2; 1:3; jne. kuni 3:3 suhteni. Õpilasele, kellel pole vastastikuseid valikuid, on parim variant ühepoolne sümpaatia 1:0, siis 2:0; 3:0.

Sotsiomeetria abil korrastatud laudkonnad on kujutatud sotsiogrammil 3.



Sotsiogramm 3.



J. Moreno juhib ise tähelepanu sellise komplekteerimisega paratamatult kaasnevale pedagoogi sihitaotluse ja õpilaste soovide vahekorrale. Ta leiab, et alati ei käitu teineteisele sümpatiseerivad õpilased kokku sätudes nii, nagu see oleks kasulik neile endile ja teistele. Sel puhul on õpetajal varuks teised paigutamise viisid. Eranditele vaatamata on sotsiomeetria meetodite abi õpilaste grupeerimisel normaalsetes tingimustes reaalset kasutatav.

Eeltoodud meetodikat kasutas TPedi üliõpilane H. Valk, kes käesoleva artikli autori juhendamisel tegi katse korrastada internaatkoolis ühe eri vanuses laste kasvatusrühma struktuuri tubade viisi. Õpilastele anti ülesanne valida oma rühmast 6 toakaaslast. Eesmärk oli jälgida muutusi tubade isikulistest ja eriti vanuselistest koosseisudes.

Endised ja uued tubade koosseisud on toodud tabelites 1 ja 2.

Tabel 1.

Tuba	Toa koosseisus on kasvandikke vanuses		
	7—11 a.	12—15 a.	16—18 a.
1	9, 10	12, 14	16
2	8, 9, 9, 11	14, 15	17
3	8, 10, 11, 11	—	16, 18
4	—	13, 13, 13, 15, 15, 15	—
5	—	14	16, 17, 18
6	7, 9, 11	13	17, 18
7	8, 9, 10	14, 14, 15	17
8	9, 10, 10	14	16, 16

Tabel 2.

Tuba	Toa koosseisus on kasvandikke vanuses		
	7—11 a.	12—15 a.	16—18 a.
1	8, 8, 9, 9, 9, 9	—	—
2	10	12, 13, 14, 13, 15	—
3	11	14, 14, 15, 15	17
4	—	14, 14	17, 18, 16, 17
5	11	13, 15, 15, 15	16
6	9, 10	14	16, 16, 18
7	7, 8, 11	13	16, 17
8	10, 10, 10, 11	—	18

Märkus: Numbrid tabelis tähistavad vastavas vanuses õpilasi, rasvases kirjas on tähistatud ka uues koosseisus kokkujäänud toanaabrid.

Katse tulemusena tõusis märgatavalt vastastikuste ja ühepoolsete sümpaatiasuhete hulk toakollektiivis, mida internaatkoolides võib käsitada algkollektiividena.

Huvitav on märkida, et muudatused leidsid aset mitte niivõrd tubade vanuselises, kui-võrd just personaalses koosseisus. See kinnitab kõigepealt laste loomulikku suhtlemisvajadust mitte ainult omavanuste, vaid ka nooremate ja vanemate koolikaaslastega. Teiselt poolt viitab eeltoodud põgus uurimus vajadusele eri vanuses laste rühmade komplekteerimisel silmas pidada koosseisu vanuselise aspekti kõrval rohkem ka laste isiklikku sobivust. Kuni täiuslikuma meetodika kujunemiseni näib sotsiomeetrilisel meetodikal olevat perspektiiv seda lünka mõnel määral täita.

Eeltooduga ei ole tahetud mingil määral alahinnata lastevaheliste sümpaatia- ja anti-paatiasuhete kujundamise ja ümberkujunda-

mise võimalusi läbimõeldud kasvatusprotsessis. See jääb alati suhete kujundamise põhi-ülesandeks.

Kirjandus

1. A. S. Макаренко, Kommunistlikust kasvatajast. Tallinn, 1954.
2. Д. Л. Морено, Социометрия. Москва, 1958.

OPERATSIOONI- ANALÜÜS

ARNOLD KREITSMAN

Kaasaegset juhtimist, planeerimist ning tööde organiseerimist iseloomustab probleemides esineva mitmeosalisuse lahendamine operatsioonianalüüsi meetoditega. Operatsioonianalüüs eeldab kvantitatiivset lähenemist komplekssetelt teaduslikelt kollektiividelt ja on suunatud probleemide lahendamisele, mis on seotud organiseeritud (inimene-masin) süsteemide juhtimisega eesmärgil leida parim lahend, mis vastaks kogu organisatsiooni kui terviku vajadustele. Analüüsi käik koosneb järgmistest etappidest: ülesande seadmine; mudeli loomine, milles sisalduvad kõik arvesse tulevad tegurid ning mis mõjustavad lõppresultaati; ülesande lahendamine (tihtheale oma arvutusliku külje mahukuse tõttu arvutil); mudeli — reaalsuse vastavuse kontrollimine ja lahendile hinnangu andmine; otsustuse vastuvõtmine ja parima (optimaalsema) lahendi juurutamine. Operatsioonianalüüsi meetodite universaalsuse tõttu on olnud võimalik jagada kõik ülesanded suhteliselt vähearvukatesse gruppidesse, nagu näiteks jaotusülesanded, varude juhtimise ülesanded, seadmete asenduskäigu planeerimise ülesanded, järjekordade ehk massilise teeninduse ülesanded, parima marsruudi leidmise ülesanded jm.

Näide dünaamilise programmeerimise ülesandest.

Seda liiki ülesanded on olukordades, kus parim lahend tuleb leida lõpliku arvu alternatiivide seast juhul, kui tegevuse iga järgnev tulemus ei ole põhjuslikult sõltuv varem vastuvõetud otsusest ning kui kõikide otsustuste jada suhtes kehtib aditiivsuse seadus.

Vaatleksime näitena hüpoteetilist olukorda,

kus arvulised suurused on suvalised, mis ei mõjusta aga meetodile omast mõttekäiku.

Kooli juhtkonna ees on probleem, kuidas efektiivsemalt ära kasutada olemasolev 500 rubla õppeedukuse parandamiseks võõrkeeltes. On olemas kolm võimalust:

1. Osta võõrkeelte õpetajatele 2 portatiivset magnetofoni à 150 rbl. ja üks filmiprojektor hinnaga 100 rbl. Lisaks sellele kulutada 100 rbl. tihendatud testimiste tulemuste töötlemiseks arvutusjaamas.

2. Leida võimalus võõrkeelte klassi loomiseks, sisustades selle portatiivsete magnetofonide asemel ühe statsionaarse magnetofoniga, mille hind on 200 rbl. Muud kulud oleksid samad nagu esimeses variandis, pluss 100 rbl. õppevahendeile.

3. Looa võõrkeelte kabinet, kus oleks üks magnetofon hinnaga 200 rbl., üks kinoprojektor hinnaga 300 rbl. ja arvatav maksumus kommuteerimisseadmete paigaldamise eest oleks 100 rbl. Sellise variandi realiseerimise puhul tuleks kasutada täiendavalt puudu olev rahasumma 100 rbl. muude planeeritud kulutuste arvelt.

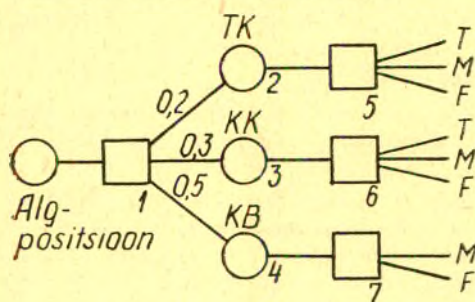
Varasem kogemus andis kooli juhtkonnale mõningat alust kõigi kolme variandi ekspluateerimiskulude hindamiseks. Nii oli teada, et portatiivsed magnetofonid vajasis aastas umbes kolm korda remonti, teised kaks korda. Remondi keskmine hind oli 15 rbl. Seega oleksid ekspluateerimiskulud olnud vastavalt 90, 30 ja 30 rbl.

Küsitleti ka õpetajaid hinnangute saamiseks ühe või teise õppevahendi arvatava efektiivsuse kohta nende kooli oludes. Summeeritud saadud hinnangud, selgus, et hinnangud kolme variandi kohta jagunesid järgmiselt: 1. variant tagab õppeedukuse olulist parandamist 40%-liselt, teine — 60%-liselt ja kolmas — 100%-liselt. Esimese variandi sees jagunesid arvamuste kaalud nii: tihendatud testimise mõju — 50%, magnetofoni kasutamine — 25% ja filmiprojektori kasutamine — 25%. Teise variandi puhul oleksid eri menetluste osatähtsused vastavalt 17%, 33% ja 50% (ümaradatult). Kolmanda variandi puhul — 25%, 35% ja 40%. Lähtudes taolisest arvatavast (tõenäosuslikust) eri menetluste efektiivsuse näitajate jagunemisest, koostame tabeli, kuhu märgime ühistõenäosuste koeffitsiendid.

Faktorid \ Variant	Tavaline klasside süsteem TK	Keelteklass KK	Keelte-kabinet KB	Summa
Tihendatud testimine T	0,1	0,05	0,1	0,25
Magnetofoni kasutamine M	0,05	0,1	0,2	0,35
Filmide kasutamine F	0,05	0,15	0,2	0,4
Variantide edukus	0,2	0,3	0,5	1,0

(Tõenäosuskoefitsiente interpreteerime nii: näiteks 0,1 KK veerust — ühel juhul kümnest kõigi meie variantide ja õppeveerandite menetluste seast on magnetofoni kasutamine keelteklassis tulutoov ettevõtmine ehk tema osakaal protsentides oleks 10%.)

Olukorra edasiseks analüüsimiseks koostame nn. otsustuspuu (vt. joonis).



Otsustuspuu abil lahenduse leidmine seisneb liikumises paremalt, s. o. lõpptulemuselt vasakule, s. o. meie algpositsiooni poole harusid mööda, läbides oma teel kahte liiki sõlmi. Ringikestega sõlmed tähistavad neid kohti, kus otsuse, kuhu edasi minna, langeb inimene, ja kastikestega märgitud sõlmed on siis need paigad, kus otsuse langetab meist sõltumatu «loodus» — antud juhul ühe või teise tegevusviisi arvatav, meist sõltumatu resultaat.

Lahenduskäik, mis tulemusena annab meile ühise näitaja menetluste efektiivsuse ja majanduslikult kasulikuma tegevuse kohta, oleks järgmine.

Liigume paremalt sõlmeni 5. Kolm haru, mis jõuavad sinna, on vastavalt eespool toodud tabelile hinnatavad tingtõenäosuskoefit-

sientides $0,1/0,2=0,5$, $0,05/0,2=0,25$ ja kolmas on samuti 0,25. Kui nüüd korrutame vastavad tingtõenäosuskoefitsiendid tehtavate kulutuste suurustega, siis saame näitaja, mis iseloomustab vastavalt menetlusevahendi maksumuse ja arvatava toime, efektiivsuse koosmõjust tulenevat kasutegurit. Seega saame esimese variandi hinnaks $0,5 \times 100 + 0,25 \times 300 + 0,25 \times 100 = 150$ (rbl.) otsustuse puhul jääda tavalise klassisüsteemi juurde. Sellest peame lahutama veel eksploatatsioonikulud ja siis jääb hinnaks (muidugi sõlmes 2) $150 - 90 = 60$ rbl.

Analoogilise lahenduskäigu läbitegemine 2. variandi puhul oleks andnud meile kolmanda sõlme hinnaks 93 rbl. ja 3. variandi puhul 190 rbl. neljandas sõlmes. Antud juhul meie otsustuspuu analüüs sellega väga lähedal lõpebki. Kuna 2. ja 3. variandi hindade vahel on $190 - 93 = 97$ rbl. (mis on väga lähedal lisasummale 100 rbl. teiste kulutuste arvel), siis antud juhul peaks kooli juhtkond langetama otsuse luua võõrkeelte kabinet.

Kirjandus

1. Р. Акоф, М. Сасиени, Основы исследования операций. М., 1971.
2. Е. С. Венцель, Элементы динамического программирования, М., 1964.

UURIMISTULEMUSTE KOKKUVÕTU MEETODID

ANTS KÖVERJALG, pedagoogikakandidaat

Nagu kogemused näitavad, tekib pedagoogika valdkonnas tegutsevatel uurijatel sageli raskusi uurimistulemuste läbitöötamiseks sobivate meetodite leidmisel. Alljärgnevas püütakse anda lühiülevaade uurimistulemuste kokkuvõtul vajalikust andmete rühmitamisest ja lihtsamatest kokkuvõtu meetoditest.

Uurimistöö tulemuste kokkuvõtt on statistilise uurimistöö etapp, mille jooksul minnakse üle vaadeldava kogumi üksikliikmete kohta hangitud andmetelt kogumit tervikuna iseloomustavatele andmetele.

Lähtudes andmete diferentseerimisest kokkuvõtul, eristatakse liht- ja rühmkokkuvõttu.

Esimesel juhul käsitatakse vaadeldavat kogumit ühte amorfse massina.

Rühmkokkuvõtte puhul jaotatakse uuritav kogum rühmadesse, mis mingi tunnuse poolest on homogeenised. Kogumi üksikasjalisema iseloomustamise eesmärgil leitakse sel juhul koondandmed iga rühma kohta eraldi. Seega on rühmitamine üks abinõu kogumi paremaks tunnetamiseks.

Rühmitamist kui tööviisi kasutatakse kõikides teadusharudes ning andmete rühmitamine on üks statistilise uurimistöö tähtsamaid meetodeid. Rühmitamine on vajalik nii andmete kokkuvõtul kui ka andmete analüüsil.

Rühmitamine toimub sel teel, et kogumi üksikliikmed jaotatakse teatud tunnuste alusel ühelaadilistest liikmetest koosnevateks rühmadeks. Sellised tunnused võivad olla pedagoogilistes uurimistöödes näiteks õpilaste vanus, sugu, keskmine edasijõudmine, temperamendi tüüp jms.

Tähelepanu tuleb juhtida ka sellele, et rühmitamine on paljude teiste statistiliste meetodite eduka rakendamise eeldus.

Rühmitamine toimub alati kindla tunnuse, nn. rühmitamistunnuse alusel. Rühmitamisel võib kogum jaguneda ebavõrdsete liikmete arvuga rühmadeks.

Teine statistiline töövõte, mille puhul jagatakse kogum osadeks, on **ositamine**. Selle puhul jagatakse üldkogumi maht teatud arv osadeks, kusjuures nende osade liikmete arvud on võrdsed. Sel teel leitakse nn. struktuurikeskmised.

Pedagoogikas rühmitatakse kogumeid (väljavõtteid kogumitest) peamiselt kas kvantitatiivsete või kvalitatiivsete tunnuste alusel.

Kvantitatiivsete tunnuste järgi rühmitamisel ehk nn. **kvantitatiivsel rühmitamisel** võetakse rühmitamise aluseks arvudes mõõdetavad tunnused, nagu õpilaste hinded, vanus, pikkus, kaal, reageerimiskiirus, liigutuste kiirus jms. Eeltoodud tunnuseid on teatud mõõtühikuga võimalik mõõta ning mõõtmistulemusi saab reastada kas kasvavas või kahanevas järjekorras, s. t. nendest on võimalik moodustada mõõtmistulemuste rida.

Kvalitatiivsete tunnuste järgi rühmitamisel ehk nn. **atributiivsel rühmitamisel** võetakse aluseks tunnused, mis ise pole arvudes mõõdetavad, kuid mille esinemissagedust saab kindlaks teha (õpilaste sugu, rahvus, närvisüsteemi tüüp, sotsiaalne päritolu jms.). Kvalitatiivsed tunnused ei ole järjestatavad.

Uurimistöödega saadud tulemusi võib rühmitada ka kas ühe või mitme tunnuse järgi. Võttes aluseks rühmitamistunnuste arvu, tehakse vahet lihtsa ja kombineeritud rühmitamise vahel.

Lihtsa rühmitamise puhul jaotatakse kogum rühmadeks ainult ühe rühmitamistunnuse alusel. Näiteks rühmitatakse õpetajad vastavalt tööstaazile.

I rühm — õpetajad kuni 5-aastase tööstaaziga,

II rühm — õpetajad 5—10-aastase tööstaaziga,

III rühm — õpetajad 10—15-aastase tööstaaziga,

IV rühm — õpetajad 15—20-aastase tööstaaziga,

V rühm — õpetajad 20—25-aastase tööstaaziga,

VI rühm — õpetajad üle 25 aastase tööstaaziga.

Kombineeritud rühmitamise puhul rakendatakse sama kogumi suhtes korraga rohkem

kui üht rühmitamistunnust. Kui eelmise näite puhul jagada igasse rühma paigutatud õpetajad veel ka soo järgi, saadaksegi kogumi kombineeritud rühmitamine. Kokku saadakse sel juhul 12 rühma. Kui rühmitamisel võtta lisaks eeltoodule tunnuseks ka õpetajate haridus, saadakse kombineeritud rühmitamine kolme tunnuse alusel.

Tavaliselt ei kombineerita korraga rohkem kui kolme erinevat rühmitamistunnust.

Rühmitamisel tuleb uurijal hoolega kaaluda ka rühmitamistunnuste kombineerimise järjekorda, sest sellest sõltub oluliselt kogumi kui terviku iseloomustamine.

Kui eeltoodud näite puhul õpetajad (kogumi liikmed) rühmitada staaži, siis soo järgi, saadakse ülevaade sellest, missugune on eri staažiga õpetajate sooline jaotumine. Selgub, kas meesõpetajaid (või naisõpetajaid) on rohkem pikema või lühema tööstaažiga õpetajate seas.

Kui aga rühmitamisel kasutada teist järjekorda, s. t. jagada kogum rühmadeks algul soo, siis tööstaaži järgi, saadakse ülevaade sellest, kui kaua on õpetajatena töötanud mehed ja kui kaua naised (missugune on eri soost õpetajate jaotumine tööstaaži järgi).

Nagu märgitud, kasutatakse pedagoogilistes uurimistöodes sageli rühmitamist kvantitatiivse tunnuse järgi.

Näiteks: Olgu kahes eksperimentaalklassis kokku 80 õpilast, kes tegid kontrolltöö, mida hinnati 100-punktilise süsteemiga. Madalaim hinne oli 14 punkti, kõrgeim hinne 96 punkti. Tekib küsimus, kuidas jagada kontrolltöö teinud õpilased rühmadesse vastavalt nende saadud punktidele.

Kõigepealt tuleb selgusele jõuda, mitu rühma moodustada ning missugused peaksid olema rühmade rajad (piirid).

Rühmade arv sõltub kogumi või väljavõtte mahust ja uuritava nähtuse sisust. Kui rühmade arv on liiga väike ning sinna jääb palju elemente, ei saada selget pilti vastava tunnuse varieeruvuse iseloomust. Kui aga rühmade arv on liiga suur ja ühte rühma jääb liiga vähe või väga erinev arv elemente, on saadud rühmades olev liikmete arv mitterepresentatiivne.

Praktikas loetakse kogumi (väljavõtte) mahu ja rühmade arvu vahel sobivaks järgmisi vahekordi (1, lk. 60):

Kogumi (väljavõtte) maht (õpilaste arv)	Rühmade arv
40—60	6—8
60—100	7—10
100—200	9—12
200—500	12—17

Suurema kogumi puhul kasutatakse rühmitamisel veelgi suuremat rühmade arvu.

Eespool toodud näite puhul oleks seega kogum soovivat jagada 7—10 rühmaks. Tunnuse (punktide) võimalik muutumispiirkond on 0—100-ni (õpilastel on võimalik saada 0 punkti, aga ka 100 punkti). Tegelik muutumispiirkond 14—96 punkti (incl.).

Jagades tunnuse tegeliku muutumispiirkonna võrdseiks vahemikeks, saame intervallid. Intervallide moodustamisel tuleb arvestada seda, et need hõlmaksid uuritava tunnuse kõik väärtused.

Tavaliselt võetakse intervallides äärmiste radade väärtused tunnuse maksimum- ja miinimumväärtustest mõnevõrra suuremad, s. t. intervallide loomist ei alustata otse esimese tunnuse väärtusest (14-st), ega lõpetata viimase tunnuse väärtusega (96-ga).

Eeltoodud näite puhul oleks kogum sobiv jagada üheksaks rühmaks järgmiselt.

Tabel 1.

Punktide vahemik x_1	Vahemike sagedus (õpilaste arv, kes said vahemikku kuuluva hinde)
Madalaim intervall	
11—20	3
21—30	5
31—40	7
41—50	11
51—60	16
61—70	20
71—80	10
81—90	6
Kõrgeim intervall	
91—100	2
$N = \sum f = 80$	

Tabelis mingis vahemikus esinev hinnete (punktide) arv on vahemiku sagedus. Tavaliselt tähistatakse see tähega f . Tabelis toodud $\sum f$ (kõikide sageduste summa) saadakse vahemike sageduste liitmisel. Sellist tabelit,

milles on toodud tunnuste väärtuste vahemikud ja nende vahemike sagedus, nimetatakse intervallreaks e. variatsioonireaks.

Rühmade moodustamisel tuleb silmas pida, et kogumi elemendid jaotuksid äärrühmadesse ühtlaselt, vastasel juhul võib keskmiste arvutamisel tekkida küllaltki suur viga.

Intervallide moodustamisel tuleb arvestada ka seda, et madalaima intervalli alapiiri ja kõrgema intervalli ülapiiri vahe oleks vähemalt võrdne uuritava tunnuse maksimum- ja miinimumväärtuste vahega (variatsiooniampliituudiga). Sellega tagatakse, et intervallid hõlmavad uuritava tunnuse kõik võimalikud väärtused.

Näide: Oletame, et korraldati kontrolltöö 250 õpilasega. Hindamise paremaks diferentseerimiseks kasutati 25-pallilist hindamisüsteemi. Halvim hinne (x_{\min}) oli 8, parim hinne (x_{\max}) 22. Nende vahe, variatsiooniampliituud, on seega

$$R = x_{\max} - x_{\min} = 22 - 8 = 14.$$

200—500-liikmelise kogumi puhul on soovitatav rühmitamisel moodustada 12—17 rühma. Et variatsiooniampliituud on 14, tuleks kogum rühmitada 14—17 rühmaks. Antud juhul on sobiv moodustada 15 rühma, kusjuures intervall oleks üks punkt. Et hindamine toimub täisarvudega, siis iga vahemiku moodustaks üks hinne.

Tabel 2.

Hinne x_i	Hinde esinemise sagedus f
8	2
9	4
10	16
11	20
12	29
.....
.....
21	2
22	1

Intervallide rajad peavad olema alati määratud vähemalt niisama täpselt või ühe kümnendkoha võrra täpselt kui rühmitatavate elementide väärtused.

Kui näiteks hindamisel kasutatakse ka kümnendpalle (näit. 1,5; 2,6; 3,7 jm.), siis tuleks hindamise intervallid määrata vähemalt täpsusega

1,0—1,5
1,6—2,0
2,1—2,5
2,6—3,0
3,1—3,5 jne.

Kui mõnes vahemikus on tunduvalt vähem nähtusi (kogumi elemente) kui teistes, on nähtuste jaotuse paremaks avamiseks mõnikord otstarbekohane jagada nähtuste muutmispriirkond ka ebavõrdseteks intervallideks.

Näide: Kui pedagoogilise eksperimendi puhul hinnati kontrolltöö tulemusi 100-punktilises süsteemis ja äärmistesse intervallidesse sattus võrdlemisi vähe hindeid, võib ülevaatlikkuse saamiseks need keskmiste intervallidega võrreldes, kuhu langes tunduvalt rohkem hindeid, suuremaks muuta. Tabelis 1 toodud rühmituse võiks näiteks sel juhul ümber korraldada järgmiselt:

Tabel 3.

x_i	f
11—30	8
31—40	7
41—45	5
46—50	6
51—55	8
55—60	8
61—65	11
65—70	9
71—80	10
81—100	8

Uurijate tähelepanu tuleb juhtida aga sellele, et kui nähtuse olemuse parema esiletõstmise eesmärgil on selline rühmitamine mõnikord kohane, siis rühmitamistulemuste edasist statistilist töötlemist aga raskendab see tunduvalt. Pedagoogilistes uurimistöodes on seetõttu soovitatav kasutada ebavõrdset rühmitamist ainult äärmise vajaduse korral.

Uurimistulemuste kokkuvõtul võib kasutada mitmeid erinevaid meetodeid. Edasi peatume neist lihtsamail ja tavalisele uurijale kõige enam kättesaadavil.

A. Kriipsutusmeetod. Üks lihtsamaid kokkuvõtuviise on kriipsutusmeetod.

Kui on kindlaks määratud, kuidas uuritava kogumit rühmitada, kirjutatakse kaardile või paberile valitud intervallid. Nendest paremale jäetakse tühi ruum andmete märki-

miseks. Siis asutakse kogutud materjale läbi vaatama. Kogumi iga elementi iseloomustab mingi kindla mõõdetava väärtusega tunnus. Meie näites iseloomustab iga õpilast tema kontrolltöö hinne sajapunktilises hindamis-süsteemis:

Iga õpilase töö läbivaatamise järel tõmma-

takse intervalli kohale, kuhu vastav hinne kuulub, kriips või tehakse punkt. Et kriipse ja punkte oleks hiljem lihtsam lugeda, tehakse need kindla süsteemi järgi. Tavaliselt kasutatakse selleks viiendsüsteemi. Mõningaid näiteid sellisest märkimisest on toodud tabelis.

Tabel 4.

Arv	Märkimisviis			
	I	II	III	IV
1		—	•	
2		==	• •	┌
3		===	• • •	└
4		====	• • • •	□
5	++++	++++	• • • • •	▣
6	++++	++++—	• • • • • •	▣

Varem, tabelis 1 toodud näite puhul näeks kriipsutusmeetodiga tehtud kokkuvõtt välja järgmine:

Tabel 5.

Punktide vahemik	Õpilaste arv, kes said vahemiku kuuluva hinne	Vahemiku sagedus
11 - 20		3
21 - 30	++++	5
31 - 40	++++	7
41 - 50	++++ ++++	11
51 - 60	++++ ++++ +++++	16
61 - 70	++++ ++++ +++++ +++++	20
71 - 80	++++ ++++	10
81 - 90	++++	6
91 - 100		2

B. Kaartide meetod. Pedagoogiliste uurimistööde puhul tuleb tihti peale saadud andmeid korduvalt ümber rühmitada. Sel juhul ei ole kriipsutusmeetodi kasutamine otstarbekohane. Kui uuritud ei ole väga suurt kogumit (mitte üle 200 liikme), on otstarbekohane kasutada nn. kaartide (töötlemiskaartide) meetodit.

Rühmitamiseks kasutatavad kaardid võivad olla valmistatud paksemast paberist või kartongist. Igale kaardile kantakse kogumi üks element koos oma tunnuste väärtustega. Elemendi individualiseerivad andmed kantakse kaardi keskele, arvandmed kaardi serval lahtritesse.

56	71	4	3
I kontrolltöö hinne	II kontrolltöö hinne	Poolaasta hinne tunnistusel	Hinne suguluses
<p>Kool: <i>Tallinna 1.</i> Klass: <i>4-a</i></p> <p>Õpilase nimi: <i>Jaan Kask</i> Sugu — <i>mees</i></p>			
0,18	7	200	80
Keskmine reageerimiskiirus	Liigutuste kiirus (koputuste arv sekundis)	Lugemiskiirus (tähte/minutis)	Kirjutamiskiirus (tähte/minutis)

Joonis 1. Rühmitamiseks kasutatava kaardi näidis.

Kogum rühmitatakse iga kogumi elementide kohta kirjutatud kaartide ladumise teel.

Kui intervallid on kindlaks määratud, kirjutatakse need eraldi paberilehtedele. Iga selline paberileht peaks olema veidi suurem kaardist, millele kantakse andmed. Intervalli väärtus on soovitatav kirjutada paberilehe ülemisele või alumisele servale.

Paberilehed asetatakse üksteise kõrvale intervallide kasvavas järjekorras.

Siis asutakse kaarte sorteerima vastavalt mingile tunnusele. Olgu esialgu selleks tunnuseks I kontrolltöö punktid. Iga õpilase kaart asetatakse sellele paberilehele, kuhu on märgitud intervall, mille piiridesse kontrolltöö hinne kuulub. Pärast sorteerimist on igal paberilehel teatud hulk kaarte. Nende lugemisega määratakse kindlaks kogumi vastavasse rühma (mingisse intervalli) kuuluvate liikmete arv.

Kaartide meetodi puhul on kerge teostada ka kombineeritud rühmitamist. Näiteks võib ühte intervalli kuuluvad kaardid jagada veel kahte rühma vastavalt õpilase soole.

Eriti oluline on see, et töötlemiskaartide

kasutamise puhul on võimalik hõlpsasti teha ümberrühmitamisi. Näiteks huvitab meid pärast esimese kontrolltöö andmete analüüsi, kuidas õpilased jagunesid klassis vastavalt eelmisel veerandil tunnistusele pandud hinnetele.

Kasutades mitmesuguseid kombineeritud rühmitamise viise, võib saada väga väärtuslikke lähteandmeid kogumi hilisemaks kvantitatiivseks ja kvalitatiivseks analüüsiks.

Tuleb märkida, et kaartide meetodi puhul on kriipsutusmeetodiga võrreldes lihtsam avastada ka rühmitamisel tehtud vigu. Kui näiteks tekib kahtlus, et mõnda rühma on eksikombel sattunud sinna mittekuuluv kaart, tuleb ainult vastavas vrnas olevad kaardid uuesti läbi vaadata. Kriipsutusmeetodi puhul tuleb aga sellise kahtluse korral kogu rühmitamisprotseduur uuesti teha.

Kuna kaartide meetodi kasutamisel uurimistulemuste kokkuvõtul on hulk eeliseid (rühmitamine on kiire, tekib vähem vigu jm.), on soovitatav kohe vaatluse või eksperimendi käigus pedagoogiliste nähtuste kohta kogutavad andmed märkida vastavatele kaartidele.

C. Perfokaartide meetod. Eriti sobiv on rühmitada kogumi liikmeid perfokaartide meetodiga. Perfokaardid kujutavad põhimõtteliselt eelmises punktis kirjeldatud kaarte, ainult nendele on kas kaardi servadele või kaardi pinnale kantud tunnuste märkimiseks augud (mulgud). Nagu näitavad meie kogemused, on pedagoogilises uurimistöös kõige sobivam kasutada servperforatsiooniga kahe-realisi perfokaarte (ääreperfokaarte) K₆, mõõted 105×147 mm, ja K₅, mõõted 147×207 mm.

Esimesed kaardid on väiksemad ja mugavamad, kuid neile on teistega võrreldes võimalik vähem kirjalikku informatsiooni kanda.

Rühmitamiseks vajalikud andmed kantakse eelnimetatud perfokaartidele sälkudena.

Sälkude tegemiseks kasutatakse erilisi perfotange. Sälgud võivad olla kas pikad (haaravad kaht auku) või lühikesed (haaravad ühe augu). Kaartide otsimine vastavalt tunnusele toimub kas sorteerimismasinatega või varrastega. Viimased asetatakse tunnustele vastavatesse aukudesse, kaardipakk tõstetakse üles ja raputamisel kukuvad otsitavad kaardid, mis varraste kohaselt sälgutud, kaardipakist välja.

Et perfokaartide kasutamise kohta on küllaldaselt ilmunud nii eesti- kui ka venekeelset kirjandust [С. Я. Роометс (составитель), О применении ручных перфокарт. Таллин, 1968 jt.], siis käesolevas nende kasutamisel pikemalt ei peatuta.

Kokkuvõtteks võib märkida, et uurimistulemuste otstarbekast kokkuvõtust sõltub väga suurel määral uurimistulemuste efektiivsus, mistõttu sellele uurimistöo etapile peaks iga uurija pöörama erilist tähelepanu.

Kirjandus

1. U. Mereste, Statistika üldteooria I. TPI. Tallinn, 1967.

2. А. Кыверьялг, Вопросы методики педагогических исследований, часть I и II. Изд. «Валгус», Таллин, 1971.

EESTI KEELE ÕPETAMISE EESMÄRKIDEST JA ÜLEMINEKUST UUELE PROGRAMMILE

VIIVI MAANSO

Aastakümne järel on taas põhjust kõnelda uuest eesti keele programmist ja üleminekust sellele, millega käesoleval sügisel teeb vastse õpiku ja töövihikute najal algust 4. klass. Kuid igapäevase elu ja tulevikuinimese kasvatamise vajadustest ajendatud ning uues programmis kirjapandud põhimõtete rakendamisel ei saa teisedki jääda ära ootama aeganõudvat uue õppekirjanduse sündi. Mõistmaks paremini tänaseid sihi-seadeid, ei tohiks ülearune olla pilguheit minevikku.

I

Emakeeleõpetuse üldeesmärk, ehkki sõnas-tuselt mõneti varieeruv, on aegade jooksul olnud ikka sama — tagada **emakeele korrektne valdamine kõnes ja kirjas**, millele lisatakse enamasti keeleõpetuse kasvatuslik ja üldhariv, eriti mõtlemist arendav toime. Lahknevust näeme selle tõlgendustes, erinevust teedes, millega loodetakse eesmärgile jõuda.

Käesoleva sajandi esimestel aastakümnetel — sellal ilmusid esimesed kaalukamad õpikud-harjutustikud ja siitpeale saame kõnelda eesti keele õpetamise meetodikast tänapäevases mõttes — on üldtendentsiks keele teadliku omandamise rõhutamine, mis viib teooriaga liialdamisse. Ka 1921/22. õppe-aastal maksmapandud ajutised õppekavad, mis pidid kõrvaldama seni valitsenud segaduse ja ebamäärasuse emakeeleõpetuses, ei vasta oma dogmaatilisuse ja tuupimise nõudega praktika vajadustele. Näiteks tuli

nende kohaselt 3. õppeaastal tundma õppida astmevaheldust, 4. õppeaasta lõpuks pidi omandatama kogu ortograafia. Loomulikuks reageeringuks programmidele on võitluse algus süstemaatilise grammatika- ja ortograafiaõpetuse vastu, üldse reeglite ja definitsioonide vastu. Pedagoogilises perioodikas võtavad sõna mitmed õpetajad, kes nõuavad grammatika ja ortograafia kõrvalejätmist või olulist vähendamist õpilaste väljendusvõime ja kõneosavuse eest hoolitsemise kasuks (A. Oengo-Johanson, A. Öunapuu, J. Aine-lo); liigset teoreetilist, raskeid ja rohkeid definitsioone, materjali kunstlikku esitamist jms. heidavad ilmunud õpikuile ette ajastu tuntumaid koolimehi J. Väinaste ja R. Reiman.

1928. a. kehtestatakse uued algkoolide õppekavad, milles juba sissejuhatavas osas märgitakse, et «üheski aines ei või võtta eesmärgiks aine teaduslik-süstemaatilist käsitlust». Ka 1930. a. kehtestatud keskkoolide õppekavades rõhutatakse, et keeleõpetuses tuleb silmas pidada praktilisi vajadusi, s. o. keele õiget tarvitamist. Sama printsiipi järgivad ka 1937. a. ilmunud algkoolide õppekavad ja 1938. a. kehtestatud keskkoolide ja gümnaasiumide programmid. Nii saab emakeele praktilise omandamise printsiip üldkehtivaks ja valitsevaks kodanliku perioodi lõpuni. Reegleid peetakse küll vajalikuks, kuid ainult sel määral ja kujul, mil-lisel nad ka tegelikku rakendust võiksid leida.*

Esimestel aastatel pärast nõukogude korra taaskehtestamist ilmneb meie keeleõpetuses hoiak kriitikata omaks võtta vene keele õpetamise metoodika põhimõtteid. Program-mide ja õpikute koostamisel lähtutakse küll UK(b)P KK 1931. ja 1932. a. määrustest, kuid nende väärtõlgendus, õpetuse intellektuaalne üldsuund ning tervikliku ainesüsteemi taot-lemine viivad uuesti teoreetilistesse liialdus-tesse ja materjali ülepakkamisse, seda isegi algklassides. Nimetatud tendentsi ei kõr-valda, pigem süvendab J. V. Stalini keele-teaduslike tööde ilmumine. Nii võime näi-

* Täies ulatuses kehtib too seisukoht siiski vaid algkooli, s. o. 1.—4. klassi kohta. Keskkoolide ja gümnaasiumide õppekava suhtes hakatakse 30-ndail aastail osutama keelesüs-teemi omandamise ja keeleajaloo faktide õppimise vajalikkusele (V. Altoa, A. Kask).

teks lugeda 1953. a. eesti keele programmi seletuskirjast: «Sõnavaraline töö koolis ei ole aga omaette ülesanne ega eesmärk: ta on ainult grammatika üks koostisosa», «Kooli-praktikas leidsid varem aset ka äpardunud katsed selgitada tekstis üht või teist vormi ja kõnekäändu, lähtudes teksti ideelisest sisust, mis viis õpilasi sageli väga kaugele grammatikast... Sellistel semantikast liig-sesse vaimustusse sattumisest ja kuritarvita-misest tulenevail moonutustel ei või olla kohta eesti keele õpetamisel koolis» (lk. 8—9). Üleliigse rõhu asetamist grammatikale näeme ka toliaegsetes metoodilistes kirju-tistes.

Juba 50-ndate aastate algupoolel on küp-semas koolireform, mille peaeesmärk on kooli ja elu sidemete tugevdamine. Nurise-takse teoreetilise materjali liigrohkuse üle ka eesti keele programmides ja õpikutes. 1956/57. õppeaastal kehtestataksegi uus programm, mis kõrvaldab eelkõige stalin-likust keeleõpetusest pärineva tendentsi allu-tada kogu keeleõpetus grammatikale. Alates 1960/61. õppeaastast rakendatakse koolis juba reformitud kooli vajadusi arvestav uus programm.

Praktiline suund keeleõpetuses leiab kohe hulganisti toetajaid. See on ka mõistetav, sest üksnes grammatika tuupimine ja selle positiivse ignoreerimine, mis Eesti kool oli varasemal aastail saavutanud õpilaste kõne-arenduse alal, jättis unarusse hoolitsuse õpi-laste väljendusoskuse eest. Teravalt kritisee-ritakse nüüd reeglite mehhaanilist tuupimist ja teoreetilise materjali ülepakkamist (E. Koemets, K. Leht, M. Vaaks jt.); sama kinnitab ka 1960. a. märtsikuus toimunud eesti keele õpetajate vabariikliku metoodi-lise konverentsi resolutsioon.

Ent uus programm, mis lisaks muule lik-videeris kontsentriilsuse keeleõpetuses, kan-dis keeleõpingute raskuspunkti keskastmesse ja jättis vanemate klasside keeleõpetaja teotsema sootuks omapead, ei toonud loode-tud murrangut paremuse poole õpilaste keeleoskuse tasemes. 1965. a. tõstatab J. Valgma uuesti küsimuse keeleõpetuse eesmärkidest («Kas suur tarkus mõneks aas-taks või oskused kogu eluks?» — «Nõuko-gude Õpetaja», 16. okt.). Ligilähedasi mõtteid kordab ta 1966. a. jaanuarikuus mõttevahe-tust provotseerivas kirjutises «Grammatika

või elav keel?»: õpetatav aine tuleb viia kõige vajalikuma miinumumini, keeleõpetus olgu eeskätt lugemis-, kõnelemis-, kirjutamis- ja mõtlemisõpetus; keelereegleid pakutagu ainult nii palju, kui mainitud eesmärkide saavutamiseks tarvis; tarbetuna tuleb kõne alla võtta kõigepealt sõnavälde ja astmevaheldus; kui mainitud mõisted on käänamis- ja pöörmissüsteemi aluseks, langeb ka viimaste õpetamine 6. klassis kahtluse alla; tuletusliidete, nominatiivse ja genitiivse liitumise uurimine on 8-klassilises koolis ka tarbetu.

Järgnevas arutluses avaldatakse kõige vastandlikumaid seisukohti. Enamik õpetajaid nõustub diskussiooni algatajaga ses suhtes, et grammatika õpetamine tuleb praktilise kõne- ja kirjakeele vajadustele veelgi lähemale viia ja et 8-klassilise kooli programmis on mitmed üle jõu käivad teemad. Süstemaatilist grammatikaõpetust sõnaselgelt eitama asub siiski vaid üks sõnavõtnuist.

Põhimõttelist vastuseisu J. Valgma ettepanekutele kohtame TRÜ õppejõu G. Laugaste mõtteavalduses, kes märgib, et mõisted *grammatika* ja *elav keel* pole vastandatavad; keele struktuuri tundmata ei saa ükski kõneleja vajaliku kindlust kätte («Nõukogude Õpetaja», 5. III 1966).

Diskussioon ei lahendanud kohe küsimust emakeele õpetamise eesmärkidest ja põhisuundadest. Nähtavasti olid esitatud põhimõtted ühelt poolt õpetajaile ahvatlevad, teisalt ometi liiga uudsed ja radikaalsed. Isegi oodatud kokkuvõtte arvamustevahetusest jäi ilmumata. Vähe konkreetseid arvamusi ja ettepanekuid kutsus esile ka 1966. a. oktoobris avaldatud «Eesti keele programmi projekt», milles umbes kolmandik keeleõpetustundidest oli ette nähtud sõnastusõpetuseks. Uue õppeplaani koostamise ja kinnitamise ootel jäi tookordne projekt ainult projektiks.

Ometi elasid erinevad arusaamad rööbiti edasi. Vastuseisu grammatika õpetamisele üldse kohtame näiteks E. Koemetsa käsikirjalises töös «Eesti keele ortograafia omandamise psühholoogia» (Tartu, 1967): «Nii nagu lapsed õpivad rääkima ilma grammatikat teoreetiliselt õppimata (ja õpivad oma keskkonna-, murde-) keele täiuslikult, nii peab toimuma ka ortograafiaoskuse omandamine selle praktilise kasutamise teel... Nii nagu laps omandab kõne erandid, nii ületab ta ka

ortograafia ebajärjekindlused.» (Lk. 52—53.) Teiselt poolt näeme äärmuslikult taunivat suhtumist sõnastusõpetusse. Nii avaldab E. Väari oma kirjutises «Olgem nõudlikud igal sammul» («Nõukogude Õpetaja», 25. V 1968) arvamust, et keeleõpetuse uue osa — sõnastusõpetuse näol on tegemist «omapärase liialdusega, mis võib aga teha kurja kahju, kui sellele õigel ajal piiri ei panda».

Teatavale kompromisslahendusele osutab L. Villand, kes on sõnastusõpetuse küsimusi lähemalt uurinud. Oma töös «Sõnastusvigade liigid ja ravi» (ilm. 1966) kirjutab ta: «Keeleõpetuse struktuur ei tohi olla ühekülgne. Äärmused — nii teoretiseerivad (mille kutsub esile grammatikaga liialdamine) kui utilitaarsed (mida tingib stilistikaga liialdamine) — on mõlemad taunitavad. Saavad ju grammatilised nähtused mõtestatuse elavast keelest, viimane omakorda aga peab tuginema grammatilistele mõistetele. Seega peab grammatika õpetamine orgaaniliselt ühenduma sõnastusõpetusega, ja vastupidi — sõnastusõpetus grammatikaga.» (Lk. 6.)

II

L. Villandi viimati esitatud seisukohad saidki uue, mullu sügisel ilmunud programmi lähtealuseks. Siit tulenevad muudatused keeleõpetuse programmi struktuuris ja grammatiliste teemade järjestuses (näit. nooremates klassides senisest suurem osakaal lauses- tusoskuse õpetamisele, mis on vajalik mitmekesiseks keeleliseks tööks); siit tuleneb ka mitmete eelmise õppekava põhimõtete — eakohasuse ja eluläheduse, õpilaste lugemis- ja väljendusoskuse, samuti mõtlemise arendamise ning aktiivsuse printsiibi edasiarendamine ja konkretiseerimine.

Käibeleva eesti keele programmi saamisloost ja olulisematest nihetest selle struktuuris on ülevaate andnud H. Reinop ajalehes «Nõukogude Õpetaja» (31. VII 1971). Peatugem seepärast põgusalt vaid sellele, mis on suuremal või vähemal määral kohe rakendatav.

Enne uue õppekirjanduse ilmumist ja järkjärgulist üleminekut sellele pole programmis antud teemade järjestust võimalik järgida. Ning see polegi kõige peamine. Küll aga peaks õpetajate tähelepanu pälvida seletuskirjas esitatud üldised põhimõtted, samuti tabelikujulise programmi 2., 3. ja 4. (vane-

mates klassides 3. ja 4.) lahter ning kirjandiõpetuse algkursuse temaatika.

Nagu 5.—8. klassis käibiv, nii ka uus programm nõuab üsnagi arvukate keelereeglite omandamist. Sageli ja põhjendatult on väidetud, et reegel aitab ootuspärasest tunduvalt vähem kaasa korrektsele keeletarvitusele. Küllap on see suurel määral metoodika küsimus, mis ajuti on suunanud enam reeglite sõnalise formuleeringu äraõppimisele kui üldistavate juhendite sisulisele omaksvõtule ja kasutamisele.

Mõistagi eeldab mis tahes juhendi resp. reegli rakendamine, et sellest aru saadaks; arusaamine omakorda baseerub juhendis sisalduvate **mõistete tundmisel**, s. o. oskusel seostada keelelisi nähtusi vastavate mõistete, tajuda mõistes üldistuvaid konkreetseid keelelemente igasuguses terviktekstis. Eri-lahter programmis juhibki õpetajate tähelepanu mõistetele ja terminitele, mis ühe või teise teemaga ühenduses tuleb kujundada-omandada, taotlede ühtlasi anda ülevaadet, missugustega neist on tutvutud varem.

Üksikmõistete, aga ka -reeglite omandamist ja meelespidamist peaks hõlbustama asjaolu, et need esinevad kindlas, küllaltki loogilises süsteemis. Paraku kipub too süsteem tegelikus õppetöös sageli kaotsi minema, sest üksikute osaoskuste kujundamiseks vajalik analüüs ja harjutustöö nõuavad rohkesti (ning teemati erinevat) jõu- ja ajakulu. Õpitavate **keelenähtuste koha kättenäitamine keele ja selle grammatika üldises süsteemis**, neile kindlama raamistuse andmine on vaieldamatult keelemetoodika olulisemaid ülesandeid. Süsteemitunnetust toetavad periooditi tagasivaated omandatule; siit järgneb, et keeleküsimuste **kordamine** meelespidamise eesmärgil olgu esijoones varem käsitletud materjali — mõistete ja reeglite, keelendirühmade ja üksikeelendite süstematiseerimine. Kord kujundatud süsteemitunnetus võimaldab õpilastel ka orienteeruda keelealastes teadmisteostes, ennekõike keeleõpikuis, et neist kahtluse korral keeletarvituse õigsuses abi otsida. Orienteerumine raamatu sisukorras ja ülesehituses ning mitmesuguste **teadmiste kasutamine** koos teiste teadlikule lugemisele kavandatavate nõudmistega* on seesuguseid rakenduslikke oskusi, mille

* Vt. ka Eesti keele programmi projektid. Tallinn, 1969, lk. 30—32.

kujundamist ei saa lahutada emakeeleõpetuse üldeesmärkidest.

Korrektset omandatud mõisted, keelereeglid ja isegi nende rakendamise oskus traditsioonilises grammatikaharjutuses ei tähenda veel õpitud keelendite täielikku omaksvõttu ja kasutamist õpilase aktiivses keelepruugis, veel vähem nende valikut vastavalt tingimustele ja ülesannetele, mida dikteerib eluline kõnelemis- või kirjutamissituatsioon. Et selleni jõuda, on vaja otstarbekat, hästi läbi mõeldud **harjutuste süsteemi**, mille ühtki astet, eriti aga viimaseid, ei tohiks alahinnata. Enamiku keeleõpetuslike teemade käsitlemine peaks läbima järgmised etapid.**

1. Õpilasi harjutatakse keelelemente tajuma (niihästi suuliselt kui ka kirjalikult eksponeeritavas tekstis). Selle eesmärgi teenistuses on mitmesugused analüüsivad harjutused: kaashäälikuühendite, korduvate lause liikmete jt. elementide leidmine, hääliku- ja sõnavälte määramine, keelendite rühmitamine või valikuline ärakirjutamine teatava tunnuse alusel jms.

2. Eelmistega paralleelselt tehakse harjutusi, mille sooritamisel peab õpilane otsustama keelendi õigekirjutuse või õigekeelsuse üle, kui kriitiline koht on kätte näidatud. Siia kuuluvad (ülearu populaarseks muutunud) lünkharjutused, esiletõstetud sõnapaaride kokku- või lahkukirjutamine, lause lõppu õige kirjovahemärgi asetamine jms.

3. Järgnevad harjutused, kus õpilane peab ise niihästi leidma kriitilise koha kui ka lahendama harjutuses sisalduva ortograafilise või grammatilise ülesande (näit. osalause te piiri, lisandi, ütte jne. leidmine ja lausete õige kirjovahemärgistamine, kokkukirjutatavate sõnade ühendamine kaarekesega, vajaduse korral sõna algusse h lisamine, korrektuuriharjutused).

4. Järgmiseks etapiks on õpitava keelendi iseseisev leidmine või moodustamine: mõtelda sõnapaare, milles *i* või *j* esinemusest sõltuks sõna tähendus, lisada lausesse sobiv lisand, moodustada antud esi- või järelkomponendiga liitsõnu või skeemi järgi teatavaid lausetüüpe, muuta lausekonstruktsioone jne.

5. Järgneb õpitavate keelendite sulatamine õpilase keeletarvitusse: lausete mo-

** Lähemalt harjutuste süsteemist ühenduses ortograafia käsitlemisega vt. «Nõukogude Kool» 1967, nr. 9, lk. 649—652.

dustamine teatavate vormide või sõnadega, grammatilised ümberjutustused ja kirjandid, pildikirjeldused, mis eeldavad teatavate konstruktsioonide kasutamist jms. Tol etapil kaasneb äsja omandatud oskuse rakendamisele teine, tavaliselt keerukamat mõttetööd nõudev keeleline tegevus, mis lähendab see-suguseid ülesandeid kõige enam tavalisele kõnelemis-kirjutamissituatsioonile.

6. Emakeele korrektne valdamine tähendab väljendusriikast, nii sõnavalikult kui ka lauseehituselt ja kõnekonstruktsioonidelt mitmekesisist suulist ja kirjalikku kõnet, mida aitab tagada spetsiaalsete sõnastamisülesannete lülitamine keeleharjutuste süsteemi. Sellekohaseks tööks orienteerib õpetajat mõnevõrra programmi 3. (9.—10. klassi programmi 4.) lahter; sobivaid harjutustüüpe pakub ohtrasti L. Villandi raamatuke «Sõnastusvigade liigid ja ravi».

Kuid keeleharjutused üksi ei suuda tagada oskust arendada mõtteid loogiliseks tervikuks, ei suuda seda ka sõnastusõpetuslike küsimuste käsitlemine ainuüksi selles järjekorras ja ulatuses, mida pakuvad grammatiliste põhi-teemadega vahetu seostamise võimalused. Spetsiaalses *süsteemaatilises töös õpilaste loova eneseväljenduse arendamisel* abistab õpetajat juba teist koolitalve programmis sisalduv kirjandusõpetuse käsitlus-kava. Rõhutagem vaid siinkohal, et mõtte-tervikliku kirjaliku väljenduse arendamisel (mille eelistuse tingib lõpukirjand) ei jääks unarusse samasuunaline suuline töö. Mõnes mõttes on viimane nõudlikumgi: sobiva kõnetempo ja hääle tugevuse leidmine valmistab raskusi veel paljudele keskkoolilõpetajaile. Ehkki suulise väljendusoskuse arendamiseks pakub rohkemaid võimalusi kirjanduse algkursus, rajatakse alus esinemiskultuurile ometi keeletunnis ortoeepiliste harjutuste, lausete õige intoneerimise jne. kaudu.

Meie tuntumaid emakeelemetoodikuid N. Rimmel on korduvalt osutanud, et keeleõpetuse enam kui tagasihoidlike tulemuste põhjus ei peitu sageli mitte aine raskuses, vaid pahatihti *õpilaste loius suhtumises keeleõpetusse*: eesti keele tundides liigutakse õpilastele üsna tuttava aine pealispinnal, õpilased on nõrgalt hõivatud, suurem osa nende vaimsest energiast jääb jõudeolekusse («Eesti keel õpilase pilguga», Tallinn, 1971; «Kitsaskohad eesti keeleõpetuses» — Kog.:

«Mõningaid koolijõudluse probleeme», Tallinn, 1971, lk. 109 jj.). Siit tulenev ja programmi seletuskirjas vajalikku rõhuasetust leidnud suutlikkusele vastava mõttepinge ja õppeülesannete paindliku individualiseerimise nõue pole iseendast uus, kummatigi on see vähe rakendust leidnud. Individuaalseks tööks pakub käibiv õppekirjandus, tõi küll, võimalusi üsna napilt; küll peaks aga võimalik olema vältida varemõpitu kordamist samal raskustasandil ja selle õpetamist-harjutamist, mis enamikule õpilastest niigi selge. Otstarbeka töökorralduse vajalikuks eelduseks on seega keelelaste teadmiste-oskuste hoolikas diagnoosimine. Senisest hoopis laiemalt peaksid keeletunnis rakendust leidma kontrolli- ja enesekontrolli võtted, mis tagavad informatsiooni aine omandatuse kohta vahetult pärast uue materjali selgitamist (mitmeid neist tutvustab T. Õunapuu kogumikus «Emakeeleõpetuse küsimusi» IV).

* * *

Uue programmi ilmumine ise ei muuda emakeeleõpetust uuelaadseks. Programmi põhimõtete ellurakendajaks on õpetaja. Taoti on kõneldud, et uus sünnitab ikka opositsiooni, et meelsamini tammutakse piki harjumuspärast rada. Viimastel aastatel on olnud rõõm tõdeda vastupidist: emakeeleõpetajad on suurest töökoormusest hoolimata kujunemas valmisideede ebalevaist vastuvõtjaist uute suundade ja meetodite katsetajaiks, uurijaiks ja propageerijaiks. Nii on V. Jalakas tutvustanud kolleegidele algoritmi kasutamist keeleõpetuses, J. Anepajo näidiku kasulikkust, H. Viir on osutanud sõnavara arendamise vajalikkusele ja võimalustele, S. Kuusik käsitletud rühmatöö eeliseid jne. Küllap peagi saavad L. Madissoni kokkuvõtted lugemisoskuse diagnoosimisest ja paljude teiste katsetulemused kõikide eesti keele õpetajate ühisomandiks. Kui neile lisanduvad töövihikud ja standardiseeritud kontrollitööd iga klassi tarvis, kauaoodatud diafilmid, õpilassõnastikud ja lisa-harjutusteapid; kui see kõik võimaldab õpetajail vabanevat aega ja energiat kasutada keelelaste fakultatiivkursuste sisustamiseks ja õpilaste haaramiseks huvipakkuvasse klassivälisesse töösse, siis võib loota töötulemuste paranemisele ka ühes tähtsamas õppeaines — emakeeles.

EESTI KEELE LISANDI ÜHILDUMISEST

AAVO VALMIS

Lisand moodustab põhisõnaga mõttelise seose põhjal sõnaühendi, milles valitseb alistusseos. Seesugust ühendit nimetame **lisandi-** ehk **aposisiooniühendiks**. Laiend- ja põhisõna seos lisandiühendis võib olla grammatiliselt fikseeritud (lisand kohaneb oma vormilt põhisõna vormiga) või fikseerimata (lisand jääb põhisõna juures muutumatuks). Näiteks lauses «Paavian aga elab savannis, kus on vähe puid, ja hirm peamise vaenlase **pantri** ees ei lase tal sügavalt magada ei päeval ega öösel» (NÕH)* on lisand ja põhisõna mõlemad ainsuse genitiivis, seevastu aga lauses «Ta käis endiselt buda munga rüüs ja nimetas end **vend Vahhindraks**» (NÕH) on põhisõna **Vahhindraks**, mis kannab grammatilist seost teiste lauseosadega, translatiivis, lisand **vend** nominatiivis. Esimeses näites on aposisiooniühendis laiend- ja põhisõna grammatiline seos tihedam (lisand ja põhisõna on samas käändes) kui teises lauses, semantiline seos on aga mõlemal juhul sama.

Üks lisandi esinemistüüpe on lisand, mis jääb kõikide põhisõna käänete puhul elatiivi, näit. «Sõrmejäljed leiti **venelan** nast **radisti** raadioamalt».¹ Teine esinemistüüp on lisand, mis jääb põhisõna juures alati essiivi, näit. «Sm. **Jaanusel** kooli **direktorina** on palju tööd». Olevas kään-

* Tekstis kasutatud lühendid: Õ — «Õhtuleht», NÕH — «Nõukogude Hiiumaa», E — «Edasi», K — «Kodumaa», NH — «Noorte Hääl», SV — «Sirp ja Vasar», TT — «Tehnika ja Tootmine», Te — «Televisioon», RH — «Rahva Hääl», NN — «Nõukogude Naine», L — «Looming».

¹ Viideteta näitelauseid on autori koostatud või korrigeeritud. Näitelausetes on lisand trükitud sõrendatult, lisandi põhisõna või mõni muu esiletõstetud keelend aga rasvaselt.

des lisandi puhul juhitagu tähelepanu sellele, et seda ei samastataks määrusega. Käändsõnad essiivis esinevad kas lisandina või määrusena selle järgi, mis liiki sõnade juurde nad lauses kuuluvad. Kui essiivne käändsõna laiendab verbi, on ta määrus, näit. «Algul töötas ta ehitustrustis **garaažijuhatajana**, seejärel sama ettevõtte autobaasi **direktorina**» (E). Kuulub aga kõnesolev essiiv käändsõna juurde, on ta lisand, näit. «**Luts** realistina oli oma kirjanduslikku tegevust alustades astunud välja reaktsioonilise kirjanduspoliitika vastu.» (O. Luts) Mõnikord on piirijamine lisandi ja määruuse vahel keerukam. Näiteks lause puhul «Kuid taktiküllase **inimesena** ei kippunud ta seda kuulutama, vaid valas oma hõljuva irdmeeleolu süütusse kalambuuri» (R. Sirge) tekib küsimus, kas kvalifitseerida sõna **inimesena** lisandiks või määruseks, sest ta kuulub mõtte poolest nii käändsõna kui ka pöördõna juurde. Esimesel juhul on sõnal **inimesena** juures põhjenduslik tähendusvarjund ning ta märgib, kes kõnesolev isik omataoliste hulgas on: ta ei kippunud seda kuulutama seepärast, et ta on taktitundeline inimene. Kuid teisest küljest kuulub **inimesena** ka verbi juurde, sest küsimuse esitamisel sõnale **inimesena** lähtume verbist: kellena ei kippunud ta seda kuulutama? Antud juhul on kriitiline sõna grammatiliselt verbile lähemal ning seega oleks õigem laiendsõnas näha määrust. Kuid seesugune määrus läheneb lisandile, sest ta sisaldab, nagu näeme, ka aposisiooni elemente. Siinjuures märgitagu veel seda, et hoidutaks väärade vormidest, kus olevas käändes esinevat sõna on kasutatud ebaõigelt kolmanda isiku suhtes. Seesugustel puhkudel tuleb oleva käände asemel tarvitada **kui-** lisandit. Näiteks lause «Ma tegelen laulmisega **kõrvalalana**» on ebakorrektno. Õige on: «Ma tegelen **laulmise** kui **kõrvalalaga**». Lauses «Ma olen tegelnud sellega **arstina**» käib sõna **arstina** aluse (1. isiku) kohta, ja laiendades verbi, on lauses olekumäärus.

Ei saa väita, et lisand üldiselt kohaneb oma vormilt põhisõna vormiga käändes.² Ka

² Kartoteegis oleva vastava näitematerjali süstematiseerimisel sai autor 8 mitteühilduvat ja 8 ühilduvat eesasendis lisanditüüpi. Põhisõna järel paiknev lisand ühildub küll enamikul juhtudel, kuid nende kõrval esineb ka 15 mitteühilduvat järellisandi tüüpi.

siis, kui lisand ja tema põhisõna on erinevas käändes, on nad enamasti samas arvus. Samuti esineb juhtumeid, kus apositsiooniühendi komponendid on samas käändes, kuid erinevas arvus. Järelikult ei saa fikseerida üldreeglit, mille kohaselt lisand tavaliselt kongrueruks põhisõnaga käändes ja arvus. Lisandi ühildumise jälgimisel on otstarbekas lähtuda tema positsioonist põhisõna suhtes ja käsitleda eraldi lisandi kongruentsi käändes ja arvus.

A. LISANDI ÜHILDUMINE KÄÄNDES

1. EESLISANDI ÜHILDUMINE. Eesasendis ainsuslik laiendamata lisand, mis märgib sugulust, elukutset, ameti- ja aunime, tiitlit, rahvust vms., ei ühildu. Seesuguse lisandi põhisõna on tavaliselt isikunimi, näit. «Te küsite, miks ma lõin meister **Sarapikku.**» (R. Kaugver); «**Ahvijumal Hanumani** hoolealuse lapsesilmades oli kurbust...» (Õ); «Ja nagu me hästi teame, oli C. R. Jakobson demokraat **Flevorski** teosest vaimustatud» (K). Niisugustel puhkudel võib põhisõnaks olla ka personifitseeritud substantiiv, nagu «Meil pole suurt hokit ega jalgpalli, seepärast on meil sageli juttu keiser **Korvpallist**» (E). Harvemini laiendab selline lisand üldnime, näit. «Nimetage mind kodanik **uurijaks.**» «Ta elas sõber **arhiitektiga** heas läbisaamises». Tähtede ja planeetide nimetamine jumalate ja teiste müütiliste olevuste nimedega põhjustab analoogia sugulust, elukutset vms. märkivate lisanditega, kui põhisõnaks on taevakehade nimed, näit. «Lektorilt küsiti, kas planeet **Marsil** võib eksisteerida elusorganisme.» Põhisõna kõikide käänete korral jääb nominatiivi isikunime laiendav ainsuslik täiendita metafoor- ja sünekdohhlisand³, näit. «Vestsi me anekdoote, lõõpissime **silmarõõm Ludmillaga**, vatrasi me muidu tühja.» (E. Vetemaa); «**Kräsupea Ainole** ei meeldinud onu sugugi.» Muutumatuks jääb ka suurtähtedest lühend, näit. «Niipalju Sulev Nõmiku lavastaja- ja libretistitööst **RAT** **Es-**

tonias» (Õ), samuti eesnimi ja sõna **perekond** perekonnanime ees, näit. «Just sellised lauljad on **Anu Kaalule** lähedased» (Õ); «Avaldame siirast kaastunnet **perekond Epkinile** tütar Virve surma puhul» (Õ). Analoo-giliselt eelõelduga jäävad nominatiivi sõnad **klass, perekond** ka mingit taime- või loomaklassi märkiva üldnime ees, nagu «Professor tutvustas üliõpilastele **perekond härgheina** (s. t. Melampyrum)»; «Teadlane uuris **klass keerdlehkuid** (s. t. Pteropsida)». Lisaks öeldule jääb lisand nimetavasse käändesse ka siis, kui põhisõnaks on loomanimi, nagu «**Lõvi Guljale** meeldib mängida oma peremehega» (E), ning jutumärkides pärisnimi või nime funktsioonis esinev täht, märk, sümbol või number⁴, näit. «Turistid saabusid praam **Viimsiga**»; «Sõitsime koju **tramm neljaga.**» Neljas viimases käändes (rajavas, olevas, ilma- ja kaasaütlevas) jääb põhisõna ees olev lisand genitiivi, näit. «Sealt edasi jõudis ta oma suure kiindumuse **Heineni**» (L).

Eeslisand kongruerub, kui põhisõnaks on üldnimi või kohanimi, näit. «Oma **naabrite pühvlite, sebrade ja gnuudega** elavad **ninasarvikud rahu**» (NõH); «Pakistani põhjaprovintsis **Beludžistanis** eksisteerivad veel praegugi eravanglad» (NõH). Sugulust, elukutset, ameti- ja aunime, tiitlit, rahvust vms. märkiv lisand, samuti isikunime laiendav metafoor- ja sünekdohhlisand ning loomanime ees asuv lisand ühildub, kui ta on laiendatud, näit. «Austraalia **zoöloogi R. Endini** tööd aga kinnitasid, et konnade nahk sisaldab tõepoolest ravitoimelisi aineid» (NõH). Siinjuures juhitagu tähelepanu sellele, et kui laiend käib ainult põhisõna kohta, jääb lisand muutumatuks⁵, näit. «Patsiendid peavad vanast **doktor Toomingast** väga lugu» — siin laiendab täiend **vanast pärisnime Toomingast**, seetõttu lisand **doktor** jääb nominatiivi. Kõnesolev apositsioon ühildub ka siis, kui ta on mitmuslik, näit. «Üheks suuremaks rahvusvaheliseks kergejõustikusündmuseks NSV Liidus on **vendade Zna-**

³ Metafoorlisand märgib olendit, eset või nähtust, kelle või millega võrreldakse põhisõnaga nimetatut (**kevad**, aasta **hommik**; metsade **kuningas pöder**).

Sünekdohhlisand väljendab põhisõnana esinevat tervikut selle mingi osa abil (**viltusuu Jaan**).

⁴ Vt. A. Kask, Elmar Muuk ja eesti kirja-keele normid. «Keel ja Kirjandus» 1970, nr. 2, lk. 99 ja E. Riikoja, On the Nature of the Estonian Apposition, Congressus tertius internationalis Fenno-ugristarum, Tallinn, 17.—23. VIII 1970. Teesid I, lk. 70.

⁵ Vt. L. Kettunen, Lauseliikmed eesti keeles. Tartu, 1924, lk. 73.

menskite mälestusvõistlused» (K), või **ne-liiteline**, nagu «Noormeestest tasub nähtavasti silma peal hoida tartlasel Kalle Kirsi- aial» (E).

ja-liitelse lisandi ühildumise kohta märgi- tagu järgmist: lisand ühildub, kui ta on liit- sõna või laiendab perekonnanime, mille juur- de kuulub eesnimi, näit. «Umbes samas plaan- nis kirjutas imetegijast **Mihhailovast** kuu aega varem Lev Kolodnõi ajalehes «Moskovskaja Pravda» (E); «70. lasteaed avaldab kaastunnet kasvatajale Taimi **Rannalale** ema surma puhul» (Ö). **ja-liiteline** lisand ühildub ka siis, kui põhisõnaks pole isikunimi, vaid mõni muu substantiiv, näit. «Šefid lahkusid peolt heade muljetega ning tänasid korraldajat «Vanemuise» **teat- rit**; «Hagejal **Masinaehitustehasel** oli palju pretensioone.» Kui aga seesugune li- sand pole liitsõna ning ta laiendab pere- konnanime, mille ees puudub eesnimi, siis jääb ta nominatiivi. Vrd. «Südamlik kaas- tunne **õpetaja Männile...**» (Ö) ≈ «1. õhtu- kooli õpetaja ja õpilased avaldavad südäm- likku kaastunnet **õpetajale Inge Veski- mäele...**» (Ö).

Ühildumisteguritena tulevad arvesse ka lisandi rõhutatus ning keelelise naabruse mõju. Kui ainsuslikku laiendamata sugulust, elukutset vms. märkivat lisandit on lauses eriti toonitatud, esile toodud, võib ta ühil- duda⁶, näit. «Tunnen isiklikult arsti **Kaske**, mitte tema onu, kes töötab õpetajana» — siin on oluline just see, et Kask on arst, seetõttu lisand aktsentueeritud. Kui reeglite kohaselt mitteühilduv sugulust, elukutset vms. märkiv lisand asub kongrueruva **ne-lii- telise** lisandi naabruses, ühildub ta selle eeskujul, näit. «Selle pildi tegi Andres Ta- rand kolleegist, sõbrast ja mat- kakaaslasest Jüri **Martinist** sel suvel Taimõri poolsaarel» (Ö).

2. JÄRELLISANDI ÜHILDUMINE. Põhisõna järel asuv lisand ühildub tavaliselt kõikides käänetes, välja arvatud neli viimast käänet, näit. «Ütle, kellele ma peaksin veel kaastund- lik olema kui mitte **sulle**, oma armsa- male» (E. Krusten); «Ta vaatab oma **lastele** kui oma perekonna liikmeile, ta varan-

duse pärib poeg ja ta naine on temast sõl- tuv» (NH). «Kolmas preemia määraati «**Naela- müüjale**», Hubert Matve lühijutul» (SV); «Uuri ja lihtsalt ei suuda end häälestada ühele lainepikkusele **fütüskateoreetikuga**, oma ideedest jäägitult haaratud mehega, kes igapäevases elus jätab hüsteerilise ja segase mulje» (NõH). Kui aga järellisand on neljas viimases käändes, võib põhisõna jääda genitiivi, nagu «Taat nõustus **selle** kui en- dast mõistetavusega, et olgu sõke.» (R, Sirge); «Pärast seda tuleb veel lukk üm- ber konstrueerida, teha sellele uus võti, mil- lel ei tohi olla **vana** — ära ka otatuga — midagi ühist» (Ö).

Järellisandina ei ühildu jutumärkides pä- risnimi või nime funktsioonid esinev täht, märk või number, näit. «**Tsemenditehases** «Punane Kunda» avati muuseum» (NH); «Suurfirma «IBM» üheks tõsisemaks konkure- rendiks on «Huneywell» oma **seeriatega** «H»» (TT). Analoogiliselt eelöelduga jääb muutumatuks lisandina esinev ühend, mis märgib marsruuti, distantsi, liini, aadressi, tegutsevaid pooli, põhisõnaga nimetatu kom- ponente, muusikapala vms., näit. «...aasta tagasi sooritas Nõukogude automaataparaat esmakordselt maailmas kosmosereisi **mars- ruudil Maa-Kuu-Maa**» (NH). «Meil õn- nestus parasjagu jaole saada, kui ta **kodus**, Tehnika t. 4—3, pruukosti võttis» (Ö); «**Kolmnurgas** õpilane-perekond- kool on kõik küljed võrdväärsed» (Ö). Nominatiivi jääb ka mingit looma- või taime- gruppi tähistav ladinakeelne pärisnimeline termin, nagu «Lindauer ja Kerr avastasid sama tüüpi käitumist primitiivsete nõeltega **mesilaste Trigona postica** juures» (NH). Kui lisandiks on mis tahes mitte põhi- tähenduses, vaid teisel tasandil kasutatud keelend⁷, jääb ta põhisõna juures muutuma- tuks, näit. «**Käskluse** «üks» järel lõövad esimese rea kursandid teise rea omi, **käsk- luse** «kaks» järel vastupidi» (E). Põhisõ- naga ei ühildu ka arvsõnaline järellisand, nagu «Inglismaal ei ole praegugi tänavatel **majanumbrit 13...**» (NH).

Apositsiooniühendis, milles põhisõna on aja- või kohamäärus, märgib ka lisand, nii

⁶ J. Aavik, Eesti õigekeelsuse õpik ja grammatika. Tartu, 1936, lk. 80.

⁷ Seesuguse lisandi kohta vt. A. Valmis, Mis on lisand. «Keel ja Kirjandus» 1972, nr. 6, lk. 361.

nagu põhisonagi, aega või kohta. Vastavalt aja- ja kohamääruse käänetele⁸ võib seesugustes ühendites üks komponentidest olla sise-, teine väliskohakäändes, näit. «Joodud juhtusid olema **küünlakuus**, selle kõige küpsama külma ajal» (J. Peegel); «Me palume teie kaasabi selles töös, pealegi kõige ohtlikumas **lõigus** — Kirovi tehaste territooriumil» (NH). Kirjeldatud tüüpi ühendites võivad mõlemad komponendid esineda genitiivis koos mingi erineva kaassõnaga, näit. «Nüüd oleme aga jõudnud kõige raskema **probleemi ette** — kogu TV-süsteemi optimaalse juhtimise juurde» (Te).

Lisand ja põhisona võivad esineda erinevas objektikäändes. Seda kõigepealt juhul, kui lisandi põhisona on sihtis. Pronoomenid **meie, teie, kõik** esinevad täissihitena alati partitiivis, neid laiendav lisand on aga genitiivis, näit. «Nad on **teid** kui salaagendi ammu maha kandnud»; «Järgmisel hommikul koguti **meid**, üheksa laevnikuõpilast, teise hoonekorruse suurtuppa kokku» (H. Sergo); «Ei, Einar, siis oleks seal kaks argpüksi, kes on **kõik** segi ajanud — häbi ja aususe, mehisuse ja arguse» (H. Angervaks). Kui lisand ja põhisona on erinevas arvus, siis on mitmuslik komponent täissihitena nimetavas, ainsuslik omastavas käändes, näit. «Selle **rahva, metskamassid**, leidis M. A. Castrén 1847. aastal» (K); «Kuid Wallace'i pooldajad lükkavad niisugused kriitilised **repligid** ümber kui pahempoolse maiguga ebaintelligentse **propaganda**» (RH). Akadeemik J. V. Veski pidas mõlemat tässihitise vormi akusatiiviks ehk sihitavaks käändeks⁹ (ainsuses langeb see vormilt kokku genitiiviga, mitmuses nominatiiviga). Tänapäeva eesti keele grammatikates akusatiiv eri käändena puudub. Vastavalt öeldistäite reeglile võib lisand olla mitmuse partitiivis, sellal kui põhisona on ainsuse nominatiivis. Seesugune lisand võib paikneda nii põhisona ees kui ka järel, näit. «Film

«**Park**» kui «Tallinnfilmi» tippfilme peaks oma lihtsuse ja lakoonilisusega jääma suunda määravaks teetähiseks» (SV). Nimetatavalisel põhisonal võib olla samal ajal nii osastavas kui ka nimetavas käändes esinevaid lisandeid, nagu «Lõputunnistuse saab Vello **Erik** — muusikamees, sportlane, paremaid õppijaid» (Õ). Apositsiooniühendi üks komponentidest võib olla nominatiivis, teine partitiivis ka siis, kui lisandi põhisona on lauses osalus, nagu «Meile tuli juurde veel uusi **inimesi**: Liisu õde «Marie», või moodustavad lisandsõnad loetelu, nagu Tartu Riikliku Ülikooli aulasse kogunes omapärane **publik**: töölisi, inseenere, kaitisedirektoreid, arste, näitlejaid» (E). Lisandiühendi üheks elemendiks võib olla asesõna **midagi, mõndagi** (laiendatud partitiivse käändsõnaga) ja teiseks komponendiks käändsõna nominatiivis. Nimetatud partitiivseid pronomeneid kasutatakse sageli nominatiivi tähenduses, näit. «See on **midagi** ebanormaalselt, rumalat ja ühtlasi ohtlikku — väärareng» (Õ); «Riulil on **mõndagi** huvitavat — rikkalik margikogu ja pildialbum».

Lisand võib niihästi ühilduda kui ka jääda nominatiivi järgmistel puhkudel:

a) kui lisand asub sulgudes põhisona järel, näit. «Nii võeti **heinamaarjapäeval** (2. juulil) vanasti esimest korda mett ja valmistati esimesed saunavihad» (NH); «Poes müüdi **potillili** (krüsanteemid) alandatud hinnaga.»¹⁰

b) Kui tegu on põhisonast mõttekriipsudega eraldatud järellisandiga, mis täpsustab põhisonaga väljendatud mõistet, näit. «Sakslaste **märguandele** — roheline-valge-roheline

¹⁰ Seesugune lisand pole samastatav kiilsõnaga. Erinevas käändes esinevad sõnad moodustavad esitatud lauses mõttelise seose põhjal apositsiooniühendi, s. t. sõna **krüsanteemid** täpsustab sõnaga **potillili** märgitud mõistet, nimetades neidsamu esemeid, mida põhisonagi (krüsanteemid on potillilled). Järelikult semantilises mõttes esineb nimetatud sõnade vahel alistusseos. Õigupoolest on ka antud juhul tegemist osalise ühildumisega: laiendsõna on kohanenud põhisona vormiga arvus. Analoogiliselt käsitletud juhtumiga on laiend- ja põhisona erinevas käändes, kuid samas arvus veel näiteks seesugustes ühendites nagu sõber **Jaunile; septembris**, kõige kaunimal ajal; **jutustust** «**Vari**» jpt.

⁸ Ajamääruse käänete kohta vt. L. Rannut, Seesütlejate ja alalütlejate ajamääruse käänetenena. «Emakeele Seltsi Aastaraamat» V, 1959, lk. 57—58 ja lk. 63—65.

⁹ Vt. Johannes Voldemar Veski keelelisi töid. Eesti NSV Teaduste Akadeemia Emakeele Seltsi Toimetised nr. 1, Tallinn, 1958, lk. 33—34.

rakettide kimp — leitnant Kald ainult sülitas...» (R. Sirge) ≈ «Sakslaste **märguandele** — roheline-valge-roheline raketide kimbule — leitnant Kald ainult sülitas».

c) Kui lisandsõnad esinevad looteluna, näit. «..tulemused sõltuvad paljudest **asjaoludest**: alkoholismi kestus ja raskusaste, alkohooliku huvi ravi vastu ja soov paraneda, korduskuuride regulaarne läbiviimine ja miljöõ, kuhu satub alkohoolik pärast ravi.» (E) ≈ «Tulemused sõltuvad paljudest **asjaoludest**: alkoholismi kestusest ja raskusastmest, alkohooliku huvist ravi vastu ja soovist paraneda, korduskuuride regulaarsest läbiviimisest ja miljööst, kuhu satub alkohoolik pärast ravi».

d) Kui lisand asub asesõnalise põhisõna ees, näit. «Põhimõtted — **neid** ei saa ju kaugeltki ellu viia.» (R. Sirge); «Ning juttu, **seda** tal viimasel ajal nagu ei olegi» (E. Krusten).

B. LISANDI ÜHILDUMINE ARVUS

Lisand ja põhisõna on üldiselt samas arvus, näit. «Vend **Juhanile** määrati esimene auhind»; «Vendi **Künnapuid** peeti kõige targemaiks»; «Apteekrist **vanaema** ütleb maheda vanemliku õigusega, missugust teed peab ema nüüd kohe oma imikule keetma» (NN); «Kui vene aadlik, endine tsaariohvitser, kes oli pool eluaega emigratsioonis elanud, ei suutnud ta harjuda praeguse Saksamaa vürtspoodnikest **valitsejate** kõnemaneeeriga» (NÕH); «Aga kui **Odakivi** meie kooli esindajana televisioonis üles astub...» (A. Pervik); «Meie tehase **sportlased** vabariigi esindajaina saavutasid hiilgavaid võite.»

Mitme ainsusliku põhisõna puhul on lisand mitmuses, näit. «Loodusteadlaste **J. Auli, H. Lingi** ja **K. Paavere** teateil hakati neid sagedamini nägema 1930. aastal» (Õ). Teiselt poolt esineb juhtumeid, kus ühel mitmuslikul põhisõnal on mitu ainsuslikku lisandit. Seesugused lisandid asuvad põhisõna järel, näit. «Nendel **meestel**, kolhoosi esimehel ja agronoomil, on kevaditi alati kibekiire», «**Teatrites** «Estonia» ja «**Vanemuine**» lavastati J. Smuuli näidendit «Polkovniku lesk»».

Perekonnanime, mille juurde kuulub mitu eesnime, tarvitatakse ainsuses, näit. «Soovime õnne Klavdia ja Richard **Kappole**» (Õ). Kui aga eesnimed puuduvad ning perekonnanime ees on mitu ainsuslikku sugulust, elukutset vms. märkivat lisandit, võib perekonnanime kasutada niihästi mitmuses kui ka ainsuses, näit. «Isa ja poeg **Kased** sõitsid Leningradi.» ≈ «Isa ja poeg **Kask** sõitsid Leningradi.» Perekonnanime, mida laiendab sõna perekond, tarvitatakse ainsuses, näit. «Väga tublid olid Alice Aaslepp, kellele see oli teiseks matkaks, ja perekond **Paulus**» (NÕH). Kui aga on tegemist mitme samanimelise perekonnaga, siis on nii lisand kui ka põhisõna mitmuses, näit. «Perekonnad **Paulused** läksid turismimatkale.»

Lisand ja põhisõna võivad olla erinevas arvus, kui apositsiooniühendi üks komponent on kogumõistet märkiv sõna, nagu «Kõige tähtsam on aga **kaader**, inimesed, kes suurfarmis tööle hakkavad» (NÕH); «Tookord, mil **juutide** kui rahvuse taas-sünd.. oli alles puhtteoreetilise, kauge tuleviku küsimus, ei pööratud Hertzeli formuleeringu teravalt natsionalistlikule tuumale tähelepanu» (Õ).

Lisandiühendi komponendid on erinevas arvus, kui üks neist on mitmuslik substantiiv, mille vasteks on üks mõiste, näit. «Kardan, et unustate perekonnainimese kõige suurema **mure** — lapsed» (E. Krusten); «Paljud kannavad ka **nahkkäevõrusid** — jõukuse tunnust» (NH); «V. Majakovski **värsid** võitlusloosungina omavad suurt aktiveerivat jõudu».

Apositsiooniühendi elemendid võivad olla erinevas arvus ka siis, kui üks neist on jutu-märkides pärisnimi, näit. karastusjooki «**Sajaanid**», ooperit «**Vikerlased**», raadioaparaate «**Estonia**».

Lisand on mitmuses ja tema põhisõna ainsuses, kui viimast laiendab mingi arv sõna, välja arvatud numeraal üks. Näiteks lauses «Viimaks viskas uuesti poolhindava, pooluudistava pilgu **meile**, neljale sellile..» (R. Sirge) on põhisõna **meile** mitmuses, lisand **sellile**, mida laiendab täiendiks olev numeraal **neljale**, ainsuses.

Ainsuslikku asesõna **see** võib laiendada nii mitmuslik lisand kui ka mitu ainsuslikku lisandit. Põhjuseks on asjaolu, et asesõnaga

see märgitud mõiste võib haarata enda alla mitmeid olendeid, esemeid ja nähtusi, näit. «Seda — inimese suhteid iseenda ja lähedaste inimestega — võikski vaadata teise suure temaatilise sektorina» (NH); «Aga ta ümar, sujuva kaarega puusajoon, mis kükkasendis eriti nähtavaks sai, ümber põlvede käsivarred, kitsad õlad, nokkivõrritav vaade — see rääkis hoopis muust...» (R. Sirge).

Lisandiühendi üheks komponendiks võib olla arvsõna üks, mida laiendab mingi täiendiks olev substantiiv partitiivis või elatiivis, teiseks komponendiks mitmuslik substantiiv või muu nimisõna ülesannetes mitmuslik sõna, näit. «Eile algas selle suve üks kesksemaid kultuurisündmusi meie vabariigis — Gruusia NSV kunstirahva esinemised» (E); «Nemad, üks tantsurühmadest, saabusid kohale üleleile».

Mitmiklisandi¹¹ komponendid võivad esineda nii ainsuses kui ka mitmuses, näit. «Kogu perekond — mees, naine ja lapsed — sõitis puhkekodusse.»

Lisand võib põhisõnaga ühilduda või mitte ühilduda. Viimasel juhul laiendab lisand põhisõna ainult semantilisel. Järelikult apositsiooniühendis ei näita alati vormiline külg põhi- ja lisandsõna omavahelist seost (põhisõna ei tarvitse siin sugugi alati laiendsõna grammatiliselt määrata) ning seetõttu ei saa ka kongruents olla aluseks lisandi määratlemisel.

Apositsiooni kongruentsi kohta käändes märgitagu kokkuvõtvalt järgmist. Lisandi ühildumist mõjustavad tegurid, nagu nägime, tulenevad nii lisandi kui ka tema põhisõna iseärasustest. Kui lisandina esinevat sõna pole tarvitatud põhitähenduses (s. o. olendite, esemete või nähtuste tähistajana), vaid teisel tasandil, jääb ta põhisõna juures muutumatuks. Sageli sõltub kongruents sellest, millist põhisõnaga nimetatu tunnust lisand esile tõstab. Arvesse tuleb ka lisandsõna vormitüüp, tema positsioon põhisõna suhtes, samuti see, kas lisandil on laiendeid või mitte. Nii näiteks jääb põhisõna ees paiknev ainsuslik täiendita sugulust, elukutset, aunime vms. märkiv lisand nominatiivi. Kui aga seesugune lisand on laiendatud, mitmuslik või ne-liite-

line, on ta põhisõnaga samas vormis. Samuti kaldub kongrueeruma ja-liitelise lisand. Järellisand kohaneb oma vormilt põhisõna vormiga enamikul juhtudel. Lisaks öeldule oleneb ühildumine veel lisandina esineva sõna rõhutatusest ning tema keelelisest naabrusest. Kui eesendis ainsuslik täiendita sugulust, elukutset vms. märkiv lisand on lauses eriti oluline või kui ta paikneb ne-liitelise lisandi naabruses, muutub ta koos põhisõnaga.

Lisandi ühildumine oleneb tihti põhisõnast. Nii ühildub eellisand, kui põhisõna on üldnimi või kohanimi. Laiend- ja põhisõna seos jääb vormistamata, kui põhisõnaks on jutu-märkides pärisnimi, nime funktsioonis esinev täht, märk või number, samuti jääb ühildumata loomanime ees asuv lisand. Kui põhisõna on lauses sihitis, võivad apositsiooniühendi komponendid esineda erinevas objektikäändes. On põhisõna aga aja- või kohamäärus, võib üks ühendi elementidest olla sise-, teine väliskohakäändes. Mõningail juhtumel jääb lisandi kongruentsi osas valikuvabadsus.

Lisand ja põhisõna on üldiselt samas arvus, välja arvatud eespool kirjeldatud juhtumid.

¹¹ Mitmiklisandiks nimetame mitmesõnalist lisandit (s. o. juhtum, kus mitu sõna esineb ühe lisandi funktsioonis).

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КИНОФИЛЬМОВ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА В ЭСТОНСКОЙ ШКОЛЕ

ТАГИРА ВАЛИУЛИНА, учительница русского языка Таллинской 21 средней школы им. Н. В. Гоголя

Всесоюзная конференция преподавателей высшей школы, которая состоялась недавно в Харькове, назвала огромную цифру: 500 млн жителей земли знают русский язык. Почти в ста странах его преподают студентам и школьникам. Для народов Советского Союза русский язык является языком межнационального общения, а многие считают его даже своим вторым родным языком.

Такие огромные масштабы изучения русского языка налагают и большую ответственность за качество его преподавания.

На современном этапе развития методики очевидно, что знание грамматического строя языка еще не дает возможности понимать чужие и выражать свои мысли. Новые методы преподавания должны помогать учащимся практически овладеть русским языком. Из-за неразработанности целого ряда основных вопросов методики обучения русскому языку как народному, в эстонской школе перед учителем встанут очень большие сложности. Но, несмотря на это, методика обучения, поднимаясь на новую ступень, предъявляет новые требования, которые необходимо учитывать и стараться реализовать их в повседневной работе.

Предлагаемые ниже заметки из опыта рядового учителя не претендуют быть

официальным методом в обучении языку, но они рассказывают о том, как можно на современном этапе, без имеющейся научно-обоснованной методики, активизировать работу учащихся, вызывать интерес к языку, учить их больше говорить и высказываться на уроках. Если учащиеся до 5-го, а иногда редко до 6-го классов любят говорить о себе, о своем доме и окружающих, то позднее такие разговоры становятся затруднительными и порой невозможными. Уроки чтения насыщены все же связными текстами, а на уроках грамматики приходится искать материалы, чтобы оживить работу, активизировать класс, вызывать учащихся на разговор. И здесь бывает весьма полезной работа по кинофильмам.

Когда на уроках классного руководителя мне приходилось водить учащихся в кино, то мы разбирали фильмы на эстонском языке и цели, конечно, здесь были совсем другие. Но дети любят кино. И тогда я решила использовать кинофильмы для уроков русского языка. По программе 6 класса мы только что прошли рассказ «Неразлучные друзья», который ребятам очень понравился. В это время в городских кинотеатрах демонстрировался цветной художественный фильм «Флиппер» (о дельфинах). Такие виды речевой деятельности, как говорение и письмо, очень полезно связывать с работой по фильмам. Но чтобы работа была полезной и целенаправленной, следует самой сначала посмотреть фильм и решить, подходит ли он по содержанию и словарному составу для учащихся 5—7 классов. Затем ставится определенная цель — что можно и нужно сделать, чтобы такая работа не была просто развлечением. При просмотре «Флиппера» я решила, что буду учить шестиклассников писать изложение, повторяя при этом нужные глаголы (основной курс грамматики 6 класса), Винительный падеж существительных и слова, встречавшиеся в рассказе «Неразлучные друзья», которые в свою очередь являлись необходимой базой, на которые можно было опираться. Такая взаимосвязь фильма, грамматики и чтения имеет большие преимущества. После второго просмотра уже с ребятами, я составила заранее текст для изложения,

тщательно подобрав нужные глаголы и словосочетания. И теперь, до момента письменной работы, проходит целая система разных видов речевой деятельности — целая система упражнений, пока я не прихожу к выводу, что теперь можно писать. Текст, составленный мною, зачитывается ученикам только перед работой. Вот текст.

Сэнди 12 лет, он сын рыбака и уже давно помогает отцу. Они ловят в море рыбу. Однажды Сэнди, Ким и Билл плавали под водой. Билл ранил дельфина. Раненый дельфин лежал на берегу. Сэнди привязал его к лодке и привез домой. Он кормил и лечил дельфина. Флиппер стал жить в загоне. Мальчик работал и получал рыбу для Флиппера. Флиппер подружился с мальчиком. Они играли, плавали вместе. Если Сэнди прятался, то Флиппер искал его. Но отец Сэнди отпустил Флиппера в море. Мальчик долго плакал и не мог забыть друга. Однажды Флиппер появился около лодки и стал показывать Сэнди, где можно ловить рыбу. Он и сам ловил рыбу для мальчика. В море акула напала на Сэнди, но Флиппер спас своего друга, вытащил из воды и на спине привез домой. После этого отец мальчика понял, что дельфины — грузья человека.

(подчеркнутые новые слова и словосочетания для проработки).

Словарная работа проводится по 10—15 минут на каждом уроке в течение двух недель (в основном на уроках грамматики).

1. — разбор текста по фильму, классу задаются вопросы, идет оживленная фронтальная работа, равнодушных почти нет. И неудивительно! Ведь дельфины — замечательные животные! У меня есть книги о дельфинах, которые я им показывала и дополнительно рассказывала. Вопросы очень доступны для учащихся. Вот они:

1. С кем дружил Сэнди?
2. Как они познакомились? (Билл ранил дельфина)
3. Кто спас дельфина и как?
4. Где жил раненый дельфин?

5. Как Сэнди заботился о нем?

6. Как они дружили?

Всего 10 вопросов, составленных по тексту.

II. Домашнее задание — глаголы из текста даются на дом, к ним надо подобрать подходящие существительные в нужном падеже (вопросы к глаголам тоже даются).

III. Проверяется домашнее задание и повторяется винительный падеж с переходными глаголами, особенно на вопрос «что?».

Повторяется склонение нерусских имен, сходных по окончаниям: Сэнди (Мати), Билл (Урмас), Ким (Рээт).

IV. Составление устного рассказа о данными глаголами и уже знакомыми словосочетаниями.

Более слабые ученики на консультации пишут этот рассказ, чтобы лучше запомнить, и учитель проверяет их работы.

В день письменной работы учащиеся впервые слышат составленный мною текст и довольно просто справляются с его изложением. Это тщательно подготовленная работа с учащимися приносит хорошие результаты, радует их и меня.

В 7 классе работа немного усложняется. Здесь мы работали по фильму «Тропой бескорыстной любви». После двойного просмотра я решила, что дам им написать домашнее сочинение. Подготовка к нему заняла больше двух недель (на уроках грамматики).

Один час мы целиком посвятили разбору фильма. Домой были даны следующие вопросы, охватывающие содержание фильма.

(В скобках даны новые слова и более трудные сочетания слов, без которых невозможно передать краткое содержание).

1. Где живет лесник Михалыч? (**Заповедник**).
2. Кого он встретил в лесу? (Раненый медведь, **убитая рысь** и **беспомощный рысенок**.)
3. Куда он принес рысенка?
4. Кто подружился между собой? (Старый Михалыч, Тайга и Кунак.)
5. Каким человеком был Михалыч? (**Добрый, скромный**, любил природу и животных.)

6. Кого однажды **загрыз** Кунак? (Петух.)
7. Куда он убежал и что с ним случилось? (Попасть в капкан.)
8. Из чего мы видим, что Кунак любил своего хозяина (Случай у реки, для устного рассказа.)
9. Что случилось с Тайгой (**Браконьеры**.)
10. Кто **горевал** по Тайге?
11. Как браконьеры **отомстили** леснику?
12. Как жилось Кунаку в зоопарке? (**Тосковать** по лесу, по хозяину.)
13. Как встретились Михалыч и Кунак?
14. Как лесник хотел помочь другу? (Достать 300 руб., **выкупить**.)
15. Как Кунак убежал? (Небрежный работник, оставить открытой клетку.)
16. Что сделали браконьеры с лесником? (Привязать к дереву, заткнуть рот.)
17. На кого набросился Кунак?
18. Друзья опять вместе, и они счастливы.
19. Почему мне понравился этот фильм?

Отвечать на вопросы надо было устно, но на более трудные — письменно (№ 2, 4, 5, 7, 11, 16, 17...). Слабые ученики отвечали на все вопросы письменно, и их работа проверялась индивидуально. II час (20 мин.) рассказывали, пользуясь вопросами, III час (20 мин.) рассказывали без вопросов.

IV час. При прохождении существительных III склонения эта работа оживила скучную тему и те упражнения, которые были еще в старой книге. Легко составлялись предложения со словом «рысь» во всех падежах. Перед учащимися была увлекательная картина из жизни рыси и предложения получились интересными и живыми. Новых слов и словосочетаний, нужных для активного усвоения, оказалось не очень много.

Слова: заповедник, убитая рысь, беспомощный рысенок, браконьер, тосковать, горевать, отомстить и **словосочетания**: загрызть петуха, попасть в капкан, заткнуть рот. Во время устного рассказа задавались дополнительно те вопросы, в ответах на который предполагалось новое слово. После многократных повторений, как письменных, так и устных, на дом было задано написать сочинение (срок — одна неделя). Сочинения были написаны и очень красиво многими иллюстрированы картинками или собственными рисунками. Надо отдать

должное желанию и старанию самих нерадивых, которым тоже хотелось получить положительную оценку. Только все сданные работы проверялись и раздавались, чтобы лишить ленивых списать готовое проверенное сочинение сильного ученика. После раздачи работ, сделали исправление ошибок. И здесь появилась очень большая возможность поговорить с учениками. На вопрос: А почему тебе понравился этот фильм, многие ответили, что любят животных. И тут оказалось, что дома у многих живут собаки, рыбы, птицы. И здесь сразу появились желающие рассказать о своих собаках. Затем разговор очень легко перешел на тему защиты природы. «А кто смотрит передачи о животных по ЦТ?» Сразу последовал ответ: «В мире животных», «Клуб кинопутешествий». «О каких животных вы смотрели фильмы по ЦТ?» — «О морских черепахах, акулах, волках, дельфинах и др.» Все эти беседы в классе проходят оживленно, устанавливают хороший контакт между учителем и учащимися. Не надо придумывать никаких искусственных ситуаций для беседы. Всем нравится проказница Джуди и лев Кларенс, герои многосерийного английского фильма, идущего в передаче «В мире животных». И тут я сама им рассказываю содержание короткого документального фильма, показанного в «Кинопанораме» и рассказывающем о льве берберийском, живущем в Баку в семье Льва Берберова. Сразу задаются вопросы, но к сожалению, на эстонском языке.

Здесь я приведу текст написанного сочинения ученика 7 класса (вот одно из таких).

«Дружба человека и рыси» (так называлось сочинение). «Лесник Михалыч жил в заповеднике. Однажды он встретил в лесу раненого медведя. Он пошел дальше и увидел убитую рысь и беспомощного рысенка. Леснику стало жалко, и он принес рысенка домой. Скоро Михалыч, Тайга и Кунак подружились. Михалыч был добрый и скромный. Он любил природу и животных. Однажды Кунак загрыз петуха. Михалыч рассердился, и Кунак убежал в лес. В лесу он попал в капкан. Ему

помогла Тайга, которая позвала Михальча. Когда пришли артисты, они хотели купить рысь. Но Михальч сказал, что грузей не покупают. В заповеднике, где жил Михальч, охота была запрещена. Но однажды браконьеры там убили косулю. Тайга набросилась на браконьера, а он убил Тайгу. Кунак очень горевал по Тайге. Он хотел разрыть могилу. Скоро браконьеры отомстили леснику. Они украли Куанка и продали его в зоопарк. В зоопарке Кунак тосковал по лесу, по свободе и по хозяину. Михальч узнал, что Кунак в зоопарке, и он поехал туда. Когда они встретились в зоопарке, Кунак был очень рад. Лесник хотел помочь другу. Надо было его выкупить, а для этого надо было достать 300 рублей.

Однажды небрежный работник зоопарка оставил клетку открытой, и Кунак убежал. Неожиданно Михальч и браконьеры встретились в лесу. Они привязали лесника к дереву, заткнули ему рот. Они хотели, чтобы лесник погиб от голода и зверей. Но потом Кунак победил туда и набросился на браконьера и спас своего хозяина. Друзья опять вместе, и они счастливы.

Мне очень понравился этот фильм, потому что я люблю животных и природу».

В 7 классе я использовала фильмы и голубого экрана. Их просмотр имел целью слушание и понимание русской речи, а потом пересказ их на родном языке. Накануне Дня Космонавтики я уже сама просмотрела программу передач и нашла очень подходящие фильмы (обязательно через ЦТ, без эстонского текста). Один из них шел в 16 00 и назывался «Суровые тропы космоса», а второй — вечером «Рассказ о моем друге». Домашнее задание было такое: посмотреть фильм и на уроке рассказать его содержание (одного по выбору). Это были очень содержательные и интересные фильмы с большим воспитательным значением для подрастающего поколения. Говорили в фильме многие, говорили об очень важном и нужном. Ведь материал учебника ничего интересного учащимся не предлагает. Сама я просмотрела оба фильма с блокнотом в руках, записывая то, что хотела спросить у

своих учеников. Только очень немногие не выполнили данного задания. Некоторые меня просто удивили рвением отвечать на поставленные вопросы, а они были довольно сложными и задавались классу по-русски, рассчитанных только на просмотревших фильм. Например, вот некоторые из них: («Суровые тропы космоса»).

1. Сколько всего человек уже летало в космос?
2. О чем, как о самом трудном, говорили космонавты?
3. Как реагирует организм человека на долгое пребывание в космосе?
4. Для чего люди осваивают космос?
5. Состояние космонавтов после возвращения на Землю? и т. д. всего больше 20 вопросов. Такие проблемы, разумеется, не могли обсуждаться на русском языке, но это и не ставилось целью. Надо было понимать речь говорящего. И воспитательное значение работы неопределимо. Не менее интересно рассказывали содержание фильма «Рассказ о моем друге», (рассказ о Ю. Гагарине), где вообще не было дикторской речи. Передачу вел Алексей Леонов и говорили многие друзья Гагарина: учителя, мать, жена, ученые и др., знавшие его близко. Конечно, не все это равноценно с точки зрения методики, но так мы можем приобщать своих учеников к интересным событиям современной жизни через русский язык.

С помощью кино можно проводить очень серьезную работу среди учащихся старших классов, воспитывая их идейно-политически. В период празднования 100 летия со дня рождения В. И. Ленина в 9 классе мы смотрели фильм «6 июля». Весь фильм был построен целиком на архивных материалах и оказался очень интересным и глубоким, рассказывая о драматических событиях в борьбе за советскую власть. Этот фильм можно было хорошо связать с рассказом из учебника «Штурм Зимнего», используя по грамматике тему «Прямое дополнение». Вот его текст, который был предложен учащимся для изложения:

«Лето 1918 года. В стране царил голод, холод, разруха. Нет даже хлеба. В Москве 5 июля начал свою работу V Все-

российский съезд Советов. Большевики вместе с Лениным хотят подписать Брестский мир, чтобы спасти советскую власть. Это несправедливый и унижительный договор, но нет другого выхода. Германские войска уже около Москвы.

Эсеры считают, что нельзя заключать мира и убивают германского посла Мирбаха. Война неизбежна. Эсеры имеют много своих сторонников. Они арестовали Дзержинского и хотели арестовать всех большевиков, которые были в правительстве. Они собирают войска, захватывают мосты, телеграф, электростанцию.

Ленин, Свердлов и другие большевики поднимают против эсеров рабочих Москвы. Делегаты-большевики идут на фабрики и заводы призывают рабочих встать на борьбу. Тревожная ночь подходит к концу. Эсеры обстреливают Кремль. В город на помощь большевикам въезжают латышские стрелки. Поднимаются рабочие. К утру мятеж подавлен. Теперь большевики знали, что с эсерами им не по пути. В правительстве остались только большевики вместе с Лениным. Впереди еще много трудностей: гражданская война. Но большевики знают, что народ верит им и пойдет с ними до конца.

Слова: царить, разруха, V Всероссийский съезд Советов, унижительный и несправедливый договор, посол-посла, сторонник, латышские стрелки, мятеж.

И по истории он помог многим наглядно разобраться, в каких трудных условиях приходилось отстаивать наши завоевания.

На фильм «Переступи порог» учащиеся 10 класса писали рецензию уже без всякой подготовки.

Например, мы очень благодарны дирекции кинотеатра «Форум», которая по нашей просьбе устраивает специальные сеансы для наших учащихся после прохождения Пушкина, Лермонтова, Тургенева и др. Такой просмотр фильмов, на который мы водим учащихся за счет уроков русского и эстонского языка. («Евгений Онегин», «Метель», «Бэла», «Нака-

нуне» и др.) преследуют совсем иные цели, но опять очень оправдывает себя.

Выполняя такую работу, надо с самого начала поставить перед собой конкретную цель — а что я буду делать с учащимися после просмотра фильма? Удачной эта работа может оказаться только тогда, когда учитель первый раз просмотрев фильм сам, может взвесить минусы и плюсы предстоящей работы по фильму, связав его с программой и целями обучения. Сейчас еще при отсутствии наглядных пособий, хороших технических средств, современно оформленных кабинетов русского языка во многих школах, учителям очень трудно работать. Но современные этапы развития методики преподавания требуют перестройки и по возможности приходится делать это.

Теперь организационная сторона этого вопроса. А когда ходить в кино? Дирекция нашей школы идет навстречу учителям русского языка и по мере сил помогает. Приходится переставлять уроки, освобождая нужное время и нужного учителя. Киноурок — это тоже работа, но работа в другой обстановке, работа полезная и нужная.

Недаром же в недавно принятом Постановлении о мерах по дальнейшему развитию советской кинематографии сказано, что надо увеличить выпуск фильмов для детей. В соответствии с программами учебных заведений будут разработаны перспективные тематические плана выпуска учебных фильмов и методика их применения.

А пока? А пока приходится изыскивать другие возможности для поднятия уровня преподавания русского языка в национальной школе.

SAKSA KEELE KONTROLI- JA HINDAMISMETOODIKA TÄPSUSTAMIS- TAOTLUSI

REET SELG

Võõrkeeleoskuse kontrolli- ja hindamis-
metoodika on olnud paljude metoodikute
huviobjekt (2, 3, 4, 8, 9, 10, 12, 13). Meil on
selles küsimuses omamoodi teetähiseks
1967. a. Siis ilmusid Moskva kolleegide tööd
tutvustavad artiklid (7), ning sellest ajast
alates ongi nimetatud probleemideringi püü-
tud lahendada. Samal ajal jätkus Moskva
kolleegide töö, mille resultaadid on avalda-
tud brošüüris (13). Põhimõtteliselt ühesugus-
test alustest lähtunud töödes on lahknepusi,
mis tulenevad eelkõige mastaapide erinevusest:
Moskva kolleegid on andnud katte 5.,
6., 8. ja 10. klassis inglise, prantsuse, saksa
ja hispaania keele kontrolli- ja hindamis-
vajadustele, meie vabariigis võib kaetuks
lugeda 5. ja 6. klassi saksa keelt. Saksa DV
kolleegid on tegelnud eelkõige vene keele
kontrolli- ja hindamismetoodikaga. Uurijate
suunad on olnud ühel juhul laiusesse, teisel
sügavusse, kolmandal detailidesse.

Käesolev artikkel tahab olla nimetatud
küsimustes tagasisivaateline, kuid suundub
kohati ka tulevikku, sest vastuste otsimine
paljudele küsimustele alles jätkub.

Võõrkeeleoskuse kontrolli- ja hindamis-
metoodika väljatöötamisel on oluline tõik,
et võõrkeeleoskus on kompleksne nähtus.
Mõeldes või kõneldes võõrkeeleoskusest,
peame kokkuleppeliselt silmas oskust kuu-
lata, kõnelda, lugeda ja kirjutada. Nimeta-
tud osaoskustes funktsioneerivad leksika,
grammatika ja foneetika. Nii ühel kui ka tei-
sel juhul võime küsimuse seada omandamis-
tasandist — kas loogilis-diskursiivne või
automatiseerunud tasand, või teisiti — kas

harjutamistasand või oskuste tasand. Kõik
need erinevad protsessid, aspektid ja tasan-
did peavad kajastuma kontrolli- ja hindamis-
metoodikas, kui tahetakse saada objektiivset
tagasisidet õppetasele teatud etappide
kohta. Nii Moskvas kui ka meie vabariigis
orienteeruti etapikontrollile, kuid selle va-
hega, et moskvalased töötasid välja mater-
jalid õppeaasta lõpukontrolliks, meie aga
iga õppeveerandi kokkuvõtteks.

Saksa keele oskuse kontrolli- ja hindamis-
metoodika väljatöötamine meie vabariigis on
toimunud käsikäes ettevalmistustega üle-
minekuks uutele programmidele ja õpiku-
tele. Teatavasti korraldati esimene kõne-
arenduslikku ja traditsioonilist metoodilist
suunda kõrvutatav koolikatse 5. kl. saksa keele
õpetamises 1966/67. õ.-a. (14). Täpse mõõt-
misaluse väljatöötamisel osaoskuste kaupa
lähtuti Moskva uurijate põhimõtetest, kuid
hinded viidi punktide alusele (iga osaoskust
hinnati 30-punktilise skaala järgi). Näitajate
proportsioonide leidmisel toimusid aga mõ-
ned lähteportsioonide nihked. Moskva kol-
leegid seavad monoloogilise kõne hindamisel
põhinäitajana aluseks 1) õigete lausete
hulga, 2) nende vastavuse teemale, 3) lause-
mudelite mitmekesisuse. Lisanäitajateks on
1) grammatiline õigsus ja 2) foneetiline täp-
sus. Sealjuures on rahuldava hinde saamiseks
vaja kõiki põhinäitajaid. Lisanäitajad võivad
hinnet vaid tõsta, mitte aga mõne põhinäi-
taja puudumist korvata. Punktide alusel hin-
damisel võeti meie vabariigis toetatuna
Saksa DV kolleegide samasuunalistest mõtte-
avaldustest (4, 8, 10) ühe näitajana juurde
mõtteavalduse esitamise aeg.*

* Ajafaktorid ilmnesisid nimetatud metoodi-
liste süsteemide erinevused kõige selgemalt.
Näit. kujunes monoloogide esitamise kesk-
miseks ajaks katsekoolide õpilastel $\bar{x}=84$ sek.
ja kontrollkoolide õpilastel $\bar{x}=193$ sek.; dia-
loogide esitamise vastavad ajad olid õpilas-
paari kohta katsekoolides $\bar{x}=105$ sek. ja
kontrollkoolides $\bar{x}=241$ sek. Tulemuste eri-
nevus on statistiliselt usaldatav (monoloogide
puhul $t=9,3$, dialoogide puhul $t=9,7$).
(Muud karakteristikud: monoloogid katse-
koolidest $n_1=71$, $\sigma_1=55$; monoloogid kont-
rollkoolidest $n_2=59$, $\sigma_2=74$; $D=109$; dialoo-
gid katsekoolidest $n_1=38$, $\sigma_1=42$; dialoogid
kontrollkoolidest $n_2=30$; $\sigma_2=68$; $D=136$.
Tähised: n — kogumi elementide arv, σ —
standardhälve, D — aritmeetiliste keskmiste
diferents, t — tulemuste diferentsi usaldatavus.)

Monoloogipunktid jaotusid üksiknäitajates järgmiselt:

- 1) teemale vastavus — 3 punkti,
- 2) lausemudelite mitmekesisus — 3 punkti,
- 3) struktuurilist õigete lausete norm — 7 punkti,
- 4) esitamisaeg mitte üle 3 min. — 7 punkti,
- 5) grammatiline õigsus — 5 punkti,
- 6) foneetiline täpsus — 5 punkti.

Järelikult on rõhuasetused nihkunud, algsete põhi- ja lisanäitajate piirid hajunud. Esmalt põhinäitajateks figureerinud *teemale vastavus* ja *lausemudelite mitmekesisus* langesid tagasihoidlikele positsioonidele, sest vaatlusel selgus, et nendes eksisid õpilased kõige vähem.

Analoogilised nihked toimusid ka teiste osaoskuste näitajate punktide alusele viimisel.

Täpsete hindamisaluste väljatöötamine oli vajalik küll uurimistulemuste mõõtmiseks, kuid osutus oma keerukuse tõttu koolitöös tülikaks või sobis vaid helilindistatud vastuste hindamiseks. Niisugusele järeldusele viisid ka 1968/69. õ.-a. korraldatud koolikatseted, kuigi tookord oli punktide arvestamist tulemuste mõõtmisel mõneti lihtsustatud (monoloogi ja dialoogi esitamise aega punktide arvestusse eraldi ei võetud, vaid jälgiti kella või stopperi abil 3 min. ajapiiri; lihtsustamise eesmärgil jäeti välja ka lausemudelite mitmekesisuse nõue). Kuue kriteeriumi asemel opereerisid õpetajad hindamisel neljaga. 30-punkti-skaalal muutusid proportsioonid [teemale vastavus — 4 punkti, õigete lausemudelite hulk — 14 punkti (varjatud kujul on siin arvestatud ajafaktorit), grammatiline korrektsus — 8 punkti (varjatud kujul arvestatud ka lausemudelite mitmekesisust), foneetiline täpsus — 4 punkti].

Kogu täpsuse juures on mõlemad esitatud kriteeriumidega skaalad tundetud ühe praktikas esineva näitaja suhtes — see on mõtteavalduse pikkus (esitatud lausete hulk), kui tegemist on normi ületamisega. Ometi on sel näitajal kõneoskuse suhtes stimuleeriv tähtsus. Kitsaskoht ületati lisapunktide andmisega: iga õige lisalause eest 0,5 punkti.

Kirjeldataud kriteeriumidega skaalade rakendamisele praktikas rääkisid vastu lisaks keerukusele veel kokkuvõtete kõrged punktide arvud (neli osaoskust à 30 punkti, kokku 120 punkti, kõnelemisoscuse mono-

loogiks ja dialoogiks jaotamise korral koguni 150 punkti).

Koolitöö jaoks tuli leida lihtsamaid ja vähem astronoomiliste arvudega skaalasid. Pealegi vajas oskuste tasandi kõrval arvestamist harjutamise tasand, sest iga õppeveerandi lõpuks koguneb materjali, millega on veerandi jooksul tegeldud, kuid mille kasutamist ei saa veel oskusteks lugeda.*

1970/71. õ.-a. katsetati 5. klassi saksa keele kursuses skaalasid, mis olid koostatud materjali omandamise erinevaid tasandeid arvestades (6, lk. 76—78, 109—110, 131—132, 156—157). Algkursuse materjali vähene maht muutis mõttetuks krampliku kinnipidamise 30-punkti-skaalast, seepärast kasutati erineva mahuga skaalasid (I veerandil 15 punkti, II ja III veerandil 50 punkti, IV veerandil 40 punkti kogu tsükli tööde eest).

I õppeveerandil kuulusid kontrollimisele kahe oskuse, kuulamis- ja kõnelemisoscuse elemendid.

Kuulamisoscust kontrolliti õpitud rakeduskeelendite ulatuses ja võttena kasutati nendele reageerimist (2 käsklust, 2 reageeringut ja maksimaalselt 2 punkti).

Kõnelemisoscusest kontrolliti dialoogielementidega opereerimist: a) küsimustele vastamine esemete või piltide järgi (2 küsimust à 2 punkti, kokku 4 punkti); b) küsimustele vastamine situatsiooni järgi (2 küsimust à 2 punkti, kokku 4 punkti) ja dialoogilise kõne oskust ühe teema piires (tervitusvormelid, nime ja vanuse pärimine ning vastamine; 5 repliiki ja 5 punkti kumbki partner).

Tsükli raskuspunkt langes järelikult dialoogile (haarab 13 punkti 15-st, s. o. 87% punktidest).

II õppeveerandi kontrollmaterjal oli 6-osaline, puudutas kõiki nelja osaoskust ja kaht harjutamistasandit.

Kuulamisoscust kontrolliti õpitud rakeduskeelendite ulatuses ja võtetena kasutati reageerimist ning oma tegevuse kommenteerimist (3 käsklust, õige reageering ja õige kommentaar à 1 punkt, kokku 6 punkti).

Lugemisoscusest kontrolliti lugemistehnika valdamist (loosiga tõmmatud 10—12-realise õpikuteksti laimatu lugemine — 6 punkti).

Kõnelemisoscust kontrolliti monoloogi vormis. (Loosiga tõmmatud teema pikkusega vähemalt 6 lauset. Iga õige lause andis

* Vältimaks eksiarvamusi, olgu lisatud, et tsükli kontrollimist ja hindamist õppeveerandite lõpul tuleb mõista mitte jooksva kontrolli ja hindamise asendamataotlusena, vaid orientiirina hindamise täpsustamisel ning vahendina omandamisprotsessi lünkade avastamisel.

2 punkti, kokku 12 punkti. Iga lisalause eest arvestati 0,5 punkti.)

Kirjutamisoskust kontrolliti etteütlusega. Teksti pikkus oli 44 sõna, veavõimalusi 24 (ülejäanud sõnad kordusid). Veatu töö andis 12 punkti. Iga vea eest arvestati maha 0,5 punkti, korduvad vead läksid arvesse ainult üks kord.

Harjutamistasandilt kontrolliti tegusõnade pööramist preesensis (iga pööre punkt, kokku 6 punkti) ja sõnavara ning lausemodelite seostamist. (Loetleda pilttabeli järgi loosiga tõmmatud 4 eset (olendit) lausemodelites *Ich sehe einen (eine, ein) ... ja Das ist ein (eine) ...* Iga õige lause andis punkti, kokku 8 punkti.)

Domineeris oskuste kontroll, mis haaras 36 punkti 50-st, s. o. 72%.

III õppeveerandil kontrolliti kolme osaoskust ja kaht harjutamistasandit.

Kuulamisoskust kontrolliti kuuludud tekstist arusaamise kaudu. Seotud teksti maht oli 78 sõna, sisaldas 6 tegevusiini näitavat põhi-fakti (à 1 punkt) ja 8 täpsustavat lisafakti (à 0,5 punkti) ning võimaldas ühe kontekstist järelduva küsimuse vastamist (1 punkt: kõik kokku 11 punkti).

Kõnelemisoskust kontrolliti dialoogi vormis (loosiga tõmmatud teema ja partner; dialoogi pikkus vähemalt 4 repliiki kummaltki partnerilt; iga õige repliik 3 punkti, kokku 12 punkti; iga õige lisarepliigi eest 1 punkt).

Kirjutamisoskust kontrolliti lühikirjandiga loosi järgi tõmmatud teemal. Kirjandi pikkus oli vähemalt 6 lauset (keskmise arvestusega 5 sõna lauses). Struktuurilt õiges lauses andis iga õige sõna 0,5 punkti. Sama normi järgi arvestati ka lisapunkte. Keskmiselt saadi lühikirjandi eest 15 punkti.

Harjutamistasandilt kontrolliti tegusõnade pööramist preesensis (iga õige pööre andis punkti, kokku 6 punkti) ja nimisõnade kasutamist ainsuses ja mitmuses (aluseks on lausemodel(id) *Ich sehe einen (eine, ein) ... (Ich sehe ...)* ja loosiga tõmmatud 3 pilti; iga õige lause andis punkti, kokku 6 punkti).

Pearõhk langes jälle oskuste kontrollile (haaras 38 punkti 50-st, s. o. 76%).

IV õppeveerandil, s. o. õppeaasta lõpul kontrolliti kaht osaoskust ja kolme harjutamistasandit.

Kõnelemisoskust kontrolliti monoloogi vormis (loosiga tõmmatud teema, monoloogi pikkus vähemalt 7 lauset; iga õige lause andis 2 punkti, kokku 14 punkti ning 2 lisapunkti korrektse hääldamise puhul, iga õige lisalause andis 0,5 punkti).

Kirjutamisoskust näitas lühikirjand, mille normiks oli 6 lauset (à 2 punkti, kokku 12 punkti). Iga õige lisalause andis 0,5 punkti.

Harjutamistasandilt kontrolliti tegusõnade pööramist preesensis (iga pööre punkt, kokku 6 punkti ja 1 lisapunkt korrektse hääldamise puhul), nimisõna ainsuse ja mitmuse tundmist (antud 2 sisult seotud lauset, millest

ühel puudus vajalik ainsuse või mitmuse vorm; õige vorm andis punkti, korrektne hääldamine lisapunkti) ja küsimustele vastamist (õige vastus andis 2 punkti, korrektne hääldamine lisapunkti).

Kontrolli kiire ja otstarbeka organiseerimise huvides võis kõik ülesanded koondada ühele kaardile, mille siis õpilane loosiga tõmbas.

IV õppeveerandil oli jälle rõhutatud osaoskuste kontroll, mis haaras 28 punkti 40-st, s. o. 70%.

Kõigi nelja veerandi lõpu kontrolltsükli-tes täheldatav võtete, tasandite ja osaoskuste varieerumine ning vaheldumine tulenesid õppematerjali erinevatest rõhuasetustest veerandite kaupa. Uhtlasi oli see ka vaheldusrikkuse teadlik taotlus. Üldpõhimõtteks oli aga osaoskuste rõhutamine tsükli- (ca 3/4 kogu materjalist). Kuulamisoskust kontrolliti kolmel, kõnelemisoskust neljal (monoloogi vormis kahel, dialoogi vormis kahel korral), lugemisoskust ühel ja kirjutamisoskust kolmel korral.

Kontrolli- ja hindamismetoodika teise külje moodustab hindamine, milles tegelikult väljendubki õpetajale ja õpilasele vajalik tagasiside edemuse või mahajäämuse kohta. Tavalises koolipraktikas hindamiseks kasutatav 5-palliline süsteem muutub objektiivsemaks, kui hinnete mahtu piiritleda kindlate punktinormidega. Hindamise nurgakiviks kujuneb seega kontrollimisel kogutud punktide ja 5-pallilise süsteemi hinnete omavaheline proportsioonide lahendamine. Piltlikult öeldes sõltub proportsioonidest hüppelati algkõrgus õppetaseme määramisel. Latti võib seada madalamale või kõrgemale ja tulemusi järelikult erinevalt fikseerida. Need erinevused hinnetes otseselt ei peegeldu. Hinnete taust selgub tegelikult omandatud osamaterjali protsendist omandamisele kuuluva kogumaterjali suhtes (mitu % 100-st). Pedagoogilisest kirjandusest võib leida mitmesuguseid lahendusi. Liselot Huchthausen (3, lk. 30) vahendab võõrkeele jaoks järgmised loodusteaduse õpetamisel kasutatavad proportsioonid:

96	—	100%	materjalist	—	hinne «5»,
85	—	95%	„	—	„ «4»,
60	—	84%	„	—	„ «3»,
45	—	59%	„	—	„ «2»,
0	—	44%	„	—	„ «1».

Õigus rahuldavale hindetele tekib seega pärast 60% õppematerjali omandamist.

Hillar Palamets (1, lk. 99) soovib järgmist vastavust (ajaloo materjali omandamise hindamisel):

90%	ja enam õigeid vastuseid	—	hinne «5»,
70%	" " "	—	" «4»,
50%	" " "	—	" «3»,
30%	" " "	—	" «2»,
alla 30%	õigeid vastuseid	—	" «1».

Rahuldav hinne algab seega 50% materjali omandamisest.

5. klassi saksa keele materjali omandamise mõõtmisel oli I—III õppeveerandil rahuldava piiriks 56%, IV õppeveerandil 65%.

Olgu näiteks toodud punktide ja hinnete vastavus 50, 40 ja 30 punktiga alusel, mida on kasutatud saksa keele materjali omandamise mõõtmisel.

a)	46—50 punkti (92—100%)	—	hinne «5»,
	38—45 " (76—91%)	—	" «4»,
	28—37 " (56—75%)	—	" «3»,
	16—27 " (32—55%)	—	" «2»,
	0—15 " (0—31%)	—	" «1».
b)	38—40 punkti (95—100%)	—	hinne «5»,
	33—37 " (82—94%)	—	" «4»,
	26—32 " (65—81%)	—	" «3»,
	14—25 " (35—64%)	—	" «2»,
	0—13 " (0—34%)	—	" «1».
c)	29—30 punkti (97—100%)	—	hinne «5»,
	24—28 " (80—96%)	—	" «4»,
	18—23 " (60—79%)	—	" «3»,
	9—17 " (30—59%)	—	" «2»,
	0—8 " (0—29%)	—	" «1».

Nagu näha, on hüppelatt rahuldava suhtes kõige kõrgemale seatud õppeaasta lõpul 40-punkti-skaala puhul.

Punktide ja hinnete vastavuse kohta töid informatsiooni ankeedivastused, mis saabusid 134-lt õpetajalt (väljastati 271 ankeeti). Lisaks sellele saadi ankeetidest andmeid materjali jõukohasuse, üksiktööde osade proportsioonide ja lisapunktide kasutamise kohta.

I õppeveerandil peegeldasid esitatud punktide proportsioonide järgi väljapandud hinded õpilaste teadmisi-oskusi õigesti 95 õpetaja arvates 123-st (77%). Väljapandud

hinded olid liiga head 28 õpetaja arvates (23%). II veerandil ühtisid skaalad 59 õpetaja arvates 131-st (45%), 47 õpetajat (36%) märkisid, et lõpphinded tulid pisut paremad, 20 õpetajat (15%), et pisut halvemad. Nelja õpetaja arvates tulid lõpphinded tunduvalt paremad, ühe õpetaja arvates tunduvalt halvemad.

Arvamustest võib välja lugeda rangelt hindamise tendentsi.

Väljatöötatud nõuded ja tsükliid kontrollmaterjalidega on õpetajate arvates õpilastele üldjoontes jõukohased.

Õpetajate suhtumine punktide alusel hindamisse on positiivne (119 õpetajat 134-st). «Hindamisel osutuvad kõige õiglasemaks hinded, mis on pandud punktide süsteemi alusel,» kirjutab saksa keele õpetaja Kohtla-Järve rajoonist (arvamusi võidi avaldada anonüümselt).

Punktide arvestamise protseduuri ei pea enamik õpetajaid keerukaks (62 vastust 94-st), kuid märgiti, et punktide arvestamine nõuab esialgu kohanemist, harjumist ja tähelepanu.

Kontrolltööde osade hindamiseks antud punktide proportsioone pidasid õpetajad üldiselt otstarbekaks (I veerandil 98 vastajat 128-st, II veerandil 94 134-st, III veerandil 105 134-st). Vähendada soovitati raskuskeelendite mõistmise ja pööramise eest antavaid punkte.

Lisapunktide andmist loovtöös pidasid otstarbekaks 115 õpetajat 130-st. 106 õpetajat 126-st leidsid, et lisapunktid võimaldavad õpilasi senisest õiglasemalt hinnata. Eelkõige on lisapunktid vajalikud erineva pikkusega tööde hindamisel. Normiks pakutud poole punkti kaupa lisamine osutus praktikas sobivaks määraks, sest niiviisi jääb domineerima mõtteavalduse kvaliteet, mitte kvantiteet (maha arvatakse punkti või kahe kaupa, lisatakse poole punkti kaupa).

Kokku võttes võib väita, et kontrollmaterjalide tsükliite väljatöötamise vajalikkuses on veendunud peaaegu kõik ankeedi täitnud õpetajad (126 õpetajat 133-st). Selgesti mõistetakse ühtsete aluste eeliseid õppetulemuste hindamisel: «...täpne hindamiskaala muutis 5. klassis õpetamise kindlamaks kui üheski teises klassis...» (E. Pruks).

Saksa keele oskuse kontrolli- ja hindamis- materjalide katsetamise ajal 1970/71. õ.a.

Tabel 1.

Õppeveerand	Hinnatud õpilaste arv ja % pallide kaupa								Hinnatud õpilaste arv kokku		
	«5»	%	«4»	%	«3»	%	«2»	%		«1»	%
I	714	25	1264	44	876	30	17	1	—	—	2871
II	559	20	1024	36	1164	41	86	3	—	—	2833
III	508	18	962	33	1257	44	136	5	1	—	2864
IV	578	20	949	34	1097	39	197	7	—	—	2821
Aasta kokkuvõte	535	20	970	36	1104	40	123	4	—	—	2732

koguti andmeid ka õppeedukuse kohta*. Andmed on saadud ankeedi täitnud õpetajalt (vt. tabel 1).

Võrreldes tulemusi 1968/69. õ.a. katsetulemustega, tuleb nentida õppeedukuse tõusu. Näiteks on võimalik kõrvutada 1968/69. õ.a. ja 1970/71. õ.a. I ja III veerandi tulemusi protsentides.

Tabel 2.

Õppeaasta	Õppeveerand	«5»	«4»	«3»	«2»	«1»	Hinnatud õpilaste arv
1968/69 1970/71	I	20 25	41 44	37 30	2 1	— —	2478 2871
1968/69 1970/71	III	13 18	33 33	47 44	7 5	— —	2079 2864

Huvitav on tulemusi kõrvutada ka K. Saksa (5) andmetega, mis on toodud 367 Tartu õpilase kohta 1967/68. õ.a. Võrdlusarvud on antud protsentides (vt. tabel 3).

Andmete kõrvutamisest nähtub, et õppeedukuse tõus on veel tunduvam ja 1968/69. õ.a. tulemused asuvad nii 1967/68. õ.a. kui ka 1970/71. õ.a. näitajate vahepeal (vt. tabelid 2 ja 3).

* Lõpphinnetes ei avaldu mitte ainult punktides saadud kontrollsükli tulemused, vaid ka õppeveerandite jooksvad hinded, sest ankeedi järgi peab 120 õpetajat 134-st õigeaks mõlema võrdset arvestamist.

Tabel 3.

Õppeaasta	Õppeveerand	«5»	«4»	«3»	«2»	«1»
1967/68 1970/71	I	18 25	35 44	42 30	5 1	— —
1967/68 1970/71	II	17 20	32 36	47 41	5 3	— —
1967/68 1970/71	III	14 18	30 33	50 44	6 5	— —
1967/68 1970/71	IV	11 20	31 34	48 39	10 7	— —

A. Telgmaa, J. Nurmiku ja O. Kärneri (11) esitatud andmed võimaldavad tõmmata paralleele 1970/71. õ.a. aastahinnete suhtes, kuigi autorid toovad näitarvud keeli eristamata võõrkeele kohta üldse.

Tabel 4.

	«5»	«4»	«3»	«2»	«1»
Võõrkeel (üldse)	19,4	32,6	44,0	4,0	—
Saksa keel	20 (19,6)	36 (35,5)	40 (40,4)	4 (4,5)	—

Hinnete protsentuaalses jaotuses suuri kõikumisi ei esine. Kahes erinevas uurimuses ilmnunud tendentse võib arvatavasti pidada nähtusele iseloomulikuks.

Huvi pakuvad ka A. Telgmaa jt. artiklis

toodud tabelid puudulike aastahinnete protsentide kohta teatava õppeaine aastahinnetes (võõrkeeles on need 1968. a. 10,4; 1969. a. 10,5; 1970. a. 7,4; 1971. a. 4,0) ja samade aastate keskmised aastahinded (võõrkeeles vastavalt 3,4; 3,5; 3,5; 3,7). Esimesed näitavad langustendentsi, teised tõusutendentsi. Loodetavasti võib murrangut 1971. a., eriti puudulike protsendi järsku vähenemist, seostada üleminekuga uutele programmidele ja õpikutele. Kui samad näitajad jäävad püsima, võib loota, et suuna muutmine võõrkeele õpetamise metoodikas on end õigustanud ka õppe edukuse seisukohalt.

Õpetajate positiivsest suhtumisest ja õppe edukuse paranemistendentsidest hoolimata tuleb saksa keele kontrolli- ja hindamismetoodikat täiendada, täpsustada ja ühtlustada. Eriti puudutab see kirjutamisoskuse hindamiskriteeriume. Kirjalike loovtööde (lühikirjandite) hindamisel on võimalik rakendada täpsemaid aluseid kui need, mis on esitatud III ja IV veerandi kontrolltsükklites. Paremaks tuleb pidada 1966/67. ja 1968/69. õ.a. katsetatud variante, kus kriteeriumid on kooskõlla viidud järgmistepunktide proportsioonidega:

- a) teemale vastavus — 1 punkt,
- b) vastava klassi normlausete hulk — 3 punkti,
- c) grammatiline korrektsus — 3 punkti,
- d) ortograafiline täpsus — 3 punkti.

Skaala tundlikkus pikemate tööde suhtes saavutatakse lisapunktidega (0,5 punkti iga üle normi õige lause eest).

Hindamisel lähtutakse struktuurilt täielikest lausetest (7, lk. 273). Arvesse ei lähe laused:

- a) milles puudub üks element (välja arvatud artikkel), näit. öeldis, eessõna, grammatiline alus es vms.;
- b) milles esineb liigne element, näit. kaks öeldist (*sind spielen*) ühel ja samal ajal;
- c) mille elemendid on vales järjekorras*.

* Rohkearvuliste kirjalike tööde vigade analüüsist on selgunud, et Moskva autorite esitatud lausestruktuuri rikkumised ei ole eesti õpilastel võrdse esinemissagedusega. Emakeele interferentsist tulenev lauseelementide vale järjestus (eriti määrusega algavates lausetes) esineb tunduvalt rohkem kui mõne elemendi puudumine või liigne kasutamine. Nimetatud faktist tulenevad hindamiskaala tasakaaluhäired vajavad täiendavat uurimist.

näit. pöördse sõnajärjestuse asemel otsene või vastupidine, *nicht*, *auch* jne. vale asukoht lauses.

Arvestamisele mittekuuluvad laused kriiputatakse töös läbi, sest arvesse ei lähe ka nendes tehtud ortograafia- ja grammatikavead.

10-punkti-süsteemi ja selle proportsionaalselt kolmekordistatud ning seega tundlikumat varianti 30-punkti-süsteemi (punktid vastavalt 3, 9, 9, 9) on rakendatud saksa keele 6. klassi kursuses, samuti Haridusministeeriumi korraldatud võõrkeele kontrollitööde hindamisel. Mõlema süsteemi vooreseks on nende rakendatavus väljaspool teraviklikku tsüklit mis tahes loovtöö hindamiseks. Vajaduse korral võib neid aga hõlpsasti tsükklisse lülitada.

Uurimused ja katsed saksa keele kontrolli- ja hindamismetoodika väljatöötamiseks 5.—8. klassis jätkuvad. Meie vabariigi uurimuste praeguse seisu alusel ei saa erilisi üldistusi teha, kuid väljatöötatud kontrollmaterjalid on saksa keele õpetajate arvates koolis kasutatavad. Kogu materjali katsetamise järel peaks osutama võimalikuks pakkuja 8-klassilise kooli saksa keele õpetajatele kontrolli- ja hindamismetoodikat, mida saab valikuliselt ja vajaduse järgi rakendada etapikontrolliks ja mille kohaselt toimuvad ka kõrgemate organite poolt korraldatavad kontrollitööd. Senise kohta võib kokkuvõtlikult konstateerida järgmist:

— Ainemetoodika ning kontrolli- ja hindamismetoodika peavad olema optimaalselt kooskõlas. Kõnearenduslik metoodiline suund võõrkeeleõpetuses tingib rõhu ümberasetamise teadmiste kontrollilt ja hindamiselt oskuste kontrollile ja hindamisele.

— Adekvaatne kontrolli- ja hindamismetoodika arvestab vastava õppeaine spetsiifikat. Võõrkeeleiga seoses tähendab see keele erinevate protsesside (kuulamine, kõnelemine, lugemine, kirjutamine), aspektide (foneetika, leksika, grammatika) ja tasandite (loogilis-diskursiivne või automatiseerunud) arvestamist.

— Kontrolli- ja hindamisobjektide valik sõltub konkreetsest õppematerjalist ja selle omandamistasandist ning võib sõltuda ka vahelduslikkuse taotlusest. Võõrkeeles tähendab see eeltööd konkreetse õppematerjali mahu, korduvuse ja seostatuse selgitamiseks

mingis ajavahemikus (antud juhul õppeveerand ja õppeaasta) ning väljendub vastava etapi lõppnõuetes.

— Tsüklikontrolli tasakaalu aluseks on osaoskuste võrdsed punktimäärad (näit. iga osaoskuse maksimummäär 10 punkti). Sama määra ulatuses saab tsüklistse lülitada mitmesugust materjali ka harjutamistasanditelt, kuid nii, et domineerima jääksid osaoskused.

— Võrdsed punktimäärad võimaldavad selgitada ja võrrelda osaoskuste kontrollmaterjali raskusastet, on seega kontrolltsükli materjali standardiseerimise vahend.

— Erinevate punktimäärade rakendamine võib vajalikuks osutuda vähese keelematerjali korral, näit. algkursuses.

— Keele aktiivsete osaoskuste (kõnelemine monoloogi ja dialoogi vormis ning kirjutamine) kontrollimisel ja hindamisel tagab objektiivsuse võimalikult kõigi spetsiifiliste faktorite arvestamine (grammatilise, leksi-kaalse, foneetilise või ortograafilise õigsuse kõrval ka mõtteavalduse sisu, maht, mitmekesisus, esitamisaeg).

— Keele aktiivsete osaoskuste hindamiskaalale annavad vajaliku tundlikkuse lisapunktid, kui neid rakendatakse õigetes proportsioonides. (Kvaliteeti stimuleerib lisapunkt, mille maht on väiksem põhipunkti mahust, näit. 0,5 ja 1 punkt. Vastasel korral võib lisapunktide osakaal hakata tsükli tasakaalu rikkuma — ühe osaoskuse puudujäägid tehakse tasa teise osaoskuse lisapunkti-dega.)

— Mitmeaspektilist ja lisapunktidega tundlikustatud 10- või 30-punkti-süsteemi saab eraldi rakendada kirjalike loovtööde hindamisel.

— Punktides kogutud kontrollandmed seavad 5-palli-süsteemis hindamisele ühtse aluse, kui määratakse kindlaks iga hinde protsentuaalne maht terviku suhtes.

— Aine-, kontrolli- ja hindamismetoodika ühtsus mõjub soodsalt ka õppeedukusele, sest kindlad nõuded ja normid tagavad eesmärgistatuse ja kõrvaldavad juhuslikkuse.

— Tegelikuses funktsioneeriva kontrolli- ja hindamismetoodika väljatöötamine on võimalik teoreetikute ja praktikute tiheda koostööna, nagu see on toimunud saksa keeles, kus imeväärselt erk õpetajaskond on igas lõigus oma sõna ütelnud ja ütleb veelgi.

Kirjandus

1. A. Elango, Õpilaste teadmiste kontrollimise metoodika küsimusi. Tallinn, 1967.
2. K. Günther, Für eine objektive Leistungsbewertung (I—III). «Fremdsprachenunterricht» 1964, Nr. 3—5.
3. L. Huchthausen, Probleme der Leistungskontrolle und der Bewertung der Schülerleistungen im fakultativen Lateinunterricht. «Fremdsprachenunterricht» 1970, Nr. 1.
4. N. Lademann, Versuch einer objektiven Bewertung mündlicher Schülerleistungen. «Fremdsprachenunterricht» 1964, Nr. 5.
5. K. Saks, Õppeedukus võõrkeeletes 5.—8. klassini. «Nõukogude Õpetaja, 5. aprill 1969.
6. R. Selg, Metoodiline juhend saksa keele õpetamiseks V klassis. Tallinn, 1970.
7. R. Selg, Võõrkeeleskuse kontrollimise uus metoodika. «Nõukogude Kool» 1967, nr. 4 ja 5.
8. E. Stelzig, Der Zeitfaktor bei der Leistungsbewertung. «Fremdsprachenunterricht» 1964, Nr. 10.
9. G. Stöhr, H. Weck, Über das Verhältnis von Leistungsanalyse und Zensurung. «Pädagogik» 1968, Nr. 2.
10. H. Süßmann, Einige Gedanken zur differenzierten Bewertung im Russischunterricht. «Fremdsprachenunterricht» 1964, Nr. 5.
11. A. Telgmaa, J. Nurmik, O. Kärgner, Õppeedukuse seos õppeainete ja klasseid. «Nõukogude Kool» 1972, nr. 3.
12. И. И. Антонова, Вопросы контроля умений в монологической устной речи учащихся (При обучении английскому языку в V—VIII классах средней школы). Кандидатская диссертация. Москва, 1967.
13. Контроль речевых умений в обучении иностранным языкам. Под ред. проф. В. С. Цетлин. Изд-во «Просвещение». Москва, 1970.
14. P. P. Сельг, Сопоставление методических систем обучения немецкому языку. Сб. «О методах педагогических исследований. Доклады к семинару». Таллин, 1971.

ISESEISVAST TÖÖST TÜTARLASTE TÖÖÕPETUSES

LAINA AARNE, TPedI vanemõpetaja

Tööõpetust tunneme kui praktilise iseloomuga õppeainet. Praktilisus väljendub õpilaste käelises tegevuses ja selle tegevuse resultaadis — valmistatud esemes.

Tavakohaselt täidetakse tööõpetuse praktilisi ülesandeid nii õppetunnis kui ka kodus iseseisvalt.

Õppeaine spetsiifika tõttu on iseseisev töötamine vältimatu, sest õpilased peavad ju tööobjektid valmistama ise. Iseseisvus sellega aga pahatihti piirdubki, sest traditsioonilise õpetamise kohaselt antakse õpilastele töö sooritamiseks täielikud juhendid selles mõttes, et õpilastel endil ei jää enam võimalust millegi üle mõelda ega midagi otsustada.

Teatavasti loetakse töö tegemist iseseisvaks alles siis, kui see muude tingimuste kõrval nõuab tegijalt vaimset pingutust, mõtlemise aktiivsust. Kui aga iseseisev praktiline töö on organiseeritud selliselt, et õpilastel ei ole millegi üle järele mõelda, siis niisugust iseseisvust tuleb pidada osaliseks ja see ei täida neid ülesandeid, mida tänapäeva pedagoogika seostab iseseisva töö mõistega.

Praegust tütarlaste tööõpetuse õpetamise olukorda ja vahendeid arvestades võiks õpetajatele huvi pakkuda J. Käisi seisukoht õpilaste iseseisvast tööst. Selle kohaselt peab iseseisev töö toimuma individuaalses töösammus, samuti tuleb töötamisel vaikselt ja segamatult järele mõelda ja otsustada üksikute küsimuste üle oma kogemuste ja arusaamade järgi. Õpilastel ei ole seejuures vabadust tööülesannet ega töökorraldust valida. J. Käis nimetab kirjeldatud iseseis-

vat tööviisi isetegevuse aktiivsuse astmeks. Kuigi ta peab seda madalamaks astmeks, on ometi tegemist mitte üksnes õpilaste välise, vaid ka sisemise iseseisvusega.

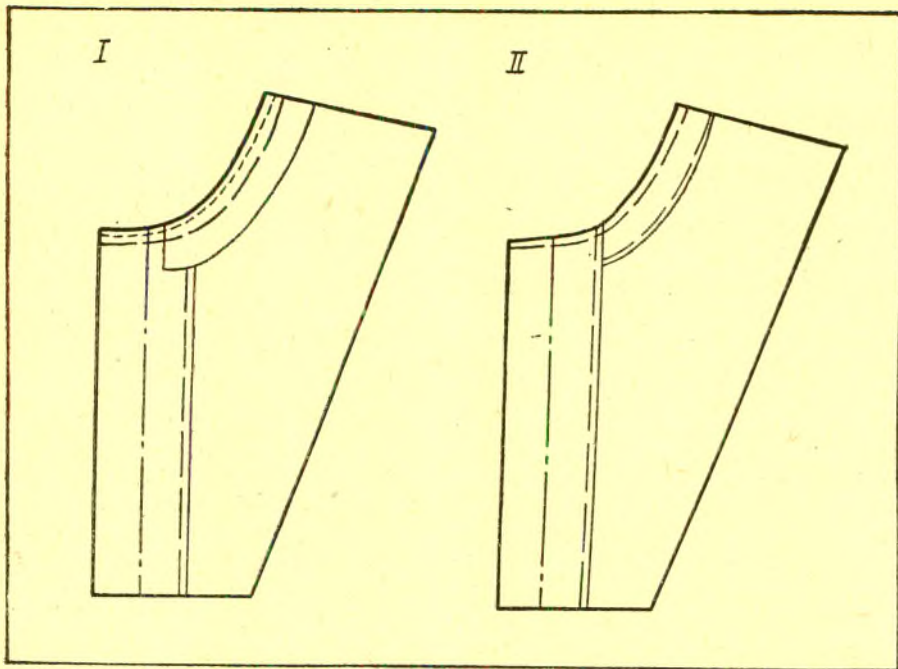
Isetegevuse kõrgemate astmetena esitab sama autor individualiseeritud töö ja loominguilise isetegevuse. Põhimõtteliselt on neid võimalik ellu rakendada ka tütarlaste tööõpetuses. Me peame siin silmas eeskätt loominguilise ja kujundusliku iseloomuga teemade käsitlemist (esemete tegumood, kaunistamine jne.), mille jaoks on õpetajal endal võimalik valmistada ja hankida mitmesuguseid abimaterjale (tööproovid, pildimaterjal ajakirjadest jm.). Kuid enamiku tööõpetuse programmist moodustavad mitte loominguilised, vaid töö tehnoloogia küsimused. Ka tehnoloogia õpetamisel on mõeldav õpilaste iseseisev individualiseeritud töö, mis annaks õpilastele eri mahu ja ulatusega ülesandeid. Paraku puuduvad aga selle kohta abimaterjalid. Abimaterjalidena oleksid mõeldavad tööjuhendid: tekstid, pildid, skeemid, mudelid jm. Need materjalid oleksid kõigi õpilaste jaoks ühesugused ja võimaldaksid klassis frontaalset tööd. Ka diafilme või diapositiive, mis esitavad õpilastele juhendeid tööks, võib vaadelda kui aktiivse iseseisva töö korraldamise vahendeid (vt. «Nõukogude Kool» 1971, nr. 7, lk. 505).

Eelnevast lähtudes tundsiime huvi, kas on võimalik edukalt organiseerida tütarlaste iseseisvat tööd, kasutades abivahenditena õmblustöö tehnoloogilisi mudelid. Veel huvitas meid selliselt organiseeritud tööviisi mõju teadmiste ja oskuste omandamisele, õpilaste tegelik iseseisvus töötamisel ja nende suhtumine uuesse tööviisisse.

KATSE METOODIKA JA KÄIK

Korraldasime katse 1970/71. õppeaastal Tallinna 42. keskkooli ja Keila 1. keskkooli 7. klasside tütarlastega. Katseklasse oli 3, kokku 45 õpilast, ja kontrollklasse 2, kokku 31 õpilast. Tööõpetuse tunni teema oli kittelkleidi kaelaääre ja hõlmaääre töötlemine. Õpilaste praktiline ülesanne oli näidise õmblamine nimetatud teemal.

Katse jaoks valmistasime õmblustehnoloogilised mudelid, mis sisuliselt esitasid õpilastele töövõtteid, mida nad pidid rakendama oma iseseisvas töös.



Joonis 1.

Mudelid valmistasime kaheastmelised, kummagi astme kinnitasime eraldi alusele ja varustasime järjekorranumbriga. Mudelid õmblesime kirjjust sitsist, mille pahem pool oli paremast poolest selgelt eristatav. Nime-tasime kokkuleppeliselt neid mudeleid töö-näidisteks (joonis 1).

Et õpilased iseseisva töö ajal saaksid vaadelda töö näidiseid sihipärasemalt, varustasime need kirjalike juhenditega, mis suunasid õpilasi töös nägema probleeme ja leidma neile vastuseid. Juhendeid püüdsime koostada selliselt, et nende hoolikal läbitöötamisel saaksid õpilased vastused kõigile tööks vajalikele küsimustele. Õige otsuse tegemiseks võisid õpilased kasutada peale vaatluse veel üht võimalust — proovimist.

Kirjalikud juhendid töönäidise I astme juurde:

1. Jälgi, kummad pooled on kittelpõllel ja kandiribal asetatud vastamisi. Miks?

2. Pane tähele, kuhu on asetatud kandiriba. Miks ei või seda asetada hõlma katte-riide alla?

3. Vaata, kui kaugelt lõikeäärest on traageldatud ja õmmeldud.

Juhendid töönäidise II astmele:

1. Vaata, kuhu peab jääma kandi ja kittelpõlle ühendusõmblus pärast kandiriba ümberpöörämist. Miks sinna?

2. Uuri, miks on kandiriba kaks korda traageldatud.

Seega erinesid juhendid tavalistest õpilastele antavatest kirjalikest või suulistest tööjuhenditest. Need ei andnud töö tegemise järjekorda, ka mitte konkreetseid juhatusi töötamiseks, vaid suunasid õpilasi ülesandele iseseisvalt mõtlema.

Õppetunni struktuur katseklassides oli järgmine:

1) õppetunni rakendamine;

2) uue õppematerjali käsitlemine:

a) teema ja tööviisi teatamine, b) uute õmblustehnoloogiliste mõistete (keskjoon, ülekaik, katterii) seletamine; c) iseseisev praktiline töö näidiste järgi;

3) iseseisva töö käigus omandatud teadmiste ja oskuste kontrollimine;

4) õppetunni lõpetamine.

Iseseisva töö ajaks andsime igale lauale eespool kirjeldatud kaheastmelise töönäidise ja riidest väljalõigatud detailid õmblemiseks (eksperimenti olukorras osutus piiratud aja tõttu detailide valmislõikamine katsetajate poolt paratamatuks).

Töö algul seisis iga õpilane küsimuse ees, kuidas talitada kätteantud detailidega, et õmblustöö valmiks reeglite kohaselt. Soovitasime õpilastel uurida töönaidiseid, s. t. vaadelda neid, lugeda läbi juhend ning koostada mõttes plaan töö tegemiseks. Seejärel võisid nad asuda praktilisele tööle. Et vältida vigu, mille parandamine nõuaks palju aega, pidid õpilased enne masinaga õmblemist esitama töö kontrollimiseks õpetajale.

Tavalises olukorras oluiks loomulik paaritunnine lõpukokkuvõtlik frontaalne kordamine. Meie asendasime selle teadmiste ja oskuste kontrollimisega. 15 minutist, mille kulutasime kontrolliks, oleks tavalises tunnis 10 minutit jäänud veel iseseisvale tööle lisaks, mis oluiks ka vajalik, sest kõik õpilased ei jõudnud oma tööd päris valmis õmmelda.

Omandatud teadmised ja oskused püüdsime kindlaks teha kontrolliga, mis oli kolmesugune: kirjalik kontrolltöö, suuline küsitlus ja praktiliste tööde kontrollimine. Kui osa õpilasi vastas klassis küsimustele kirjalikult, olid samal ajal ülejäänud õpilased väljaspool klassi — nad vastasid küsitlajatele suuliselt. Kartsime oma katse ebaõnnestumist selles mõttes, et õpilased ei oska praktilist tegevust vajalikult täpselt kirjeldada. On teada, et tööõpetuses ei ole õpilased selle kontrollimeetodiga harjunud ja seetõttu pidasime vajalikuks teadmisi kontrollida kahel meetodil.

Enne teadmiste kontrollimist kogusime õpilastelt tunnis valminud tööd.

Et püüdsime selgusele jõuda, kuidas iseseisev töö mõjub õpilastel teadmiste ning oskuste omandamisele, siis tulemuste võrdlemiseks õpetasime kontrollklassides traditsiooniliselt, s. t. esitasime eespool nimetatud materjali õpilastele suuliselt (õpetaja järkjärguline seletus, vähesel määral küsitlus), näitlikustamiseks kasutasime üht töönaidist, mis käis klassis käest kätte.

Kuidas teadmisi ja oskusi omandati, selgitasime katseklassidega võrdsetel alustel ja samasuguste meetoditega.

Mis tahes liiki kontrollimise tulemusena võis iga õpilane saada maksimaalselt 10 hindepunkti.

Esitasime kontrollküsimused ja neile vastavad hindepunktid, et asjast huvitatud õpetajatel oleks soovi korral võimalik neid an-

tud kujul või oma tingimustele kohandatult kasutada.

Küsimused kirjalikuks kontrolltöök:

1. Missuunalisest riidest lõigatakse kittelpõlle käe- ja kaelakaare kant? (Diagonaalsuunalisest riidest — 2 hindepunkti.)

2. Kui laia peab lõikama riideriba, et saada 1 sm laiune valmiskant? (2—2,5 sm laiuse — 2 hindepunkti.)

3. Kuidas tuleb traageldamisel asetada üksteise suhtes kandi ots ja hõlma katteriide? (Kandi ots katteriide peale — 3 hindepunkti.)

4. Kummale töö poolele peab jääma kittelpõlle ja kandi ühendusõmblus? (Kittelpõlle pahemale poolele — 3 hindepunkti.)

Küsimused suuliseks kontrolliks:

1. Missuunalisest riidest lõigatakse kittelpõlle käe- ja kaelakaare kant? Miks? (Diagonaalsuunalisest riidest — 2 hindepunkti.)

2. Kummad kandiriba ja kittelpõlle pooled asetad vastamisi, et valmiskant jääks töö pahemale poolele? (Paremad pooled — 3 hindepunkti.)

3. Miks on vaja kandiriba asetada hõlma katteriide peale? (Et töö ümberpöörämisel jääks kandiriba ots katteriide alla — 3 hindepunkti.)

4. Miks traageldatakse pärast ühendusõmblust kanti kaks korda? (Et ühendusõmblus jääks hoiduma töö paremale poolele, et kant jääks igast kohast võrdse laiusega — 2 hindepunkti.)

KATSE TULEMUSED

Kirjaliku kontrolltöö tulemused nähtuvad tabelist 1.

Katseklasside õpilaste tase on ühtlasem: hindepunktid on koondunud keskmise 7,7 ümber, seevastu kontrollklasside õpilaste hindepunktidel on aga suurem tendents hajuda (lineaarhälbed vastavalt $\pm 1,01$ ja $\pm 1,47$). Seejuures traditsioonilisel viisil õpetatud neljal õpilasel on hindepunkte vähem, kui rahuldava hinde väljapanemiseks vaja. Neile võiks veel lisada neli õpilast, kelle teadmised osutuvad napilt rahuldavaks (5 hindepunkti). Katseklassides nii madalate teadmistega õpilasi ei olnud.

Kõige raskemaks osutus 3. küsimus. See on ka arusaadav, sest õige vastus eeldas ettekujutust detailide asetusest üksteise suhtes

Tabel 1.

Esinemise sagedus f	Hindepunktid x_1											Õpil. arv N	Hindepunktide keskmine \bar{x}	Lineaarhälve Δx
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Katseklassides f_1	—	—	—	—	—	5	—	6	8	1	4	24	7,7	$\pm 1,01$
Kontrollklassides f_2	—	—	—	—	4	4	1	6	2	1	4	22	6,7	$\pm 1,47$

nii enne õblemist kui ka valmis töö. Sellele lisandus veel kirjaliku väljendamise raskus. Vastuseid nimetatud küsimustele võib pidada puudulikeks, ent katseklasside 41% hindepunkti kontrollklasside 30% vastu näitab töönäidiste soodsat mõju õpilaste kujutlusvõime arendamisele.

Suulise küsitluse ja praktiliste tööde kontrollimise tulemused näitasid katse- ja kontrollgrupi ühtlast taset.

Kõik õpilased sooritasid ettenähtud praktilise töö hästi. Keskmine hindepunktide arv kõigis klassides kõikus 8 ja 9 vahel.

Suulise kontrolli tulemused:

Tabel 2.

Esinemise sagedus f	Hindepunktid x_1											Õpil. arv N	Hindepunktide keskmine \bar{x}	Lineaarhälve Δx
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Katseklass f_1	—	—	—	—	—	—	—	—	2	4	15	21	9,6	$\pm 0,5$
Kontrollklass f_2	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	8	9	9,6	$\pm 0,4$

Õpilaste valikul suuliseks küsitluseks lähtusime tööõpetuse veerandihinnetest; küsitlesime «väga heaga», «heaga» ja «rahuldavaga» hinnatud õpilasi.

Küsitletute arv sõltub katsetajate abiliste arvust. Seepärast ei moodusta kahjuks suuliselt küsitletud õpilaste arv kindlat suhtarvu katse- ja kontrollgrupi õpilaste üldarvust. Võisime tõdeda, et kõigil suuliselt vastanud õpilastel olid väga head teadmised (tabel 2).

Katse näitab selgelt raskusi, mis on õpi-

lastel seoses kirjaliku väljendamisega. Erinevus kirjalikus ja suulises väljendusoskuses oli küll ootuspärane, kuid et 7. kl. õpilastel osutus erinevus nii märkimisväärseks, oli katsetajatele üllatuseks (kontrollklassides keskmine hindepunktide arv kirjalikus töös 6,7; suuliselt 9,6).

Meid huvitas veel eri tööviiside mõju teadmiste kindlusele. Korraldasime kirjaliku kontrolltöö paari kuu pärast ja saime järgmised tulemused:

Tabel 3.

f	x_i											N	\bar{x}	Δx
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Katseklass f_1	—	—	—	—	—	1	6	6	10	4	14	41	8,4	$\pm 1,21$
Kontrollklass f_2	—	—	—	3	4	5	7	8	4	—	—	31	5,8	$\pm 1,25$

Katse- ja kontrollgrupi hindepunktide eri paiknemine ja esinemise sagedus (tabel 3) vihjavad iseseisva tööviisi positiivsele mõ-

jule teadmiste kindluse taotlemisel. Iseseisva töö ajal katsetaja õpetaja õpetas vähe, seda suurem oli aga õpilaste huvi ja aga-

rus. Oli ilmne, et uus tööviis on meeldiv. Tähelepanelik vaatlemine ja lugemine, olemine ja iseseisev otsustamine ning sellekohane tegutsemine — kõik see tõstis õpilastes vastutustunnet ja sisemist iseseisvust, millest tulenesid ka kindlamad teadmised.

Hindepunktide keskmised — 8,4 ja 5,8 (tabel 3) vihjavad katseklasside õpilaste mõtlemisaktiivsusele töötamisel, teisel juhul mõtte passiivsusele.

KOKKUVOTE

Kõnesoleva eksperimendi puhul oli katseisikute arv tagasihoidlik, seepärast oleks ennatlik teha lõplikke järeldusi. Tuleb ka arvestada, et katsetajatel üliõpilastel olid õpetamise kogemused alles vähesed. Seevastu vilunud õpetajatel on suuremad võimalused saavutada suuremat edu.

Meie poolt kasutatud ja analoogiliste töönäidistega on võimalik tütarlaste tööõpetuses organiseerida aktiivset iseseisvat tööd. Töö pakub õpilastele huvi ja rahuldust. Teadvuse aktiivse mõjutamise tulemus on õpilaste arvestatavalt kindlad teadmised.

Tundub, et harjumus organiseerida tütarlaste tööõpetustunde nn. traditsiooniliselt on juurdunud meie kooli praktikasse rahutuks-tegevalt kindlalt. Nende tundidega on kõik rahul, sest õpilased ju kõik töötavad ja pealtnäha ka iseseisvalt. Õpilastele valmis õppe-materjali esitades võidame küll aega, et tõenäoliselt suurt õppeprogrammi õigeks ajaks läbi võtta ja seejuures veel töid valmistada, mida näitustel eksponeerida, kuid kahtlemata laseme seejuures kaotsi võimalused, mida tööõpetus kui õppeaine pakub iseseisvalt mõtleivate inimeste arendamiseks.

Seepärast soovitame organiseerida tütarlaste tööõpetuse tundides mitte ainult iseseisvat praktilist tööd, vaid ka iseseisvat õpimist. Tööõpetuse aine seda võimaldab.

Kirjandus

1. I. Unt, Õpilaste iseseisev töö tunnis. Tallinn, 1966.
2. Joh. Käis, Valitud tööd. Tallinn, 1946.
3. A. Kõverjalg, Õppetöö tulemuste hindamine. «Nõukogude Kool» 1968, nr. 1.
4. A. Elango, Õpilaste teadmiste kontrollimise meetodika küsimusi. Tallinn, 1967.

ÕPILASTE SUULISE KÜSITLUSE METOODIKAST MUUSIKAÕPETUSES

RIHO PÄTS

Käsiteldavate laulude analüüsimisel, omandatud muusika-alaste teadmiste ja oskuste kontrollimisel, aga samuti õpilaste eneseväljenduse ja loogilise mõtlemise arendamise huvides on õppetöös vaja tegelda suulise küsitlusega.

Küsimuste esitamine muusikatunnis ei või olla juhuslik, vaid seoses üldiste kasvatuslike eesmärkidega. Seepärast tuleb loomulikult pidada, et esitatavad küsimused oleksid õpetajal eelnevalt hoolikalt ja põhjalikult läbi mõeldud ning vormistatud. See vajab vastavat metoodikat.

Võimatu oleks siin kõiki detaile nende mitmekesisuses käsitleda.

Mainigem esmajoones mõningaid olulisemaid suulise küsitluse tarvidusi, nimelt õpilaste teadmiste ja oskuste kontrollimisel, kollektiivsel analüüsimisel või artluses, õpilaste muusikalise mõtlemise suunamisel, mitmesuguste ülesannete iseseisval täitmisel (käemärkide, etteütuse, rändnoodi ja noodikirja järgi laulmisel, ka solfedžeerimisel, rütmilis-meloodiliste variatsioonide ning improvisatsioonide laulmisel jne.), õpitud laulude esitamisel, kuulnud muusikapalade artluses.

Kõikide nende jaoks oleks vaja silmas pidada järgmisi olulisemaid küsitluse üldpõhimõtteid:

- 1) luua soodne aktiivne töömeeleolu, säilitada heatahtlikkus,
- 2) toetudes sisulisele baasile, hoiduda küsitluse formaalsusest,
- 3) taotleda õpilaste maksimaalset iseseisvust vastamisel,

4) esitada küsimused ja ülesanded väga täpselt formuleeritult,

5) taotleda vastuste korrektsust,

6) hoiduda liialt sekkumast vastusesse,

7) suhtuda vastusesse huvi ja tähelepanuga,

8) vastused õiglaselt hinnata.

Kommenteerides lühidalt neid põhiteese, tuleb märkida, et küsitluse hea kordamineku oluline põhialus on kõigepealt selline töödistsipliin, mis toetub mitte ainult õpetaja professionaalsetele teadmistele, oskustele ja nõudlikkusele, vaid sellega seoses ka ta innukale suhtumisele muusikasse ja muusitseerimisesse, ta oskusele äratada õpilaste huvi ja armastust muusika vastu ja seda pidevalt alal hoida oma emotsionaalsuse, värskuse, kaasakiskuvusega. Kui sellele seltsib õpetaja heatahtlikkus ja inimlikkus, püüd objektiivselt ja õiglaselt kõiki juhtuvaid seiku lahendada, loob see õpetajale kui inimesele soodsa autoriteedi ja siis on tööks ka vajalikud eeldused olemas. Tooniandvaks peab olema õpetaja, kes taotleb oma õpilastes **iseseisvust**, andes sellele **vastutavuse** tähtsuse. Kui läheb korda oma nõudmistest heatahtlikult järjekindel olla, küllap siis kehtestub iseseisev ja vastutav tööstiil.

Endastmõistetavalt on vaja, et õpilastele esitatud küsimused oleksid vormistatud nii, et need annaksid võimaluse just sellisteks täpseteks vastusteks, nagu õpetaja meeleldi sooviks. See aga eeldab alati küsimuse konkretiseerimist ja mõnikord suunamist. Kui vastused **olulisest** eemalduvad, siis oleks sellest vähe kasu.

Olulise tähtsusega on õpetaja **suhtumine** vastusesse. On suhtumine **tähelepanelik**, osavõtlik, siis ergutab see õpilast vastama. Ükskõiksuse puhul aga märkame ka õpilase vastuse ilmetust.

Loomulikult vajavad vastused **hindamist**. Aine mitmekesisust ja eripalgelisust (laulmisoskus, ilmekas ettekanne, solfedžeerimine, muusika-alased teadmised ja oskused jne.) arvestades on võimatu hindamisel kõiki nõudeid esitada. Põhiliseks jäägu objektiivsus, õiglus ja taktitundelisus. Isegi puudulikku hinnat ei tarvitseks tõlgitada mingi karistusena, vaid lihtsalt faktilise tulemusena vastuse eest. Oleks soovitatav, et vastuse või vastuste tsükli hindamise järel õpetaja seda ka lühidalt kommenteeriks. Kui seda osa-

takse teha tabavalt, elavalt, teravmeelselt ja mitmekesiselt, siis see aina innustab üldist töömeeleolu.

Puudutades küsitluse **organisatsioonilist** külge, tuleb eelkõige alla kriipsutada eeskooli distsipliini vajadust.

Kui on tegemist frontaalse **üldküsitlusega**, vabatahtliku vastamisvõimalusega, tuleb küsitleda neid õpilasi, kes vastata soovisid. Seejuures ei tarvitseks takerduda ühtede ja samade õpilaste küsitlusse, vaid haarata võimalikult rohkem õpilasi. Ka frontaalselt saadud vastuseid võiks hinnata, kuid ainult küsitluse lõpul. Niisugune hindamine eeldab aga ilmtingimata õpetaja erakordset tähelepanu ja head mälu nii vastajate kui ka vastuste suhtes.

Põhjalikuma **sihtküsitluse** puhul oleks soovitatav, et õpilane tuleks klassikaaslaste ette, kus ta tahvli juures vajakud ülesanded täidab.

Mõnikord võib küsitlus ka **ootamatuks** kujuneda. Niisuguste küsimuste esitamine eeldab aga seda, et vastavat ainet on juba varemalt puudutatud või et õpilaste tähelepanu on eelnevalt juhitud vajadusele sellega iseseisvalt tutvuda (allikmaterjale ära näidates, näit. mõne helilooja biograafilised andmed jm.).

Küsitlemise-vastamise all tuleb mõista mitte ainult sõnalisi seletusi, vaid siia kuulub ka laululine tegevus, solfedžeerimine, rütmipillide kaasmäng noodi järgi, improvatsioon jne.). Neist konkreetsemalt allpool.

Alljärgnevalt mõned olulisemad küsitlusvormid.

SUULINE KÜSITLUS

Juba 1. klassist alates alustame lastele elementaarsete muusika-alaste teadmiste ja oskuste vahendamist praktiliste vaatluste baasil. Esmajoones toimub kuulmise järgi kohtanemine metro-rütmiliste elementidega ja sellele järgnevalt kõige olulisemate heliastmete ja nende omavaheliste seoste tundmaõppimine. See nõuab lastelt erksat tähelepanu, mida tuleb ülal hoida järjekindla küsitlusega. Hoiduda tuleb aga targutamisest ja küsimused praktiliste tähelepanekutega seostatult alati **lihtsalt**, kuid **täpselt** sõnastada, et need annaksid mitte ligikaudu või võimaliku (kuid puudujäägiga), vaid **soovitud** vastuse.

Näit. taotelles 1. klassis kontrollida laste teadmisi ja oskusi metro-rütmilises valdkonnas ja esitades sel puhul laulukese «Tamtam, marsisamm» (vt. L I/II, lk. 53)¹ või «Lenda pääsulind» (L I/II, lk. 61) ülesandega määrata kuulmise järgi selle takt, poleks õige esitada küsimust: «Millises taktimõõdus on see laul?» Miks? **Taktimõõdust** pole ju algklassides veel juttu olnud ja taktimõõtu selle sõna täpses tähenduses (2/4, 2/2, 3/4, 3/8) on peaaegu võimatu kuulmise järgi

määratleda, seda saab teha vaid noodipildi järgi. Seepärast tuleb piirduda lihtsaimaga: «Mitmeloogilises taktis on see laul?» Selline konkreetne kindlustab ka täpse vastuse: «See laul on 2-löögilises taktis.»

Ka töös vanema astmega, kui meil on kuulmise järgi vaja määratleda, peame jääma sama küsitlusviisi juurde.

Näit. laul «Meil aiaäärne tänavas» võib olla noodistatud kas ni



või selliselt



Tohiks selge olla, et kuulmise järgi määratleda, kas laul on 4/4 või 4/8 taktimõõdus, oleks võimatu. Seda saame teha vaid noodipilti jälgides. Ent täiesti võimalikuks osutub kuulmise järgi määratleda, **mitmelöögilises taktis** on laul.

See oli küsitlus **praktilisel** alal. Kuid see võib tekkida ka teoreetilisel pinnal. Näit. tegeldes praktiliselt rütmiliste nähtuste vaatlustega, tuleme ka **selgituse** juurde, mida nimetatakse rütmiks. Teadlik õpilane vastab, et rütmiks nimetatakse mitmesuguse vältusega helisid korraldatud kujul. Sellest esialgu arvatavasti piisab, kuigi küsitluseks leidub veel teistsuguseid võimalusi.

Igal juhul on vaja kõik sellise küsitluse detailid hoolikalt ja vajaduste kohaselt läbi mõelda ning vormistada, nii et õpilasel ei saaks tekkida mingeid kaksipidi arvamusi.

Rääkides helikõrgustest ja nende seostest, oleks esmajoones vaja, et õpetaja ise täielikult orienteeruks relatiivses astmesümboolikas, seega siis sõltuvuses JO-astme asukohast (välja arvatud töö algastmel, mil lähteintonatsiooniks on nn. pendeltoonid

SO-MI — «käomotiiv» kui laste populaarseim meloodiline käik) ja suudaks ka õpilaste meloodilist mõtlemist vastavalt suunata. Sellest tulenevalt on vaja ka vastavad küsimused alati vormistada JO-astmest lähtuvalt. Näit. «Näita noodijoonestikul, kus asub SO, kui JO on j. joonisel?» Sellise formuleeringuga on õpilasele antud ka helirea astmete omavahelise seose orientiir ja õige vastus sõltub nüüd juba sellest, kuipalju õpilane on suutnud omandada astmesuhete arvestamise ja lugemise tehnikat.

Helisuhete valdkonnas tuleks esialgu hoiduda abstraktsele formuleeringule suunduvatest küsimustest. Näit. analüüsides käsiteldava laulu **helilaadi**, õpime praktiliselt üsna kergesti kuulmise järgi duuri ja molli eritlema. Ent liigne poleks ka see, kui õpilane oskaks seletada, mis on duur ja mis moll. Just siin võibki mitteküllaldaselt läbimõeldud küsitlus õpilase abstraktsele formuleeringule kallutada ja sellega kimbatusse viia. Et seda vältida, tuleks esialgu hoiduda küsimusest «Mis on duur?» või «Mis on moll?». See nõuaks õpilaselt abstraheritud formuleeringut, millega algastmel vaevalt toime tullakse. Küll aga ei tee mingit raskust, kui küsime: «Missuguse **iseloomuga**

¹ R. Päts, H. Kaljuste, Laulik I/II kl. Käsiraamat õpetajaile.

on duur(helilaad)?» või «Missuguse iseloomuga on moll(helilaad)?» Samuti võiks küsida: «Missuguse astmega algavat ja lõpetavat astmerida nimetatakse duur-astmiuks?» jne.

Olles keskastmes selgitanud helilaadi mõistet kui kõlalist iseärasust, mis tuleneb heliastmete omavahelisest seosest ja nende suhetest põhitooniga, võime küsimusega «Mis on helilaad?» kontrollida õpilaste oskust seda formuleerida.

Absoluutseid helikõrgusi tundma õppinud, ärgem unustagem küsitlemisel täpsust selles valdkonnas. Siin on noodilugemisel vaja lisada, millisesse oktaavi kuulub vaadeldav noot ($c^1 h^1 e^1 g^1 e^2 d^2 c^2$).

Seoses heli absoluutse kõrgusega tuleme ka helistiku mõiste juurde. Nüüd, mil helilaadi mõiste on juba täiesti selge, ei tee raskust vastata küsimusele «Mis on helistik?»

Küsimused peavad eelnevalt tuginema omandatud teadmistele ja olema täpselt määratletud. Juhul kui õpilane vastuses top-pama jääb, tuleb osata teda taktiliselt sobiva lisaküsimuse või repliigiga stimuleerida.

Ka kollektiivse muusikalise analüüsi ja arutluse korral on vaja küsitlus oskuslikult esitada. See vahest ongi olulisim üldises muusika-alases töös, sest see hõlmab õppeaine praktilist ja emotsionaalset külge. Jutt on küsitlemisest laulurepertuaari läbitöötamisel. Lauluõpetamine on tavaliselt frontaalne töö, mis peab kulgema mõlemapoolses aktiivsuses.

Küsimusi esitatakse laulu poeetilise sisu, muusika iseloomu, kuulmise järgi vormielementide (takt, rütmika, helilaad jne.) ja noodipildi kohta.

Kõik küsimused vajavad sellist käsitlust, et säiliks õpetaja esialgsest ettekandest saadud emotsionaalne suhtumine laulusse. Lähtudes tekstist ja meloodia emotsionaalsest mõjust, püütagu suundaandvalt, kuid vabas, sundimatus esituses mõnel õpilasel teha oma sõnadega laulu sisu kohta lühike kokkuvõtte, vajaduse korral mõnel kaasõpilasel täiendada. Õpetaja lõppkokkuvõtte kujunebki laulu lahtimõtestamiseks. Küsitlus käsitledava laulu iseloomustamiseks lähtugu laulu tekstist ja viisi kooskõlast. Mõnikord on vaja küsitlus anda esialgu üldsõnalisemaht. Näit. V. Tormise «Türgi sõja marss» (L VII): «Kuidas iseloomustaksite seda laulu?» — «Lõbus.»

Siit edasi konkretiseerida: «Milliste väljendusvahenditega on saavutatud selline lõbusus?» — «Erksa, marsilaadse rühi ja rütmi, tujuküllase rahvaliku meloodia, uljaste hüüetega kaashääles ja humoorika vene keele seguse tekstiga.» Ka muusika tehnoloogilist külge puudutavais küsimusis püüame niipalju kui võimalik lähtuda laulu sisust ja üldisest karakterist. Sellega viime seosesse küsitluse laulu takti, (marsitakt, 2-föögiline), rütmi (rühikas, marsilaadne) ja helilaadi (duur — röömsakõlaline, uljas, mis seoses omalaadse tekstiga kõlab humoorika hooplevusega) kohta. Noodipildi jälgimisel taotleme aktiivsuse säilitamist sellega, et esitame küsitluse helistiku kohta, laseme klaveril leida põhitooni, laulda vastav kolmkõla ja nii hääles-tatult vastavasse helistikku, relatiivset astmesümboolikat kasutades, võimalikult iseseisvalt seda noodi järgi laulda.

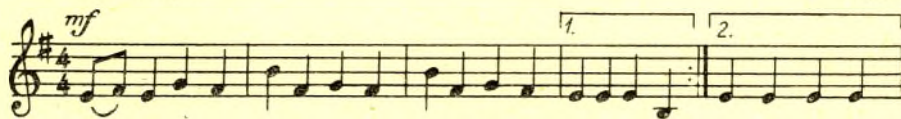
Sisulise arutluse kõrval jäävad prevaleerima peamiselt kolm-neli küsimust-ülesannet: 1. Millises helistikus on antud laul? 2. Anna klaveril laulu põhitoon. 3. Laulge vastav kolmkõla. 4. Laulge noodist astmenimedega.

Kuid ekslik oleks piirduda vaid sellise formaalsusega. Sellega seoses oleks vaja õpilasi suunata ka muusikaliste väljendusvahendite tunnetamisele. Näit. määratlenud noodi järgi, et E. Kapi «Tasujate marss» on e-mollis ja solfedzeerinud seda noodi järgi astmenimedega, võiks järgneda veel sellised küsimused: «Millise kõlalise iseloomu (röömsa, kurva, karmi, mehise) annab sellele meloodiale e-moll helistik?», «Millised muusikalised väljendusvahendid omalt poolt süvendavad laulu karmi kõla?» (omalaadne motiivistik), «Kas meenutavad selle loo meloodilised käigud midagi tuttavlikku?» (eesti rahvalaulu motiivistikku), «Kuidas iseloomustaksite selle loo meloodiat?» (üleskutsuvalt mehine, rünnakuline, muistset sõdalaste marssi meenutav), «Millised muusikaelemendid veel on selle kaasteguriks?» (marsi tempo, raiuv rütm, jõuline dünaamika). Eeltoodud arutlusest teeme kokkuvõtte, et eesti rahvalaulu motiivistiku baasil, selle rütmi, meloodiat, harmooniat ja veel teisigi vahendeid kasutades, on heliloojal kõrda läinud luua muistsete sõdalaste jõuline ja kurjakuulutav rünnakukund. Sellise küsitluse ja arutluse pinnal, kui õpetaja suudab seda hoida emotsionaalsuse piirides, selgub õpilastele, et mit-

TASUJATE MARSS
oop. „Tasuleegid” - P.Rummo

Marsi tempo

E.Kapp



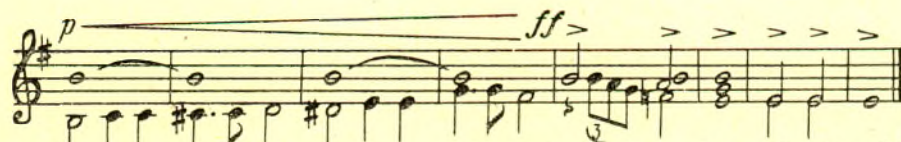
Kan - na - tu - si aeg on nõud - nud i - ke rah - va kae - last hei - ta,
aeg on, aeg on kät - te jõud - nud vii - maks ta - su - lee - gid läi - ta



Vae - - - - - nu - va - lu kau - em mei - e maa ei ta - lu,



aeg on sort - sid hei - ta mer - re, u - pu - ta - da rõõv - lid ver - re
ta - su - lee - gid aeg on läi - ta, i - ke rah - va kae - last hei - ta.



Surm saksa rüütlei - le, surm saksa rüütlei - le! Surm! Surm! Surm! Surm! Surm! Surm!

mesuguste muusikaelementide vaatlus pole ainuüksi kuiv tuupimine, vaid see võimaldab juba teadlikumalt tungida muusika sisse, teenindamaks **muusika mõistmist**.

Laulu käsitlemisel kipub sageli domineerima intellektuaalsus (formaalsed seigad — helistik, rütm, noodilugemine jne.), jättes tagaplaanile emotsionaalsed tegurid. Tuleb hoolitseda selle eest, et mõlemad komponendid oleksid tasakaalus. Laule tuleb **valida** nii, et see võiks kaasa aidata selguse saamisele laulumeistri taotlustest, ta tundetoonist ja isikupärast.

Õpitud laulude oskust võiks kontrollida lühiülesandega: «Laula seda laulu!», «Laula

üks õpitud lauludest omal viisil!» jm. Viisipidamises ebakindlaile määrame partneri. Neile aga, kes üldse ei suuda viisi pidada, anname samal ajal ülesande rütmiliseks kaasmänguks noodi järgi. Poleks ülearune, kui sellistele ettekannetele järgneksid õpetaja (mõnikord ka õpilase) hinnangud. Nii saame kõiki õpilasi rakendada.

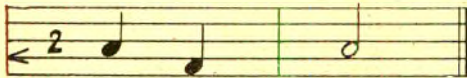
Niisuguse suulise käsitleuse ja küsitluse alusel tohiks musitseerimine areneda vajaliku teadlikkuse tasemel, aktiivse osavõtlikkuse ja küllaldase produktiivsusega, säilitades ja süvendades algselt saadud emotsionaalset toimet.

Küsitlused õpilaste **muusikalise mõtlemise**

suunamiseks lähtuvad osaliselt **laulurepertuaarist**, osaliselt mitmesugustest muusikalistest **freeningharjutustest** ja **eriülesannetest**.

Uue laulu õppimisele asudes kerkib hulk küsimusi, mille eesmärk on suunata õpilaste muusikalist mõtlemist selliselt, et neis välja arendada iseseisvat suhtumist käsitletava laulu elementidesse, nende analüüsi- ja sünteesioskust.

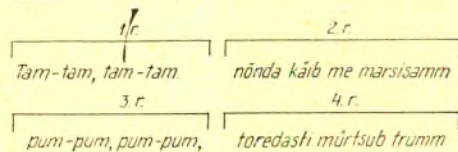
Algastmel ärgem unustagem, et esialgne küsitlus toetub ikkagi **kuulmise** põhjal tehtud tähelepanekutele.



Pimm, pamm, pumm!

Näit. Mitmelöögilises taktis on «Kellalauluke»? Mitu lööki kehtis esimene *pimm-pamm*? Mitu lööki kehtis viimane *pumm*? Milliseid heliastmeid siin kuulsime? (SO-MI-SO). Esialgu on kõik küsimused **konkreetsed** ja **kitsalt piiritletud**. Seevastu näit. küsimust «Mida te siin kuulete?» ei saa otsustabekaks pidada, sest see on laialivalguv. Arvatavad vastused võiksid tulla mitmesugused: «Kuuleme üht viisi», «Kuuleme kellahäält», «Kuuleme kõrgemaid ja madalamaid helisid», «Kuuleme lühemaid ja pikemaid helisid» jne. Kõik need vastused on õiged.

Muusikalise mõtlemise suunamiseks on kohased ka niisugused küsimused, millele kogu klass kollektiivselt vastaks. Näit. varemõpitud laulu «Tam-tam-marsisamm» tekstita ettelaulmise järel (L I/II) esitame küsimuse: «Mis on selle laulu nimi?» Saanud vastuse ja järgnevalt laulu tekstiga korranud, esitame ülesande: «Laulge nüüd sama laulu heliastmete nimedega, ka käemärgide näitamisega» jne. Küsimusi sama laulu puhul võib põnevaks teha, rakendades ka **ahellaulu**, s. o. jaotades laulu näit. nelja lööku



Määrame iga löögu jaoks ühe õpilase või õpilasarühma. Seejärel teadustame igale rüh-

male ta ülesande ja laulame **ahelkorras**. See nõuab **kõigilt** tähelepanu ja muusikalise mõtlemise keskendumist.

Kui õpilased saavad aru juba **helilaadist**, on täiesti mõeldavad näit. sellised küsimused, nagu «Millises helilaadis on kuulnud laul?» või «Kas kuulnud laul oli duuri- või moll-helilaadis (duuris või mollis)?». Kuid siiski oleks alati kindlam enne vastust lasta laulda **kolmkõla**. Laulu emotsionaalse mõju toimel tabatakse see empiiriliselt tavaliselt õigesti. Näit. esitades õpilastele moll-helilaadis soome rahvalaulu «Mullu mina muidu karjas käisin» (L IV) ja küsitledes seejärel kohe, millises helilaadis on laul, saame enamasti vastuseks: «Duuris.» See on ka arusaadav, sest laul on üldiselt elavaimeline, reiparütmiline ja jätab seega rõõmsa mulje, mida kohe väljendataksegi «duurina». Kui aga laulu lõppedes õpilastel lasta laulda **kolmkõla**, suunab see neid muusikalisele **mõtlemisele**.

Muusikalist mõtlemist suuresti soodustav tegur on lauline rütmiseeritud astmenimedega. Sellisel juhul võiks küsitlus piirduda ainult ülesande määramisega: «Laula (laulge) seda laulu (ülesannet) astmenimedega, sõnadega, käemärgistades» jne.

Kui õpilastele on antud vajalikud orientiirid, laseme neid **improviseerida**. Näit. «Laula alguslause noodi järgi, lõpulause moodustada omapoolselt» (lõppastmega JO) või «Lõpeta antud alguslause omapoolse lisan-diga», «Lõpeta järgmine viisikatkend», «Jätka antud motiivi laskuva (või tõusva) sekventsina», «Improviseeri antud tekstile sobiv meloodia» jne. Vajaduse korral võiks veelgi konkretiseeria (näit. duuris/mollis, 2-löögilises, 3-löögilises taktis jne.).

Improvisatsiooni valdkonda kuulub ka keskastmel harrastatavate **rütmilis-meloodiliste ülesannete lahendamine**. Küsitluse tuumaks peaks olema ülesanne «Laula üht oma variatsioonidest». Selline lihtsalt, kuid **kate-gooriliselt** formuleeritud nõue on ülesannete täitmise võimaliku **mehaanilisuse** vältimise ülitähtis tegur, sest mehaaniliselt, ainult matemaatilise arvestusega teostatud variatsiooni on tavaliselt küllaltki ebamugav laulda. Tööprotsessis tuleb kõiki formaalselt lahendatud, loogilise muusikalise mõtlemiseta ülesandeid pidada mitterahuldavaks.

(Järgneb.)

EESTI NSV VÄLIS- KAUBANDUSLIKUD SIDEMED

MART VABAR

Majandusgeograafia kursuse õpetamise üks ülesandeid on avardada õpilaste teadmisi rahvusvahelisest geograafilisest tööjaotusest. Milline on meie vabariigi import ja eksport, see pole lihtsalt loetelu kaupadest, mida Eesti NSV annab rahvusvahelisele areenile ning mida ta sisse veab, vaid nendes näitajates väljenduvad keerukad majandusgeograafilised suhted, millel on nii spetsiifilised kui ka üldist laadi põhjused. 8. klassi geograafiakursuses on mõningad küsimused Eesti NSV majanduslikest sidemetest. Alljärgnevalt leiab õpetaja asjakohast lisamaterjali. Ka 9. klassi välisriikide majandusgeograafia kursuses rahvusvahelise tööjaotuse probleemide analüüsimisel saab kasutada esitatavaid näiteid.

Rahvusvahelise tööjaotuse süvenemine on üks kõige iseloomulikumaid jooni tänapäeva maailmamajanduse arengus. Kõigi maade majanduselus omandab import üha tähtsama koha ühiskonna vajaduste rahuldamisel, eksporttoodangu juurdekasv aga võimaldab tootmise massilisuse suurenemisest tuleneva majandusliku efekti. Rahvusvahelise tööjaotuse eeliste ärakasutamine on kujunenud üheks tähtsamaks ühiskondliku tööviljakuse tõstmise tegureist.

See arengutendents väljendub ilmekalt ka statistilistes andmetes meie vabariigi rahvatulu, tööstusliku tootmise ning väliskaubanduse kasvutempo kohta, mis aastail 1960—1969 olid järgmised:

Rahvatulu kasv	191
Väliskaubanduse kogukäibe kasv	329
Tööstuse kogutoodangu kasv	222
Toodangu ekspordi kasv	370

Väliskaubanduse eelisarengu tendents tootmisega võrreldes on iseloomulik nii sotsialistlikele kui ka kapitalistlikele riikidele.

Vaadeldes näiteks viimast üheksat aastat, on kogu maailmas ekspordi kasvutempo edestanud tööstuslikku kasvutempot keskmiselt 8—9%. Enamikul riikidest oli selleks näitajaks 4—20%, sealhulgas USA-l 9%, Poola RV-l ja Suurbritannial 10%, Rootsil ja Šveitsil 11%, Saksa DV-l 14%, Hollandil 28%, Jaapanil 29%, Saksa FV-l 31%, Itaalia ja Kanadal koguni 65%. Eesti NSV vastav näitaja (aastail 1960—1969) oli 67% (vt. ka tabel 1).

Tabel 1.

Tööstuse kogutoodangu ning tööstustoodangu ekspordi kasvutempode rahvusvaheline võrdlus¹

(1960. a. = 100)

	1961	1966	1970
Eesti NSV			
tööstuse kogutoodang	110	173	242
kogu väliskaubakäive	113	190	...
sealhulgas eksporttoodang	112	299	411
NSV Liit			
tööstuse kogutoodang	109	164	227
toodangu eksport	110	159	229
USA			
tööstuse kogutoodang	101	147	160
toodangu eksport	98	137	182
Suurbritannia			
tööstuse kogutoodang	101	119	131
toodangu eksport	103	125	161
Jaapan			
tööstuse kogutoodang	119	194	369
toodangu eksport	109	281	490
Saksa FV			
tööstuse kogutoodang	106	132	174
toodangu eksport	106	158	240
Saksa DV			
tööstuse kogutoodang	106	140	180
toodangu eksport	104	145	205

Rahvusvaheliste majanduslike sidemete areng on seotud ühiskondliku tööjaotuse süvenemisega kaasajal. Majanduslik efekt, mida võimaldab tootmise spetsialiseerimine, on saavutatav niihästi riigisisises tootmis-

¹ Arvutatud allikaist:

Eesti NSV rahvamajandus 1970. aastal. Statistika aastaraamat. Tallinn, 1971, lk. 83—84.

Monthly Bulletin of Statistics. September 1971. United Nations. New York.

Внешняя торговля СССР за 1970 год. Статистический обзор. Москва, 1971.

Статистический ежегодник стран — членов СЭВ. Москва, 1970.

saaduste vahetamises kui ka riikidevahelises kaubavahetuses. Eriks aspektiks on seejuures tarbimise üha mitmekesisemaks muutumine, mida võimaldab tootmise diversifikatsioon, s. o. tootmise kohandumine ühiskonna laienevate ja mitmekesistuvate vajaduste rahuldamisele.

Sisseveos väljendub rahvusvahelise tööjaotuse majanduslik efektiivsus esiteks uute või defitsiitsete kaupade saamises. Teiseks võimaldab sissevedu sageli hankida paljusid kaupu senisest odavamalt, kodumaisest tootmisest väiksemate kulutustega. Rahvamajanduse seisukohalt on oluline ka ajaline sääst, mida pakub importkaupade kasutamine, kuna rahvusvahelist tööjaotust ära kasutades saab juba täna rahuldada ühiskonna neid vajadusi, mis kodumaisele tootmisele tuginedes oleks võimalik olnud alles 2—3 aasta pärast — kui on hangitud vajalikud seadmed ja organiseeritud tootmine.

Kuid ka tootmissfääris realiseerub rahvusvahelise tööjaotuse majanduslik efektiivsus, eelkõige eksporttoodangu valmistamisega seotud harudes, aga samuti ka selles, et odavate importkaupade sissevedu võimaldab sulgeda kõrgete tootmiskuludega ettevõtteid, mille arendamiseks puuduvad kodumal vajalikud eeldused.

Oluline on ka see, et maailmaturuga seotud ettevõtte peab pidevalt püsima maailmatasemel oma toodangu kvaliteedi ja tootmise moodsa tehnoloogia poolest, sest mahajäämus tähendaks välisturu kaotamist.

Rahvusvahelise tööjaotuse arengut mõjutavad mitmed tegurid: looduslikud eeldused ja tingimused, transpordi arengutase, tehnilismajanduslik baas, leiutustegevus ja novaatorlus, tööliste, insener-tehnilise personali ja juhtkonna kvalifikatsioon, oskused ja tootmiskogemused ning ühiskondlik-poliitilised tegurid.

Looduslikud eeldused ja tingimused, mis minevikus olid küllaltki määravad rahvusvahelise tööjaotuse tegurid, on tänapäeval üha enam tagaplaanile nihkunud seoses ühiskondlike tehnilismajanduslike tegurite osatähtsuse tõusuga. Tõsi küll, ka tänapäeval ekspordivad tsitrusvilju ainult troopika- ja subtroopika-riigid, paberit ja tselluloosi peamiselt põhjamaad ning naftat ja kivisütt riigid, kus neid maavarasid leidub, kuid sellest hoolimata langeb nende osatähtsus pidevalt seoses masinate, aparaatide ja muu tehniliselt eesrindliku toodangu ekspordi-impordi intensiivse kasvuga.

Tootmise tehniline revolutsioon on esile kutsunud murrangu rahvusvahelises kaubavahetuses, kujundades põhjalikult ümber selle struktuuri kõrgema töötlemisastmega toodete kasuks. Et Eesti rahvamajanduse struktuuris puudub madala töötlemisastmega loodusressursside massiline tootmine ja domineerib töötlev tööstus, siis tuleb maailmakaubanduse muutumise üldist tendentsi lugeda meile soodsaks.

Eesti NSV väliskaubanduslikud sidemed moodustavad märkimisväärse osa vabariigivälisest majanduslikest seostest, millest põhilise osa moodustab kaubavahetus NSV Liidu piires — Vene NFSV, Ukraina NSV, Läti NSV ja teiste liiduvabariikidega. Kuid ka kogu kaubakäibes on rahvusvaheliste majanduslike sidemete osatähtsus pidevalt tõusnud, nagu näitavad andmed nende sidemete dünaamikast (tabel 1).

Eesti NSV majanduslike välissidemete progressiivne laienemine on toimunud eelkõige kõrge töötlemisastmega tööstuslike valmistoodete ekspordi kasvu arvel (tabel 2). Mineraalsed toorained või muud hankiva tööstuse madala tootlemisastmega tooted meie vabariigi ekspordis peaaegu puuduvad.

Tabel 2.

NSV Liidu väliskaubanduse raames toimuva Eesti NSV ekspordi struktuur (%-des)

	1956	1960	1963	1966	1969	1970
Masinad ja metallitooted	4,4	3,6	5,3	6,6	9,9	13,4
Tselluloos, paber ja keemia-kaubad	17,4	7,9	7,8	3,7	6,0	6,4
Kergetööstuse tooted	20,2	32,5	20,6	12,9	16,2	16,8
Toiduained ja joogid	55,5	53,7	56,9	71,2	60,6	55,0
Ehitusmaterjalid ja muud tööstustooted	2,5	0,2	0,9	1,4	2,6	2,6
Põllumajandussaadused	—	2,1	8,5	4,2	4,7	5,8
Kokku	100	100	100	100	100	100

Vabariigi ekspordi struktuuri (tabel 2) vaadeldes tuleb silmas pidada, et see on arvestatud vabariigis kehtivates, tegelikus käibes esinenud hindades, mis maailmaturu hindadega võrreldes on üldiselt masinate ja seadmete osas madalamad, kergetööstuse toodete ja toiduainete osas aga suhteliselt kõrgemad. Et vabariigi väliskaubanduse statistilised andmed maailmaturu hindades puuduvad, tuleb leppida olemasolevatega, võttes arvesse, et rahvusvahelises statistikas avaldatud andmetega pole toodud näitajad võrreldavad. Rahvusvahelise kaubanduse hindades arvestatuna oleks masinaehituse ja metallitööstuse osatähtsus Eesti NSV ekspordi struktuuris (tabel 2) enam kui 2 korda suurem, kergetööstuse toodete ja toiduainete osatähtsus aga märgatavalt väiksem.

Muutusi selles struktuuris (tabel 2) vaadeldes näemegi masinate ja seadmete ekspordi osatähtsuse järjekindlat tõusu, mida tuleb lugeda positiivseks arengusuunaks, sest need on teatavasti kõige kõrgema majandusliku efektiivsusega kaubad rahvusvahelises kaubanduses. Eesti NSV-s on sõjajärgsel ajal arenenud moodne ja mitmekülgne masinaehitus ning aparaaditööstus. Vastavalt sellele on ka masinate ja aparaatide eksporditakse kõige laialdasem ning mitmepalgelisem, alates imepisikestest transistoridoodidest ning lõpetades suurte ekskavaatorite ning vagunelamutega. Eksporditakse ka elektrimootoreid, elektrotehnilisi ja raadiotehnilisi mõõteriistu ning radioolasid, radioisotoopseid mõõteriistu, elavhõbealaldeid, kaableid, laevavõlle, katlaautomaatikaseadmeid, elektri-installatsiooniseadmeid, naftatööstuse aparatuuri jm. Kui eespool nimetatud eksporditooteid valmistavad ettevõtted on kontsentreerunud Tallinna, mis on ühtlasi vabariigi peamine ekspord- ja transiitsadam, siis väljaspool pealinna valmistatakse ekspordimasinaid ja seadmeid veel Tartus (termo- ja aegreleed, põllumajandusmasinad jm.), Võrus (gaasianalüsaatorid), Rõngus (kõrgepingeline ventiillahendajad) ning Pärnus (kalatööstuse seadmed).

Toiduainete suur osatähtsus vabariigi ekspordi struktuuris on tingitud Eesti NSV kõrgeltarenenud toiduainetööstusest, mis tugineb produktiivsele põllumajandusele, eeskätt loomakasvatusele, mille toodang üle-

tab kaugelt vabariigi oma vajadused. Toiduainete ekspordis domineerivad või, juust, piimapulber, lihakonservid jm. lihatooted, seega peamiselt loomakasvatuse saadused. Sama grupp hõlmab ka kalakonserve jm. töödeldud kala (vabariik evib silmapaistvat kalalaevastikku) ning alkohoolseid jooke. Viimastel aastatel on laienenud ka kondiitritoote eksport, vähenenud aga lihasaaduste eksport.

Silmapaistval kohal vabariigi ekspordis on kergetööstuse toodang. Selle osatähtsuse muutused on seletatavad järgmiselt: aastail 1956—1960 toimus puuvillase riide ekspordi intensiivne laienemine, mille osatähtsus tõusis üle üheksa kümnendiku kogu kergetööstuse ekspordist. Pärast 1960. aastat jäi puuvillase riide eksport väärtuseliselt enam vähem samale tasemele, mistõttu selle osatähtsus vabariigi kogu ekspordi struktuuris aasta-aastalt vähenes. Kergetööstuse saaduste ekspordi uus tõus aastail 1966—1969 oli seotud paljude uute toodete ilmumisega ja laienemisega selle tööstusharu väljaveos. Nendeks olid mänguasjad, mitmed erinevad riideliigid ja valmisriided, käterätikud, spordiinventar jm. laiatarbekaubad.

Tselluloosi ekspordi osatähtsuse pidev langus (tabel 2) on tingitud Eesti NSV metsavarude vähesusest, mis ei võimalda selle ekspordi ekstensiivset laiendamist. Tõus, mis esineb tootmisharu ekspordis aastail 1966—1969 (tabel 2), on põhjustatud suuskade, jahtlaevade, mööbli, paberi ja keemiakaupade ekspordi suurenemisest, s. o. jällegi tootmisharu ekspordi nomenklatuuri laienemisest.

Ehitusmaterjalide ekspordis on põhilised tsement ja aknaklaas. Tootmisharu ekspordi võimaldas mitmekordistada tsementitehase «Punane Kunda» rekonstrueerimine 1960. aastate alguses.

Kokku võttes tuleb vabariigi ekspordi arengut vaadeldaval perioodil lugeda eriti edukaks nii intensiivse kasvu kui ka struktuurse arengu tõttu. Kui 60-ndate aastate algul andsid umbes 10 toodet üle 90% vabariigi ekspordi väärtusest, siis 1969. aastaks oli ekspordi nomenklatuur laienenud mitmekordselt ning täienenud mitmete efektiivsete uudisliikide võrra.

Tabel 3.

NSV Liidu väliskaubanduse raames toimuva Eesti NSV impordi struktuur (%-des)

	1956	1960	1963	1966	1969
Masinad ja metallitooted	11,1	26,5	10,3	11,6	10,6
Keemiatooted ja kütused	21,1	4,1	4,3	4,0	5,9
Kergetööstuse tooted	7,9	40,5	46,9	44,3	55,6
Toiduained ja joogid	54,3	21,1	27,6	29,1	23,3
Puit, paber, ehitusmaterjalid ja muud tööstustooted	2,5	3,2	4,9	3,8	1,2
Põllumajandussaadused	3,1	4,6	6,0	7,2	3,4
Kokku	100	100	100	100	100

Eesti NSV impordi struktuuri (tabel 3) iseloomustavad vähem iseloomulikud muutused, sest see sõltub vabariigi rahvamajanduse ja tarbijaskonna suhteliselt stabiilsetest vajadustest importkaupade järele. Silmapaistvaks nihkeks on üksnes kergetööstuse toodete (laiatarbekaupade) impordi osatähtsuse tõus selles struktuuris (tabel 3), mis oli tingitud asjaolust, et kodumaine kergetööstus ei jõudnud rahuldada elanikkonna elatus-taseme tõusuga seotud kiiresti kasvavat nõudmist laiatarbekaupade järele, millest põhiosa moodustasid jalatsid ja tekstiilitooted. Seoses kergetööstuse intensiivse arenguga NSV Liidus käesoleval viisaastakul võib oletada selle kaubagrupi osatähtsuse langust vabariigi impordis eelseisvatel aastatel. Uut tõusu võiks aga oletada masinate, seadmete ja keemiakaupade impordile, sest eelkõige nende toodete valmistamisel süveneb rahvusvaheline tööjaotus nii sotsialistlike riikide vahelises integratsioonis kui ka ülemaailmses lõikes.

Enne kui asuda Eesti NSV ekspordi ja impordi geograafilise struktuuri vaatlusele, tuleb rõhutada, et liiduvabariik ei kujuta endast väliskaubanduslikult suletud ühikut, vaid ta on kogu NSV Liidu ühtse väliskaubanduse integreerunud osa. Seetõttu ei ole ka liiduvabariigil vaja tasakaalustada oma ekspordi ja impordi bilanssi, ei tervikuna ega ka üksikute valuutarühmituste ega riikide lõikes. Nii ekspordi- kui ka impordiresursid jaotatakse vastavalt konkreetsetele vajadustele ja võimalustele maa erinevates piirkondades, lähtudes üleliiduliste ja kohalike huvide kooskõlastamise printsiibist. NSV Liidu valuutaresursid on küll tsentraliseeritud NSV Liidu Väliskaubanduse Panka, kuid silmapaistvat osa nendest saavad

kasutada liiduvabariikide Ministrite Nõukogud ja plaanikomisjonid, tootmisharulisel ministeeriumid, kaubandusorganisatsioonid ja isegi tootmisettevõtted.

Eesti NSV ja ka kogu NSV Liidu väliskaubanduse geograafilist struktuuri vaadeldes näeme, et umbes 2/3 sellest kaubandusest hõlmavad rahvusvahelise sotsialistliku integratsiooniga seotud riigid (tabel 4).

Tabel 4.

NSV Liidu väliskaubandus ja selle raames toimuv Eesti NSV väliskaubandus riigigruppide lõikes 1969. aastal (%-des)

	NSVL ¹	ENSV
Sotsialismimaad		
Ekspord	66	70
Import	65	50
Arenenud kapitalistlikud riigid		
Ekspord	20	22
Import	24	24
Arengumaad		
Ekspord	14	8
Import	11	16
Maa teadmata ²		
Import	—	10
Väliskaubandus kokku		
Ekspord	100	100
Import	100	100

¹ NSV Liidu näitajad on välja arvestatud «Внешняя торговля» 1971, nr. 5, lk. 56 andmete põhjal.

² Gruppi «maa teadmata» on võetud see osa meie vabariigi impordist, mis on tulnud vabariiki läbi teiste liiduvabariikide või mis on teistes NSV Liidu piirkondades ümber pakitud ning mille puhul pole võimalik kindlaks teha riiki, kust vastav kaup saadi.

Koos vabariigi väliskaubanduse intensiivse kasvuga arenes ja laienes ka väliskaubanduse geograafia. Eriti on vabariigi väliskaubandusega hõlmatud riikide arv laienenud viimase kümne aasta jooksul (tabel 5).

Tabel 5.

Tähtsamad sotsialistlikud ja kapitalistlikud riigid NSV Liidu väliskaubanduse raames toimuva Eesti NSV väliskaubanduses (eksport ja import miljonites rublades¹)

	1962	1966	1969
Eksport			
Tšehhoslovakkia	3,5	15,9	20,9
Saksa DV	21,8	30,2	13,6
Ungari	2,6	5,9	6,6
Kuuba	2,8	4,2	18,0
Poola	2,1	3,8	12,3
Jugoslaavia	0,0	5,2	11,6
Bulgaaria	0,5	4,7	3,1
Inglismaa	2,7	5,4	16,2
Soome	0,3	4,5	3,3
Taani	—	—	2,4
Prantsusmaa	0,8	2,4	2,0
Import			
Tšehhoslovakkia	7,8	13,5	13,2
Saksa DV	8,5	12,8	20,4
Ungari	3,7	22,6	19,0
Poola	2,7	9,0	14,1
Bulgaaria	5,2	9,1	12,1
Jugoslaavia	0,6	4,1	8,1
Hiina	4,5	0,8	0,5
Inglismaa	0,8	0,8	6,0
Soome	1,3	4,9	5,4
Prantsusmaa	0,1	0,4	4,4
Gaana	2,7	8,2	3,7
Brasiilia	3,7	0,3	3,7
India	0,4	2,0	1,4

1966. aastast kuni 1969. aastani oleme kaubanduslikes sidemetes olnud üldse 113 riigiga. Neist 70 olid arengumaad. Sidemed arengumaadega, aga samuti kõrgeltarenenud kapitalistlike riikidega pole olnud nii stabiilsed kui sotsialismileeri maadega, sest neid on mõjutanud konjunktuursed kõikumised. Eri aastatel olid sidemed erinevate riikidega. 1969. aastal olid meil kaubanduslikud sidemed 54 arengumaaga.

Eesti NSV tähtsamad kaubanduspartnerid on olnud Tšehhoslovakkia, Saksa DV, Poola ja Ungari (tabel 5). Meie ekspordis nendesse

¹ Ekspordi ja impordi väärtused on antud vastava aasta arvestuslikes hindades vabariigis, mis erinevad tunduvalt maailmaturu hindadest.

riikidesse domineerivad toiduained — piima- ja lihasaadused. Tegelikult need riigid haaravadki põhilise osa vabariigi loomsete toiduainete ekspordist. Teistesse sotsialismimaadesse ekspordime aga peamiselt masinaid, aparate ning kergetööstuse tooteid.

Industriaalselt arenenud kapitalistlikesse riikidesse ekspordime peamiselt puuvillaseid ja linaseid kangaid, froteekäterätikuid, tseluloosi ja paberit, karusnahku ja tõu- ning lihaloomi, toiduaineid ja alkohoolseid jooke ning vähemal määral ka metallitooteid, masinaid ja seadmeid.

Põhilised eksporditartiklid Eesti NSV-st arengumaadesse on masinad, seadmed, aparaadid, metallitooted, ehitusmaterjalid, puidu- ja tseluloositööstuse tooted, tekstiil- ja muud laiatarbekaubad jne. Arengumaadele, mis paiknevad enamasti kuuma kliima vöötmes, valmistab meie tööstus toodangut spetsiaalselt troopilistes tingimustes töötamisele kohandatud valmistuses, kusjuures neid tooteid katsetatakse troopikatingimusi imiteerivates kliimalaboratooriumides.

Käesoleval viisaastakul avarduvad vabariigi väliskaubanduslikud sidemed veelgi vastavalt NLKP XXIV kongressil seatud ülesannetele majanduslike välissidemete, eelkõige sotsialistliku integratsiooni edasiarendamiseks. Sotsialistliku integratsiooni organisatsiooniliseks vormiks on teatavasti VMAN — Vastastikuse Majandusliku Abistamise Nõukogu, mille liikmesriikideks on NSV Liit, Poola, Saksa DV, Tšehhoslovakkia, Ungari, Rumeenia, Bulgaaria ja Mongoolia, kellega meie maal on kujunenud kõige tihedam koostöö, alates ühtsete standardite ja tehniliste tingimuste eeskirjade kehtestamisest ja lõpetades rahvamajanduse tootmisplaanide kooskõlastamise ja koordineerimise, tootmise spetsialiseerimise ja koordineerimise ning suurte majanduslike objektide ühise ehitamisega. See võimaldab järsult suurendada tootmise efektiivsust kõigis selle integratsiooni liikmesriikides.

Pole kahtlust, et Eesti NSV rahvamajanduse ühe tähtsama ülesande — saavutada toodangu juurdekasv peamiselt tööviljakuse tõusu abil — täitmisele aitab oluliselt kaasa üha tihenev osavõtt rahvusvahelisest tööjao- tusest.

KOOLIKÜPSUSE INTELLEKTUAALSUSE ASPEKT JA TESTIDE KOOSTAMINE

PAUL KEES

Me lähtusime põhifaktorist, et isiksuse struktuur on nii keerukas ja mitmetahuline, et kooliküpsuse kindlaksmääramine peab toimuma kogu isiksuse üldise arengutaseme alusel. Kui antud momendil uurime isiksusest ainult ühte aspekti — aga teisiti poleks ju analüüs üldse võimalik —, peame kogu aeg silmas pidama terviktausta. Kui käesoleval momendil on vaatlusobjektiks üksnes kooliküpsuse intellektuaalne sfäär, siis ei tohi me selle kindlaksmääramisest järeldada, et lapse kooliküpsus on lõplikult välja selgitatud. Lõpliku otsuse langetamiseks on ilmtingimata vaja uurida peale intellektuaalse ka isiksuse teisi aspekte.

Eeltoodud mõtet esitab hästi prantsuse pedagoog A. Ferré, kui ta kirjutab, et «õpetaja on kaugel sellest, et teada kõike seda, mida tal lapse kohta vaja teada oleks, kui ta on hinnanud lapse õppe- edukust, kindlaks määranud ta vaimse vanuse ja mõõtnud ta võimeid: ükski neist hinnanguist ei suuda peegeldada isegi teatud ühe isiku sisimaid külgi, kuna see isiksus kujutab endast üheaegselt kompleksset ja ühtset nähtust ja erineb kõigist teistest lastest.» (3, lk. 175; vt. ka 1, 8 jt.).

Kuid on vähe, kui me kooliküpsuse lõplikul kindlaksmääramisel ei otsusta ainult ühe isiksuse aspekti järgi; ka ühe ja sellesama isiksuse aspekti, antud juhul intellektuaalse põhjal on väär piirduda üheainsa näitajaga.

Taalise menetluse vaikivaks eelduseks

on tõekspidamine, et üksainus näitaja või võime peegeldab kui mitte kogu isiksust tervikuna, siis vähemalt ühte olulist aspekti temast — käesoleval juhul kooliküpsust. Kuigi pole kahtlust, et üksikute näitajate representatiivsus on üksteisest erinev ja et meil on vaja korrelatsiooni analüüsi abil leida võimalikult representatiivseid näitajaid, ei saa isiksuse struktuuri keerukuse tõttu siiski olla ühteainsat ülimalt representatiivset näitajat: neid peaks olema vähemalt paar-kolm.

Üheainsa tegevuse või võime järgi lapse kooliküpsuse üle otsustamine on niihästi praktiliselt kui ka teoreetiliselt absoluutselt põhjendamatu, kuigi on teada, et intellektuaalses sfääris on meil tegu psüühiliste protsesside tiheda läbipõimumisega. See tähendab, et iga tegevus ja iga võime kujutavad endast liitnähtusi, millest toimivad ühel ajal erinevad psüühilised protsessid, kuid seejuures on ometi täiesti ilmne nende erinev osa teatud tervikfunktsioonis. Milline nimelt see osa iga konkreetse tegevuse puhul on, seda on võimalik välja selgitada faktoranalüüsi abil. Nii kaua kui me aga pole viimast menetlust rakendanud või toetunud ses osas juba olemasolevatele uurimustele, jääb meie eri faktorite osavõtu küsimus teatud nähtusest või tegevusest täiesti meelevaldseks, ja miski ei garanteeri, et me ei tee jämedaid vigu.

Nõukogude psüüholoog N. Levitov nendib psüühilise arengu ühe seaduspärasusena psüühiliste protsesside ning funktsioonide ebaühtlast arengutaset (vt. 10, lk. 35).

Tõepoolest, igale pedagoogile on teada, ja objektiivsed mõõtmised kinnitavad neid fakte, et ühe ja sellesama lapse üksikud võimed võivad üksteisest isegi mitmekordselt erineda.

Ja kui me nüüd võtame kriteeriumiks ainult ühe tegevuse või võime, võib juhtuda, et just see on teiste külgedega võrreldes kõige nõrgemini või ka kõige paremini arenenud. Igaüks mõistab, kui suuri mõõdalaskmisi selline talitusviis endas kätkeb.

Väga õpetliku näite toob selle kohta

G. Witzlack, kes esitab kahe lapse järelejoonistamise ning mustri jätkamise katseandmed. Üks neist on suurepärase järelejoonistaja, teine aga väga saamatu. Kuid õppeedukuses, välja arvatud joonistamine ja käsitöö, on vahed üsna tühised. Seepärast ütleb G. Witzlack õigusega, et joonistamisoskuse ja õppeedukuse vaheliste seoste tõlgendamisel peab olema väga ettevaatlik (13, lk. 215).

Kuigi Saksa Demokraatliku Vabariigi kooliküpsuse uurija G. Witzlack hoiatab meid tõsiselt teatud ühe näitaja liigse rõhutamise eest (vt. ka 13, lk. 90), leidub tegelikult siiski uurijaid, kes kooliküpsuse üle otsustamisel toonitavad liigselt ühteainsat isiksuse aspekti, nagu näiteks Saksa DV uurija Walfried Hey, kes seoses kooliküpsuse väljaselgitamisega märkib, et «selle uurimise keskpunktiks on valiku menetlusena ja ühtlasi ka arengukontrollina mõeldud joonistamistest.» (5, lk. 48.)

Täpselt sama suunda jälgib meie vabariigi uurija K. Indre, kelle arvates järelejoonistamine näitab ammendavalt kooliküpsust (vt. 6; vt. ka 7).

Iga pedagoogilise nähtuse uurimisel tuleb kasutada selle kvalitatiivset kui ka kvantitatiivset iseloomustamist. Viimane aga ei tähenda ju muud midagi kui nähtuse mõõtmist. Selleks abinõuks aga, nagu nägime eespool, on testid. Nõukogude psühholoogiateaduse üheks põhiülesandeks peavad A. Leontjev, A. Luria ja A. Smirnov oma artiklis «Koolilaste psühholoogilise uurimise diagnostilistest meetoditest» psühholoogiliste testide väljatöötamist (vt. 15, lk. 71).

Kooliküpsuse kvantitatiivne iseloomustamine tähendab oma uurimistulemuste väljendamist kvantitatiivsete näitajate kujul. Sellega me tõstame oma hinnangute objektiivsust.

Praegu on meil puudus just headest kvantitatiivset iseloomustust võimaldavatest mõõteinstrumentidest ja seepärast kehtivad G. Witzlack'i sõnad ka meie kohta, kui ta kirjutab: «Järelikult peame me koolieelikute arengutaseme kontrollimiseks välja töötama standardiseeritud uurimismenetlused ning nende usaldusväärsust üha tõstma.» (13, lk. 97.)

Ühe praktilise kaalutlusena arvestasime oma testide koostamisel ka ökonoomsust. Seepärast on enamik kavandatud kollektiivsete testidena, mis annavad lapse intellektuaalsest arengutasemest esialgse pildi. Kahtlaste juhtude korral on vaja last põhjalikumalt individuaalselt testida või isegi kliinilisepsühholoogiliselt uurida. Et meil oli tegemist koolieelikutega, siis polnud võimalik koostada verbaalseid teste, vaid kõik testid on tegevustestid.

Eelnevate arutluste valguses on mõistetav, miks me kooliküpsuse intellektuaalse aspekti kindlaksmääramisel valisime mõõtmise objektiks tervelt 7 külge. Nende külgede väljavalimisel arvestasime nende vajalikkust ning tähtsust õppimise seisukohalt. Ent kas pole evidentne, et põhilisteks psüühilisteks protsessideks õppimisel on mälu ning mõtlemine oma paljude aspektidega! Seepärast ongi need kaks vaimset võimet meie testides kesksel kohal.

Ent diferentseeritud tajul ning täpsusel, kujutlusvõimel on vaimses töös samuti oluline osa täita. Ja lõpuks — üks iseloomusta lapse intellektuaalset arengutaset küllalt hästi ka üldine silmaring, s. o. mõningad üldteadmised loodusest ning ühiskonnast.

Alljärgnevalt tahaks lühidalt kommenteerida paari meie poolt väljavalitud faktorit kooliküpsuse intellektuaalse aspekti kindlaksmääramiseks.

On teada, et informatsioonihulk kasvab tänapäeval suure kiirusega. Juba 6—7 aasta pärast muutub see kahekordseks. See fakt teeb meile hästimõistetavaks, miks mälu osatähtsus pidevalt suureneb, samuti aga ka selles faktide rägastikus orienteeruda oskamise vajadus, s. o. mõtlemise tähtsus.

Mälu üks tähtsamaid näitajaid on omandamise kiirus, s. o. materjali hulk, mida suudetakse omandada kindlas ajaühikus.

Koolielu praktilised kogemused näitavad, et mõne õpilase mälu on ääretult aeglane, s. t. tal läheb teatud õppetüki selgeks õppimiseks mitu korda rohkem aega kui teisel õpilasel. Ja kui nüüd selline aeglane omandamiskiirusega õpi-

lane jõuab vanematesse klassidesse, kus omandatava õppematerjali huk kogu aeg suureneb, ei suuda ta lihtsalt ajaliselt enam materjali selgeks õppida — tal tuleb ööpäevast nappus kätte.

Ent lisaks ajategurile tuleb arvestada veel ühte äärmiselt tähtsat asjaolu — õpilase visadust, s. o. tahtejõudu. Tavaliselt kujuneb aga enamikel juhtudel aeglase mäluaga õpilase puhul asi hoopis vastupidiseks: selle asemel, et õppimisele rohkem aega kulutada, loobuvad nad selle tõttu, et nad nii aeglaselt materjali omandavad, üldse õppimast. Selliselt kujunenud nõiaringist ei ole tavaliselt väljapääsu. Ainult raudne tahe suudaks selle purustada.

Ent analoogiline on olukord ka mõtlemisega. Igale õpetajale on hästi teada, et mõtlemist nõudvad ained, eriti matemaatika, valmistavad paljudele üldharidusliku kooli õpilastele otse ületamatuid raskusi. Need ilmnevad just tekstülesannete lahendamisel. Ja jällegi kordub sama pilt mis halva mälu puhulgi: õpilane lööb lihtsalt käega, ta loobub ülesande kallal mõtlemast ning kirjutab selle lahenduse võimaluse korral lihtsalt teise pealt maha.

Ja kujutagem nüüd ette, kui ühes ja sellesamas õpilases on mõlemad olulised võimed — mälu ja mõtlemine — vähe arenenud ja kui sellele lisandub veel tahtenõrkus — aga enamikel kordadel see just nii ongi — siis on ju istuma jäämine otse paratamatu.

Ülalöeldu põhjal saab mõistetavaks, miks me kooliküpsuse intellektuaalse aspekti kindlaksmääramisel andsime nii suure osa mälu ja mõtlemisele. Nimelt mõõdame me mälu kahest aspektist ja mõtlemine esineb puhtalt kahes testis, kuid osaliselt ka kolmandas.

Ükski, kes tegeleb üksikõik missuguste psühholoogiliste mõõtmisvahenditega, ei saa kuidagi mööda minna ajafaktorist, s. o. teatud ülesannete rühma või üksikülesande tegemiseks ettenähtud ajast.

Põhimõtteliselt on siin olemas kaks äärmuslikku võimalust: kas rangelt piirata iga küsimuse lahendamist teatud ajahikuga või anda iga küsimuse lahendamiseks piiramatult aega. Põhimõtteli-

selt on meie arvates teine variant ideaalne, kuid praktiliselt raskesti rakendatav, eriti katseisikute suurema arvu puhul. Kasutatakse mõlemaid võimalusi. Esimest varianti, rangelt piiratud aega, kasutatakse kui mitte kõigis, siis enamikus välismaistes testides. Nende eeskuju järgivad ka paljud testidega katsetajad Eesti NSV-s. Teist varianti, piiramatut aega, rakendavad testimisel mõned nõukogude autorid. Viitame siinkohal B. P. Nikitinile, kes näiteks arvureas reegli leidmise testi täitmiseks andis katseisikule nii palju aega, et see võis kõik read toimetuleku korral ära teha. Testi alla märgiti iga katseisiku kulutatud aeg ja õigete vastuste summa (14, lk. 115).

Mis puutub kiirusesse, siis on ju teada, et väga paljud inimesed ei ole kiire mõtlemisega, ent seevastu mõtlevad nad põhjalikult ja sügavalt. Mõne elukutse puhul ei ole kvaliteedi seisukohalt kiirusel mingit tähtsust. Teiseks tahaksime märkida, et kiiruse faktori saame välja tuua ka sel korral, kui anname testide tegemiseks piiramata aja.

Mõtlemisprotsesside erineva kulgemiskiiruse kohta toome tuntud, kuid väga sügava mulje jätva näite suurvaimude elust. «Juunis 1696 andis kuulus matemaatik J. Bernoulli kõigile maailma matemaatikuile lahendamiseks 2 väga rasket ülesannet. Newton lahendas need juba kättesaamise päeval, kuid Leibniz palus lahendamiseks antud kuuekuulist tähtaega pikendada ühe aastani. Õiged lahendused saatsid Bernoullile Leibniz, L'Opital ja Newton. Viimane ilma nimeta. Kuid juba lahendusviisist tundis Bernoulli ära, et nimeta vastus kuulus Newtonile. «*Tanquam ex ungue leonem* (justkui lõvi tuntakse küüntest),» tähendas sel puhul Bernoulli.» (9, lk. 115—116.)

Toodud tsitaat on meie arvates väga õpetlik tohutute individuaalsete erinevuste näitamiseks. Keegi ei kahtle selles, et mõlemad, nii Newton kui ka Leibniz, olid oma aja suurvaimud ja ometi erinesid nad antud ülesande lahendamise tempo poolest teineteisest ei vähem ega rohkem kui tervelt 365 korda!

Meie rakendasime oma kooliküpsuse

testide koostamisel ajafaktori mõlemaid variante: osa testidele nähti ette rangelt limiteeritud aeg, teistele peaaegu et päris piiramatult aeg.

Rangelt piiratud aega oli vaja omandamise kiiruse ja taju kiiruse ning täpsuse testides sellepärast, et nendes kahes valdkonnas tahtsimegi me just kiirust välja selgitada. Muidugi mõista mitte kiirust kiiruse pärast, vaid kiirust kooliküpsuse ühe olulise näitajana nimetatud aladel. Meenutame, et eespool me põhjendasime lähemalt omandamise kiiruse tähtsust.

Ülejäänud 5 testi juures kahjustaks rangelt limiteeritud aeg aeglasemalt kulgevate mõtlemisprotsessidega lapsi. Muidugi mõista on peaaegu piiramatult aja andmine tingitud meie teoreetilistest kontseptsioonidest ning praktilistest eesmärkidest, kuid ometi ka kooskõlas nendega: meie jõupingutused on suunatud sellele, et välja selgitada lapse mõtlemise teatud külgi, kujutlust ning üldist silmaringi võimalikult puhtal kujul, s. o. ilma aja segava mõjuta, sest laste mõtlemisprotsesside kulgemise kiirus, nagu juba eespool märgitud, on väga individuaalne.

Õppetöös on oluline mitte niivõrd mõtlemise kiirus, kui niivõrd just tema sügavus, s. o. mõtlemisvõime üldse, ükskõik, kas siis aeglane või kiire.

Nõue, mis küll otseselt ei kuulu testide koostamise põhimõtete juurde, kuid on siiski kõige tihedamalt sellega seotud, kui me testidega üldse midagi uurida tahame, on testiküsimuste või -ülesannete salajasus. See tähendab, et lapsed ei tohi eelnevalt teada testiküsimusi ja neid ei tohi ka täpselt samade küsimuste abil ette valmistada. Selle nõude mittetäitmine muudab igasuguse testimise tühjaks tööks ja vaimu närimiseks.

Õeldust võib teha ka sellise väärjärelduse — kahjuks on selliseid tendentse täheldatud —, et laste õpetamisel ning arendamisel ei tohi üldsegi kasutada psühholoogilistes testides olevaid ülesannete liike. Kui taolises vaimus edasi arutleda ja päris järjekindel olla, võime niiviisi *reductio ad absurdumini* välja jõuda.

Et tolle väärarutluse mõttetus eriti reljeefne oleks, kasutame analoogiat. Me võime ka näiteks matemaatika kontrolltöö küsimuste kohta esitada nõude, et analoogilisi ülesannete tüüpe ei tohi õpetamisel kasutada. Praktiliselt viiks see ju selleni, et me ei saakski õpilastele matemaatikat õpetada.

Meie mõtte tuum seisneb selles, et lapsi tuleb õpetada ning arendada ja viimase nimel ära kasutada kõik võimalused — ka psühholoogilistes testides olevate ülesannete tüübid ning liigid, mida muide tegelikult tehaksegi.

Kui näiteks üldise silmaringi testis on järjestikku sellised küsimused: 1. Mitu käppa on kassil? ja 2. Mitu jalga on inimesel?, siis ei tähenda see, et me ei tohi üldsegi taolisi küsimusi lastega arutada.

Ainukene, mis on keelatud, on see, et laps ei tohi teada, et need küsimused testis üldse esinevad.

Muidugi, vääraks ning lubamatuks tuleb lugeda ka sellist teguviisi, kui õpetaja, teades testiküsimusi, piirdub laste arendamisel täpselt sama temaatikaga, kuigi rohkemate näidetega kui testis.

Selle väite vastu ei vaidle tõenäoliselt keegi, isegi see mitte, kes niiviisi talitab, et kui me lastele mõne kontrolltöö või testi eelnevalt nii selgeks õpetame, et kõik kõikidele küsimustele õigesti vastavad, on tulemustel tegelikult kõige jämedamalt moonutatavad.

Et meie eesmärk on välja selgitada kooliküpsuse tegelik olukord, siis peame kõigiti hoolt kandma selle eest, et meie andmed ka tõepoolest asjade tõelist seisust peegeldaksid.

Selle eesmärgi realiseerimisel põrkame kahesugustele raskustele: on olemas kahjuks mõningaid pedagooge, kes alati tahavad fakte ilustada — antud juhul taandub see küll moonutamiseks; veel rohkem on lastevanemaid, kes tahavad oma last paremas valguses paista lasta. Kuigi viimane teguviis on kõigiti mõistetav, ei saa seda sellepärast veel õigustada.

Me arvame, et kirjeldatud nähtus on üldjoontes iseloomulik kogu meie planeedi lastevanematele. Toome selle kinnituseks G. Witzlacki tähelepanekud

Saksa Demokraatlikust Vabariigist. Ta kirjutab: «Me pidime nentima, et vanemate seas sageli väga kiiresti selle kohta kuuldused levisid, milliseid küsimusi kooliastumise katsetes esitati. Mõned lapsevanemad valmistasid oma lapsi kooliastumise puhul läbiviidud uurimiseks spetsiaalselt ette.» (13, lk. 96—97.)

Et vältida kooliküpsuse tegeliku pildi moonutamist, on meie arvates otstarbekas hoida sellekohased testid haridusosakonnas, kelle töötajad käiksid neid kohapeal rakendamas.

Viimaseks meie testide koostamise põhimõtteks on seisukoht, et kooliküpsuse intellektuaalset arengutaset iseloomustab võrratult paremini iga mõõdetava külje eraldi fikseerimine kui nende summeerimine ning väljendamine üheainsa arvu, nn. IQ kujul.

IQ on lühend ingliskeelsetest sõnadest «intelligence quotient». Terminil on praegu 2 tähendust: ühelt poolt tähendab see intelligentsusjagatist, s. o. vaimse ja kronoloogilise vanuse jagatist korrutatud 100-ga murdudest vabanemise eesmärgil. Selliselt käsitleb IQ-d näiteks Lewis M. Terman (vt. 11).

Kuid viimasel ajal kasutavad mitmed autorid — ja näib, et see tendents muutub valitsevaks — IQ-d hälbe suuruse näitajana antud populatsiooni või väljavõtte vaimse arengutaseme keskmisest, s. o. 100-st. Selliselt arvatud IQ-sid nimetatakse hälbe kordajaiks (deviation quotients), «kuna need on arvatud pigem keskmisest lähtuvate hälvetena kui absoluutsete kriteeriumidena» (12, lk. 36).

Kui meenutame vaimsete võimete mitmekesisust ja nende struktuuri keerukust, saab meile mõistetavaks, et «eristava mõõtmise ja paljude näitajate nõue on silmanähtav» (2, lk. 1—2).

Tuntud USA psühholoogi J. P. Guilfordi seisukoht üheainsa näitaja vastu ja mitme kasuks on igati õige. Ta kirjutab: «Intelligentsuse testimise alal on silmanähtavaks järelduseks see, et tuleks kiirendada tendentsi mitmese punkti ja rohkem informatsiooni sisaldava liitpunkti süsteemi kasutuselevõtuks. Üksainus, osaliselt juhuslikult kokkuliidetud

näitaja on töötanud hästi, võib-olla liiga hästi — sellest on tingitud ka õigustamatu rahulolu temaga.» (4, lk. 20.)

Mis puutub meie koostatud kooliküpsuse testide ehk kontrollkatsete allikatesse, siis tuleb ütelda, et nende sisu ei matki täpselt ühtegi senist testi, need on oma sisu poolest originaalsed.

Ülesannete liikide väljavalimisel kasutatakse allakirjutanu kõiki käepärast olevaid psühholoogiliste testide ülesannete liike ning kirjanduses antud soovitusi. Igaüks, kes taoliste probleemidega kokku puutub, peabki kõigepealt tutvuma olemasolevaga.

Kirjandus

1. M. Baumann u. W. Wegener, Über die Durchführung von Lern- und Spielnachmittagen, «Die Unterstufe» 1963, H. 9, 8. Beilage.
2. George K. Bennett, Harold G. Seashore, Alexander S. Wesman, Differential Aptitude Tests. Manual. Forms L and M. Fourth edition, New-York, 1966.
3. André Ferré, Les tests à l'école, 7-e édition, entièrement mise à jour, Paris, 1966.
4. J. P. Guilford, A Revised Structure of Intellect. Reports from the Psychological Laboratory of the University of Southern California, 1957, No. 19.
5. Walfried Hey, Schulfähigkeits-Kurzuntersuchungen, raamatus: Intelligenzdiagnostik. Probleme und Ergebnisse Intelligenzdiagnostischer Forschungen in der DDR. Herausgegeben von Friedhart Klix, Walter Gutjahr und Jürgen Mehl, Berlin, 1967.
6. K. Indre, Kooliküpsuse mõõtmine järelejoonistamise katse abil. «Nõukogude Kool» 1968, nr. 4.
7. K. Indre, Katsed mõõta koolieelikute arengutaset teadmiste-oskuste kaudu. «Nõukogude Kool» 1971, nr. 10.
8. L. Kunz u. G. Paersch, Schulfähigkeit und Fragen der Vorbereitung des «Familienkinds» auf den

- Schulbesuch, «Pädagogik» 1963, Beiheft 1.
9. J. Lang ja D. Rootsman, Isaac Newton. Suure teadlase elu ja töö. Tartu, 1933.
 10. N. D. Levitov, Lapse- ja pedagoogiline psühholoogia. Tallinn, 1968.
 11. Lewis M. Terman and Maud A. Merrill, Measuring Intelligence. A Guide to the Administration of the New Revised Stanford-Binet Tests of Intelligence. London a. o. 1937.
 12. David Wechsler, The Measure-
 - ment and Appraisal of Adult Intelligence, fourth edition. Baltimore, 1968.
 13. Gerhard Witzlack, Zur Diagnostik und Entwicklung der Schulfähigkeit. Berlin, 1968.
 14. Вопросы психологии способностей школьников, под ред. В. А. Крутецкого, Москва, 1964.
 15. А. Н. Леонтьев, А. Р. Лурия, А. А. Смирнов, О диагностических методах психологического исследования школьников. «Советская педагогика», 1968, № 7.

ÕPPEMATERJALIDE KASUTAMINE ALGÕPETUSES

HELUJ NOVIKOVA,
Pärnu 16. lastepäevakodu juhataja

Oks tööloik koolieelikute rühmas kooliks ettevalmistamisel on lugema ja kirjutama õpetamine.

Lugema ja kirjutama õpetamine toimub õppetunnis, mis nõuab kasvatajailt hoolikat ja mitmekülgset ettevalmistamist. Tunnikonspekti koostamisel peab kasvataja lähtuma seisukohast, et tund oleks lastele jõukohane, õpetuslik, kasvatuslik, huvitav ning paneks lapsi mõtlema ja tegutsema. Ja eelkõige, et algõpetuse tund ei sarnaneks otseselt koolitunniga, kuid ei oleks ka liialt mänguline; et õppevahendid oleksid koolieelikutele kohased, mitte koolilikud. Sellise tunni ülesehitamine nõuab kasvatajailt põhjalikku programmi ja õpetamise meetoodika tundmist, palju fantaasiat õppevahendite väljamõtlemiseks ja osavust nende valmistamiseks.

Koolieelikute rühma algõpetuse tunni üks olulisem komponent on näitlikustamine. Et meie lastepäevakodus eakohased õppevahendid peaaegu puudusid, siis seisime probleemi ees, kuidas anda tundi nii, et see

kõidaks lapsi ja innustaks neid lugema õppima.

Otsustasime hakata ise õppevahendeid valmistama, tõmmates sellesse kaasa kogu personali ja lastevanemad.

Iga õppevahendi valmistamisel aga otsustasime lähtuda põhimõttest, et õppevahend peab olema eakohane, õpetuslik, esteetiline, tugevast materjalist ja kergesti puhastatav.

Lühikese aja vältel valmiski hulk uusi ja igati praktilisi õppevahendeid: suur liikuv aabits vineerist tähekaartidega, vineerist nukud silbikaartidega, sooniklauad, loosiratas, suur kootud imekott ja imekinnas, flanelltahvel, suured käpiknukud jpm., peale nende tegime ka väiksemaid õppevahendeid ja didaktilisi mängu individuaalseks tööks.

I. ÕPPEVAHEND HÄÄLIKU ÕPETAMISE TUNNIS

Esimene aste lugema õpetamisel on oskus kuulda sõnas häälikuid. Õppeaasta alguses piirdusid kasvatajad häälikulise analüüsi tundides põhiliselt jutukeste ja luuletuste ettekandmisega, mõistatuste ning liisutussalmide esitamise ja päheõppimisega. Tunni teises osas järgnes sõnade mõistatamine, milles üks õpitud häälikuist oli eriti selgesti kuulda esitatud jutus, luuletuses jne. Näiteks andis kasvataja rühmale eelnevalt ülesande pidada võimalikult rohkem meeles sõnu, milles esineb a-häälik jutus «Aavo ja Aini autosõit», o-häälik jutus «Olle otsis koduteed» või e-häälik luuletuses «Ema» jne. Sellele järgnes tavaliselt mõistatusmäng «Mis ma ütlen» (suu-

asendi järgi hääliku arvamine) või didaktiline mäng «On või ei ole» (kas õpitud häälik esineb kasvataja hääldatud sõnas). Edasi anti lastele ülesanne leida sellesama häälikuga sõnu oma rühma laste nimedes, vanemate eesnimedes, esemete ja ruumis olevate mänguasjade nimelistes. Olgugi et tunnid olid üles ehitatud meetoodiliselt õigesti, hakkasid häälikulise analüüsi tunnid või edaspidi häälikulise analüüsi osa tunnis muutuma šabloonseks ja lastele ebahuvitavaks.

Tegime kasvatajaga järelduse, et häälikulise analüüsi tundides tuleb leida koht õppevahendile, mis toetab kasvataja ilmekat esitust ja intonatsiooni, et tund oleks emotsionaalne ja tunnis töötaksid kaasa eranditult kõik lapsed.

Alljärgnevalt näiteid neist tundidest.

Esimene häälik õppeaasta algul: u. Eesmärk: u-hääliku kuulmine sõnas ja hääldamine.

Õppevahend: käpiknukk öökull, mis oli rühmaruumi kappi peidetud.

Tunni käik.

Kasvataja: «Uh-uu, uh-uul! Kuulake! Keegi hüüab! Hüüame koos vastul!»

Kõik koos: «Uh-uu, uh-uul!»

Kasvataja: «Hüüame kõvemini, ehk see huikaja tuleb siis meie juurde.» Kõik koos tunduvalt tugevamalt: «Uh-uu, uh-uul!»

Kasvataja: «Hüüame veel tugevamalt!»

Kõik koos hästi tugevalt: «Uh-uu, uh-uul!»

Kasvataja: «Keegi ei ilmunud meie huikamise peale. Lähme koos ja otsime, kes küll võis niiviisi huigata. Kes esimesena leiab meie rühmaruumist midagi niisugust, mida siin varem pole olnud, see kohe ütleb.»

Lapsed hakkasid agaralt otsima laudade alt, kappide tagant, kappidest, kust Aivar leidiski öökulli.

Aivar: «Kasvataja, öökull! Öökulli meie rühmas ei olnud.»

Kasvataja öökullilt: «Kas sina huikasid kapis?»

Öökull: «Mina huikasin. Aga kui teie, lapsed, hakkasite huikama, siis mulle väga meeldis, et te selge ja tugeva häälega ütlesite uu. Huikame veel kord koos: esiteks vaikse häälega, siis tugevamalt ja kolmas kord hästi tugevalt.» Öökull ja lapsed koos: «Uh-uu, uh-uu, uh-uul!» Öökull: «Nüüd istuge oma kohtadele tagasi. Istuge sama sirge seljaga ja jalad koos nagu mina. Niil Mina

istun puuoksal alati sirge seljaga ja panen hästi tähele, mis minu ümber toimub. Täna, lapsed, te hüüsite mitu korda uh-uu, uh-uu. Selles sõnas on u-häälik. Kui me räägime, siis on paljudes sõnades u-häälik ja me kuuleme seda. Ütleme veel kord U.»

Lapsed ütlevad uu.

Öökull: «Nüüd, lauanaabrid, vaadake teineteise suule ja öelge veel kord uu. Kuidas on huulte asend u-häälikut hääldades? Näidake mulle ka!»

Lapsed näitavad.

Öökull: «Mina ütlen teile veel sõnu, kuulake tähelepanelikult, kas neis kuulete u-häälikut. Puu, kuu, suu, uus. Ütleme need sõnad kõik koos.»

Öökull ja lapsed: «Puu, kuu, suu, uus.»

Öökull: «Nüüd mängime mängu «Arva ära». Mina jutustan teile väikese jutu ja teie peate meele sõnad, kus on u-häälik.

Mina elan suures metsas.

Õsel kuu paistab ja puud uinuvad.

Tuul vuhiseb puude ladvus.

Mina huikan: uh-uu, uh-uu.»

Lapsed ütlevad meeldejäädud sõnu.

Kasvataja faotleb, et öeldaks kõik sõnad, milles on pikk u: kuu, puud, tuul, puuladvas, uh-uu.

Öökull: «Nüüd ütleme need sõnad ilma hääleta, ainult suu liigutustega.» Lapsed koos kasvatajaga ütlevad.

Öökull: «Ma tõin teie jaoks veel midagi kaasa. Näete, siin on suur kotitais asju. Kordamööda tulete siia ja võtate ühe eseme välja. Näitate teistele ja ütlete eseme nimetuse tugeva häälega. Kui selle eseme nimetuses kuulete u-häälikut, saate eseme endale, kui ei kuule, panete selle lauale.» Kotis on karu, orav, nukk, auto, õun, pall, kass.

Vajadusel lasta samal lapsel veel kord hääldada ja kui ta ei leia mitu korda hääldades u-häälikut, lasta mõnel teisel hääldada ja siis veel samal lapsel.

Öökull: «Saigi kott tühjaks. Hästi kuulsite u-häälikut sõnas. Nüüd tooge jälle mänguasjad kotti tagasi, pean veel teisi lapsi külastama. Head aega! Uh-uu, uh-uul!»

Selle tunniga jäi kasvataja rahule. Kõikide laste tähelepanu oli koondunud öökullile, kes neile väga meeldis ja kellega koos oli huvitav tegutseda. Öökulli imekott virgutasi lapsi uuele tegevusele.

A-hääliku puhul rikastas kasvataja tundi

mehhaanilise nukuga, arstiga, kes jutustas lastele loo Aavost ja Aalost, kes ei tundnud liikluseeskirju ja viidi kiirabiautoga haig-lasse.

Järgnes a-hääliku kuulamine, hääldamine sõnades Aavo, Aalo, auto, arst jne., mida kasvataja sidus laste liikumisega.

Siis tuli tundi suur veoauto, mille koormaks olid vineerpildid: jalgratas, mootorratas, tuletõrjeauto, kiirabiauto, motoroller (ohtli-kud liiklusvahendid hooletutele lastele). Pil-did jagati niiviisi: a-häälikuga tahvli äärele, ilma a-häälikuta lauale. Kui piltidel olevad vahendid olid hääldatud, a-häälik kindlaks tehtud, küsis arst lastelt, kuidas ületada täna-vat, et ei juhtuks nii nagu Aavol ja Aalol. Lapsed vestlesid arstiga. Siis kõlas ruumis tuttav uh-uu, uh-uu. Kappi oli end jällegi peitnud öökull, kelle kasvataja aega säästes ise välja võttis. Öökull tahtis teada, kas lap-sed pole unustanud seda häälikut, mida eel-mises tunnis õpiti.

Lapsed mäletasid, et see oli u.

Öökull: «Ma kuulsin, et õppisite täna a-häälikut ja väga tihti kordus sõna auto. Auto! Missuguseid tuttavaid häälikuid te sel-les sõnas kuulete? Hääldame kõik koos: auto.»

Lapsed kuulsid a ja u.

Öökull: «Nüüd mängime a-u-mängu. Parempoolne rida on a-d, vasakpoolne rida u-d. Kumma rea poolse käe kasvataja tõstab, see hääldab oma häälikut.»

Mängus kadus kahe hääliku hääldamisel vahe ning a ja u sulasid üheks sõnaks: au.

Öökull: «Lapsed, te leidsite uue sõna — au. Kes teeb sellist häält: au-au-au?»

Lapsed: «Koer haugub.» Ja Tarmo täien-das, et nii haugub vana ja laisk koer, noor koer haugub auh, auh, auh.

Ka see tund täitis nii õpetuslikud kui ka kasvatuslikud eesmärgid. Lapsed töötasid kaasa aktiivselt ja mõttega.

O-hääliku puhul kasutas kasvataja õppe-vahendina oravat, kes jutustas, et on oktoob-rikuu ja varsti saabuvad oktoobripühad. Tema on oma kalendri ära kaotanud ega teagi, mis ajaks oktoobripühade luuletus tuleb selgeks õppida. Aga ta teab, et ühe lapse lausahtlis on väga ilus Lenini pildiga kalender. Kes selle leiab, on väga tubli laps. Otsima peab nii, et lausahtlis olevaid õppevahendeid segamini ei aetaks.

Kõik lapsed otsisid oma sahtlitest ja üks lastest leidiski kalendri. Orav kontrollis, kas kõik sahtlid jäid niisama korda, nagu olid enne.

Kasvataja tutvustas lapsi kalendriga, millest leiti oktoobrikuu, ja vaadati, millal tulevad oktoobripühad. Leiti, et on aeg hakata oktoobriluuletust õppima.

Jällegi o-hääliku leidmine ja asukoha kindlaksmääramine sõnades: orav, oktoober, orden, kodu, kodumaa.

Kasvataja kandis ette oktoobriluuletuse ja lapsed leidsid luuletusest tuttavate häälikute u-, a-, o-ga sõnu.

Tunni lõpus riputas orav kalendri seinale, et lapsed saaksid jälgida oktoobripühade saabumist.

Samal kombel käsitleti ka e- ja i-häälikut. Viimasega lõppesid tunnid, mis käsitlesid ainult häälikulist analüüsi ja vähesel määral sünteesi.

Tunnid olid mängulise sisuga. Istuv tege-vus vaheldus liikumisega. Tundi toodud õppevahendid õigustasid end täiesti.

Järgmiste häälikute analüüs toimus tunni osana, kuid ka nüüd püüdis kasvataja võima-luse piirides kasutada hääliku tutvustamisel näitlikustamist.

Näiteks, tunni eel, milles käsitleti i-hääli-kut, viis kasvataja lapsed metoodikanurka, kus näitas lastele Lenini teoseid, kahes pikas reas asuvaid pruune kuldkirjalisi kõiteid, Lenini büsti, raamatuid Leninist ning võttis kaasa pildi «Lenin ja lapsed», mida tunnis vaadeldi, analüüsiti ja mille järgi jutustati.

M-häälikut tutvustas lastele suur karumõmm, kes esitas karumõmme luuletuse:

Mõmm-mõmm-mõmm,

olen Karumõmm.

Mul on kodus poisijõmm,

kelle nimi Pisipõmm.

R-häälikut õpetas kass Kurrnäu luuletusega:

Kurr-kärr, kus sa lähed?

Nurr-närr, nurme lähen.

Mirr-märr, mida otsid?

Hirr-härr, hiiri otsin.

Kurr-kärr, kust sa otsid?

Pirr-pärr, peenra alt.

II. ÕPPEVAHENDID SUURTRÜKITÄHTEDE ÕPETAMISEKS

Suurtrükitähtede tutvustamisel kasutasid kasvatajad alguses flanelltahvlit flanelleile

kleebitud paberist tähekuunditega. Tähekuundite väljalõikamine ja flanellile kleepimine sellises koguses, et neid jätkuks piisavalt, nõudis kasvatajailt väga palju vaeva ja aega. Samuti tuli neid järjekindlalt uuendada. Tihti kukkusid need tahvlilt maha. Sõnade koostamisel tegi lastele raskusi nende asetamine täpselt ühele tasapinnale.

Suure liikuva aabitsa valmimisega jäi flanelltahvel põhiliselt kõrvale. Seda kasutati ainult pildimaterjali paigutamiseks.

Suurt liikuvat aabitsat oli hea käsitseda selle tugeva konstruktsiooni tõttu — seisid kindlalt laual. Vineerplaatidele põletatud tähekuundid olid hästi selged ja libisesid soontes kergelt.

Kui kasvataja tõi esmakordselt tundi suure liikuva aabitsa, olid lapsed lausa üllatunud: «Mis see on?» Kasvataja: «See on suur ja tark raamat. See raamat hakkab teile õpetama tähti. See on liikuv aabits AB. Näete, esikaanel ongi suured tähed AB. Lapsed, kas hakkame hoolega tähti õppima, et saada targaks?» Lapsed: «Jaa.»

Kasvataja avab liikuva aabitsa.

«Vaadake, lapsed, siin on sooned ja siin kõrval kastides on tähekaardid. Palju tähti! Nendest hakkame sõnu koostama.» Kasvataja asetab aabitsa vasakule äärele soone sisse A (kordus). «Mis täht see on?»

Lapsed: «A.»

Kasvataja asetab aabitsa paremale äärele E. «Mis täht see on?»

Lapsed: «E.»

«Nüüd mängime mängu: vasakpoolse lauareala lapsed on A-d, parempoolse lauareala lapsed E-d.

Tõuseme püsti. Kui mina nihutan A-tähte, hääldate A. Kui mina nihutan E-tähte, hääldate E. Algame.»

Tähed nihkusid teineteisele järjest lähemale, kuni lõpuks jäid kõrvuti ja laste viimane hääldamine sulas kokku: AE.

Kasvataja: «Ongi liikuv aabitsas esimene sõna AE. Hüüame kõik koos AE-AE, ehk tulevad siis ka teised sõnad aabitsasse.» Hüüavad kõik koos AE-AE! Nüüd tulevad lapsed ja laovad varem õpitud sõnu AU, AI, OI, EI ja loevad neid.

L-hääliku õppimise tunnis moodustati sõna LAI, kusjuures liikuva aabitsa parempoolsel äärel oli sõna AI, vasakpoolsele äärele asetati kasvataja tähe L. Toimus jällegi eespool

kirjeldatud mäng kahe rea lastega. Vasakpoolne rida L, parempoolne rida AI. Kasvataja nihutas tähte L ja sõna AI järjest lähemale, saadetuna laste hääldamisest, kuni aabitsa keskel ühines sõnaks LAI.

Väga otstarbekas oli liikuv aabits sõnade moodustamisel tähtedest.

Näiteks: kasvataja asetab tahvlile sõna AIN. Lapsed loevad: AIN. Kasvataja võtab ära viimase tähe N. Lapsed loevad: AI. Kasvataja võtab ära viimase tähe I. Lapsed hääldavad A. Nüüd laseb kasvataja tähed ükshaaval tagasi laduda: üks lastest asetab A järele I ja lapsed loevad AI. Teine laps asetab I järele N. Lapsed loevad AIN.

Sama järgmiste sõnadega: MA, MAI, MAIT, TALVEL, TALVE, TALV, TAL, TA jne.

Lastele sai hästi selgeks, kuidas ühe tähe äravõtmine või juurdepanemine annab uue sõna, uue mõiste.

Edasi andis kasvataja lastele ülesande moodustada igast saadud sõnast lause. Näiteks:

Ta on tubli poiss.

Tal on palju sõpru.

Talv on tore aastaaeg. Jne.

Samuti sai suurt liikuvat aabitsat kasutada mängus «Lõpeta sõna». Kasvataja asetab liikuvasse aabitsasse esimese sõnapoole MU. Lapsed mõtlevad juurde sõna teise poole ja laovad aabitsasse:

NA
RE
MU KI
RI
DA

II variant: Kasvataja asetab aabitsasse sõna teise poole, näiteks RI, lapsed mõtlevad ja laovad esimese sõnapoole.

Või mäng «Leia puuduv täht».

Kasvataja laob liikuvasse aabitsasse sõna, milles puudub üks õpitud tähtedest, näiteks: I variant: puudub täht sõna keskel.

ME—I, TU—I, LU—I, V—SI

R L M E
S K

Teises variandis puudub täht sõna lõpus. Kolmandas variandis puudub täht sõna alguses.

Lapsed lugesid sõna, mõistatasid, missugune täht sõnas puudub, ning asetatasid puuduva tähe oma kohale. Mõne sõna puhul leiti ka mitu võimalust, mida kõiki kasutati;

see aitas jällegi selgitada, et ühe tähe muutmise sõnas annab uue mõiste.

Samuti sai kasvataja väga hästi demonstreerida lastele pika ja lühikese hääliku õigekirjutamist ning hääldamist. Jällegi võib eksimuse korral hoopis uue tähenduse saada.

Näiteks: ENE — ENNE

KOOK — KOKK jne.

III. ÕPPEVAHENDID SILBILISE LUGEMISE ÕPETAMISEL

Kui jõudsime kahesilbiliste sõnade lugemiseni, hakkasime kasutama sõnade ladumiseks silbikaarte.

Esmajärjekorras tutvustati lastele kahesilbilisi sõnu lahtiste silpidega. Sellesse tundi tõi kasvataja suured vineernukud silbikaartidega, mida oli võimalik asetada nuku põlltaskusse.

Tund algas nii:

«Mina olen nukk Mari.»

Kasvataja asetab nuku taskusse silbikaardid MA-RI. «Mul on palju häid sõpru, kellega omavahel jagame mänguasju, trööstime üksteist, kui keegi haiget saab, ei kaeba kunagi üksteise peale, loeme koos lasteraamatuid. Me oleme tõesti kõik väga head sõbrad. Aga nüüd, lapsed, arvake ära minu sõbrannade nimed! Kõikidel on kahesilbilised nimed nagu MA-RI.»

Kui lapsed kohe ei oska öelda, ütleb kasvataja paar nime ja asetab taskusse silbikaardid, siis taotleb lastelt nimede ütlemist, näiteks: AI-NO, AI-LI, AI-TA, AI-RE, KA-TI jt. ning vahetab silbikaarte nuku taskus.

Nukk Jüri: «Meie õuel käib iga päev mängimas palju naabripoisse. Nad on kõik spordipoisid. Mängime koos palli, hüppame kõrgust ja kaugust, jookseme võidu, ronime redelil, roomame. Keegi ei karda kaasa teha. Me oleme tugevad poisid. Ka meie poiste nimed on kahesilbilised nagu minu nimi JÜ-RI (kasvataja asetab taskusse silbikaardid JÜ-RI). Arvake ära, kes on minu mängukaaslastel!»

Lapsed ütlevad kahesilbilisi poiste nimed ja asetavad silbikaarte taskusse: MA-TI, LE-HO, MI-KU, RI-HO jne. Kui kasvataja õpetas lastele ühefahelist silpi kahesilbilises sõnas, siis kasutas ta samu nukke.

Seejärel kuulus õppimisele kinnine silp kahesilbilise sõna lõpus. Kasvataja tõi tundi

sooniklaau «Nupukas Jänkupoiss». Nupukas Jänkupoiss tahab teada:

«Kellel on suur pall?» (ÕI-EL)

«Kellel on pikad patsid?» (KAI-EL)

«Kellel on uus raamat?» (VII-UL)

Vastavalt vastusele laovad lapsed silbikaardid sooniklauale, jättes silpidele väikesed vahed. Esimeste sõnade puhul asetab esimese silbikaardi sooniklauale kasvataja, teise laps. Sõnade järjekord oleneb sellest, kuidas lapsed ütlevad.

Nupukas Jänkupoiss tuli ka järgmisesse tundi, kus kasvataja tutvustas lastele kinnist silpi kahesilbilise sõna alguses.

Nupukas Jänkupoiss andis lastele mõistatada «Kes nad on?»

«Kes on minu sõber?» (KAL-LE)

«Kes joonistab hästi?» (VEL-LO)

(VEL-LI)

«Kes oskab lugeda?» (MAL-LE) Jne.

Eelnevalt oli kasvataja asetanud silbikaardid tahvli äärel, et lapsed leiaksid ja seoksid silpe sõnadeks. Vastused jänkule tulevad selles järjekorras, nagu lapsed ütlevad.

Järgnes kolmetähelise kinnise silbi õppimine.

Selles tunnis kasutas kasvataja õppevahendina loosiratast, kuhu oli pannud väikesed silbikaardid: ENN, ONN, ÖNN, EPP, MUL, SUL, TAL. Laual olid läbisegi suured silbikaardid.

Laps võttis loosirattast silbikaardi, hääldas sellel olevat sõna tugeva häälega ja nimetas seejärel lapse, kes pidi üles leidma suure silbikaardi sama sõnaga ja asetama suurde liikuvasse aabitsasse. Kui kõik sõnad olid loosirattast välja võetud ja aabitsas samad sõnad reas, loeti neid veel ja veenduti, et need sõnad on ühesilbilised.

Neljatähelise silbi õppimisel kasutas kasvataja sama loosiratast, kuid laual olid sõnade asemel vastavad esemed.

Laps võttis loosirattast silbikaardi, luges seda ilma hääleta ja valis laualt sellekohase eseme. Ta näitas eset rühmale ja kõik ütlesid eseme nime. Kasvataja asetas sõna suurde liikuvasse aabitsasse: NÖEL, SÖEL, NAEL, PAEL, NIIT, NÖÖP.

Hiljem hääldati neid sõnu veel ja veenduti, et sõnad on ühesilbilised, olgugi et sõnas on 4 tähte.

Kaashäälikuühend sõnades: Ats, Ants, Ints, king, rong, ronk, tank, sirp, kurg, tops. Need

õpiti selgeks imekinda abil, millest lapsed võtsid välja sõnakaardid ja asetasisid suurde liikuvasse aabitsasse.

Nupukas Jänkupoiss, kes oli muide ka väga uudishimulik, tuli tundi, kui ta tahtis teada, kas lapsed eraldavad nõrka ja tugevat häälikut ja laovad sõnad õigesti. Selleks tuli üks laps liikuva aabitsa ja teine sooniklaua juurde. Aabitsasse tuli laduda sõnad nõrga häälikuga, sooniklauale tugeva häälikuga. Kogu rühmale tehti ülesandeks jälgida, kas lapsed laovad õigesti ja vea puhul tulla parandama.

Sõnad: king-kink, ling-link, rong-ronk, kurg-kurk, lind-lint, laud-laut, rida-Rita.

IV. ÕPPEVAHENDID LAUSETE MOODUSTAMISEL JA LUGEMISEL

Vahendid põhiliselt samad, mis silbilisel lugemisel: suur liikuv aabits ja sooniklaud, kuhu laoti silbikaartidest või üksikutest tähtedest sõnu, lauseid antud piltide, esemete ja kuulmise järgi.

Näiteks oli sooniklaua viimase soone sisse paigutatud pilt «Metsas». Pildil olid metsa taustal seened, lilled, siil, uss jne. Laste ülesanne oli pildi järgi koostada lühike jutt ja laused laduda soonikule pildi ette. Esi-algu kasutati lausete koostamisel õpitud sõnu.

V. INDIVIDUAALSED ÕPPEVAHENDID LUGEMA ÕPPIMISEL

Tähekujundite õppimisel kasutasid lapsed tikke, plastiliini, traate ja tähekaarte. Tikkudest oli hea koostada tähti, millel olid kindlad sirged jooned, nagu E, A, L, N, M, V, T, K, H. Kui aga tähe kuju oli vaja painutada (O, U, S, B, D, G, J), kasutasid lapsed traati, värvilise kloorvinüül-isolatsiooniga elektri-juhtmest lõigatud tükke. Igale lapsele oli varutud traadikimp, milles oli mitmes pikkuses traadijuppe.

Traadist tähekujundite painutamine tugevdas ühtlasi ka laste käe- ja sõrmelihaseid.

Ka plastiliinist voolisid lapsed tähekujundeid, kuid seda moodust kasutati vähem, sest pärast tööd plastiliiniga tuli käsi pesta, mis segas tundi.

Toon näiteks ka paar varianti tähekaartide kasutamisest.

Kasvataja paneb tunni eel igale lapsele

lauale 2—3 tähekaarti (õpitud tähed). Tunnis mängitakse mängu «Kes kuuleb».

I variant: Laps, kes kuuleb sõna algul, keskel või lõpus häälikut, mis täht on tema ees, valib selle tähe ja tõstab üles. Kasvataja kontrollib, laseb lapsi seda sõna veel hääldada ja kindlaks määrata hääliku asukoha: algul, keskel, lõpus. II variant: Kasvataja ei pane poolele lasterühmale neid tähti, mis leiduvad tema hääldatud sõnades. Eesmärk on teada saada, kas lapsed tabavad tähe puudumist ja kuidas nad sellele reageerivad. Näiteks: kasvataja ütles isa. Kes lastest tõstis üles i, kes a, kes is, mõni laps ei tõstnud üles midagi. Kui kasvataja küsis, kas ta ei leidnud ühelegi häälikule vastavat tähte, vastas laps: «Minul ei ole neid tähti» või «Minul on ainult a-täht.» Järgneb kasvataja küsimus: «Missugused tähed sul puuduvad?»

Silbilise lugemise õpetamisel olid individuaalseks materjaliks väikesed silbikaardid. Mängiti kirjakandjat. Lapsed pidid ümbrikuis olevatest silbikaartidest sõna koostama, kusjuures ümbrikus oli ka «tarbetuid» silpe.

Ka sõnadest lause moodustamisel kasutas kasvataja «Kirjakandja» mängu, kuid kirjakandjateks olid nüüd lapsed ise, kes lugesid ümbrikult nimesid ja jagasid välja.

Näide: ümbrikus on üks sõnakaart, paljudel lastel erinev sõna. Tahvlil on reas pildid, laual esemed. Olesanne lastele: lugeda sõna ja leida sõnale vastav pilt või ese.

Individaalset liikuvat aabitsat lugema õpetamise ajal kasutati koos mitmesuguste vahenditega.

Olaltoodud didaktilised mängud koos uudsete ning huvitavate õppevahenditega arendasid laste tähelepanuvõimet, mõtetegevust, hoolikat suhtumist õppevahendisse ja kindlustasid õpitava omandamise.

VI. VAHENDID LUGEMISOSKUSE SÜVENDAMISEKS VÄLJASPOOL ÕPETUNDI

Lugemisoskust süvendati jalutuskäikudel. Loeti tänavate, asutuste ning bussipeatuste silte. Alguses leiti üksikuid õpitud tähti, hiljem silpe ja lõpuks harjutati kokkulugemist.

Loovmängus anti kasutada suurtrükitähtedega silte: toidukaubad, valmisriided, raamatukogu, apteek, sidekontor, kiosk, lasteaed, haigla, juuksur, ehitusmängude laevade nimed «Kalev», «Sulev» jt.; piimaauto, leiva-

auto, tehniline abi jt.; liiklusemärgu bussipeatuste sildid, ülekäik ja teised märgid.

Lugemisoskust süvendati ka lasteraamatute kaudu. Loeti raamatute pealkirju ja lühemaid tekste.

Vabal ajal kasutati individuaalseks tööks ka lauamänge, tähekuubikuid ja «Pilttähestikku».

Kasvatajad mõtlesid välja ja valmistasid lastele mängimiseks mitu didaktilist lauamängu.

1. «Sõna-piltfoto». Komplektis pildikaardid ja sõnakaardid.

Ülesanne lapsele: asetada ritta kõik pildikaardid. Seejärel lugeda sõnakaart ja katta sama sõnakaardiga õige pildikaart. Kui kõik sõnad on piltidega õigesti kinni kaetud, on laps ülesandega toime tulnud.

2. «Vastandid». Komplektis sõnakaardid vastandsõnadega.

Ülesanne lapsele: igale sõnakaardile leida vastandsõnakaart. Näiteks: hele-tume, soe-külm, raske-kerge, mage-soolane, üles-alla, toob-viib jne.

Kui kõik sõnakaardid on paari pandud, on laps ülesande täitnud.

3. «Ringfoto». Komplektis on kaarekujulised pilt-sõna kaardid, mis on poolitatud kaheks, s. o. kaardi esimesel poolel on pilt (orav), sama kaardi teisel poolel on kirjutatud suurtrükitähtedes sõna (siil). Teisel kaardil on siili pilt ja sõna seen jne. Ülesanne lapsele: leida iga sõna järgi see kaart, mille esimesel poolel on sellele sõnale vastav pilt. Pildiga samal kaardil oleva sõna järgi leida uus pilt ja sellele oleva sõna järgi jällegi uus pilt jne. Laps leiab iga sõna järgi uue pildi, kuni kaardid moodustavad ringi.

Laps on ülesande täitnud, kui ringis olevate sõnade järgi on alati õige (sõnale vastav) pilt ja mängu lõpu sõna ja mängu alguse pilt ühtivad.

4. «Missugusele peenrale külvame».

Komplektis on 2 musta aluskaarti: esimene — lillepeenar, teine köögiviljapeenar ja sõnakaardid lillede ja köögiviljade nimetustega. Ülesanne lapsele: lugeda sõnakaart, näiteks tulp ja asetada esimesele aluskaardile või sõnakaart sibul asetada teisele aluskaardile jne.

Laps on ülesande täitnud, kui kõik komplektis olevad sõnakaardid on paigutatud õigele alusele, s. o. lillede nimetustega sõna-

kaardid esimesele alusele, köögiviljade nimetustega sõnakaardid teisele alusele.

5. «Kus midagi kasvab».

Analoogiline eelmisele mängule, kuid lisandub veel roheline kaart, millele asetatakse puuviljade nimetustega sõnakaardid. Ülesanne lapsele: lugeda sõnakaardid ja liigitada kolmele alusele: lilled, köögiviljad ja puuviljad.

Laps on ülesande täitnud, kui kõik kolm liiki sõnakaarte on asetatud õigetele aluskaartidele.

6. «Must Peeter» — paarismäng.

Komplektis pildikaardid ja neile vastavad sõnakaardid. Pildikaarte on üks rohkem, see on «Must Peeter». Mängu käik: 1. Pildi- ja sõnakaardid asetatakse lauale esiküljega vastu lauda. Lapsed jagavad kaardid omavahel võrdselt ja ühe ülejäänud kaardi saab mängija, kes esimesena alustas võtmist. 2. Kumbki mängija vaatab oma kaardid üle ja asetab paarid kõrvale, kui juhtub olema sõnale vastav pilt. 3. Lapsed hakkavad üksteiselt kordamööda kaarte tõmbama ja saades sõnale vastava pildi või pildile vastava sõna, asetavad paari kõrvale. Kaotajaks jääb laps, kellele jääb kätte «Must Peeter».

Analoogilised eelmisele mängule on «Must kass» ja «Kirju vasikas».

Kõikides nendes mängudes erinevad ainult sõnad ja pildid.

Kokkuvõtteks võib öelda, et kooliks ettevalmistava osa üks komponent, s. o. lugema ja kirjutama õpetamine on kulgenud koos üldise kooliks ettevalmistamisega rahuldavalt. Meie lasteasutusest kooli siirdunud õpilased jõuavad hästi edasi, välja arvatud üksikud alaarenguga lapsed, kelle puhul ei kandnud vilja individuaalne ega kodune järeleaitamine.

Pärnu 8. 8-klassilise kooli õpetajad on külastanud mitmel korral meie algõpetuse ja arvutamise tunde ning andnud hea hinnangu tundidele, milles kätkevad õpetuslikud, kasvatuslikud ja psüühika arendamise eesmärgid, ning mis on rikastatud eakohaste õppevahendite- ja materjalidega.

EESTI MEREKOOLIDE ÕPPETÖÖST 19. SAJANDI TEISEL POOLEL

VAINO SIRK

Möödunud sajandi keskel lehvivad Venemaa sadamais ülekaalukalt välisriikide lipud. Vähestele Vene kaubalaevadele, mida sageli juhtisid välismaalased, langes vaid 10% väliskaubanduse mereveostest.¹ Üksikud merekoolid olid raskesti kättesaadavad rannarahvale, kelles ei osatud veel näha kodumaise laevanduse edasiviijat. Lüüasaamise järel Krimmi sõjas (1853—1856) tõsteti muude hariduselu ümberkorralduste kõrval päevakorrale ka merekoolide reform, mille üks agaram eestvõitleja oli Krišjanis Valdemārs (1825—1891), läti rahvusliku liikumise suurkuju. 27. juunil 1867. aastal tsaari kinnitatud põhimäärus lõi seadusliku aluse uut tüüpi merekoolidele, mida hakati asutama ühiskondlikul initsiatiivil ja riigi rahalisel toetusel. Sellised koolid tekkisid ka eestlaste maalal. 1864. aastal alustas tööd merekool Heinastes. Järgnevalt avati merekoolid Narvas (1873), Paldiskis (1876), Käsmus (1884) ja Kuressaares (1891).

ÕPILASED JA ÕPETAJAD

Reformi ettevalmistamisel oli K. Valdemārsi eesmärk aidata seni, peale üksikute erandite, vaid rannasõiduga tegelnud randlastel omandada võimalikult kiiresti navigatsioonialaseid teadmisi, millela kaugesõidule üleminek oli võimatu. Koolid tuli kohandada rannarahva majanduslikele võimalustele ja hariduslikule tasemele. Sisseastumisel nõuti vaid luge-

mis- ja kirjutamisoskust. Õppemaksu ei võetud. Tingimata aga oli tarvis tõendit meresõidustaaži kohta.

Ehkki enamiku õpilaste eelharidus merekoolide tegevuse esimestel aastakümnetel oli väike, korvasid seda reiselid laienuvad silmaring ning aastate-, sageli aastakümnetepikkuses töös omandatud kogemused. 19. sajandi merekoolides ei kasvatatud noorukeid mere meesteks, vaid valmistati praktiliste kogemustega meremehi ette kipri* ja tüürimehe kutseeksamik. Eesti merekoolide hea maine tõi siia õpilasi teistestki maadest: Rootsist, Taanist, Saksamaalt, ka Bulgaariast, kõnelemata Soomest.

Tööd alustasid merekoolid ühe õpetajaga (ainult Kuressaares palgati juba alguses abiõpetaja), kuid 1894. aastal oli üks õpetaja veel ainult Käsmus. Narva merekoolis oli mainitud aastal juba kolm eri- ja üks üldainete õpetaja, Paldiskis üks eri- ja üks üldainete ning Heinastes kaks eri- ja üks üldainete õpetaja.² Merekoolide juhatajailõpetajail oli suur autoriteet, eeskätt Chr. Dahlil (juhataja Heinastes 1864—1893) ja A. Feldhuhnil (juhataja Paldiskis 1876—1915). Kaua töötasid juhatajatena K. Larens Käsmus (1894—1930) ja N. Raudsepp Heinastes (1893—1916). Ettevalmistuselt olid Balti kubermangude merekoolide õpetajad enamasti kiprid, teistes kubermangudes aga suuremalt osalt endised mereväeohvitserid.

ÕPPEKEELEST

Et 1867. aasta põhimäärusega ei kehtestatud ühtset õppekeelt, toimus õppetöö võimaluste piires õpilaste emakeeles. Heinastes õpetati läti ja eesti keeles, sest õpilased olid peaaegu eranditult neist rahvustest. Harva astus kooli ka sakslasi, kes ka loomulikult võisid õppida emakeeles. A. Feldhuhn jagas Paldiskis teadmisi saksa, eesti, vene ja rootsi keeles vastavalt vajadusele. Narvas kasutas õpetaja A. Mühlbach klassis vene keele kõrval ka eesti ja ingeri keelt.

* kipper — kaubalaeva kapteni arhailine nimetus.

² Известия Императорского Общества для Содействия Русскому Торговому Мореходству (edaspidi lühendatult Известия ИОСРМ). Вып. LIV. М., 1898, стр. 59.

¹ История СССР, Первая серия, том. V. М., 1968, стр. 125.

Koolireformide käigus 1880. aastate lõpul ja järgmise aastakümne algul kehtestati Baltimaade merekoolides vene õppekeel. Kompromissitu venestaja kuberner S. Šahhovskoi nõudel viidi esimestena riigikeelele Eestima kubermangu merekoolid. Juba 1887/88. õppeaastal õpetati Paldiskis eriaineid vaid vene keeles.³ 1889. aasta kevadel teatas kuberner, et järgmisest aastast alates tuleb kõigil eksamid sooritada vene keeles.⁴ Käsmsus õpetati eesti keeles, mis oli peaaegu kõigile õpilastele emakeel, kuni 1891. aastani (sellest alates kasutati eesti keelt vaid ettevalmistusklassis abikeelena.)⁵

19. augustil 1892. aastal ilmus õppekonna kuraatori tsirkulaar «Venekelse õpetuse sisseviimisest Tartu õppekonna merekoolides»⁶, milles kästakse viivitamatult asuda riigikeele juurutamisele. Sellele vastu töötavad õpetajad kuulusid vallandamisele.

Võõra õppekeele pealesurumise vastu võtsid sõna K. Valdemärs⁷, Chr. Dahl ja A. Feldhuhn⁸. Nad hoiatasid, et meremehed võivad oma ametist loobuda või välismaale õppima minna. Keelereformil tegelikult nii raskeid tagajärgi ei olnud. Paldiskis jäi õpilaste arv endisele tasemele. Pärast seda, kui õpetaja J. Meibbaum ametist lahkus, langes korraks see arv Käsmsus, kuid peagi hakkas õppida soovijate arv jälle kasvama. Heinaste merekoolis toimus üleminek vene keelele järk-järgult. 1894. aasta andmetel õpetati 2. ja 3. klassis läti ja eesti keeles «koos vene keelega». Eesti keelt kasutati ka Kuresaares, läti keelt aga veel õige mitmes Liivi- ja Kuramaa merekoolis.⁹

Venekelsele õppetööle üleminek kõrvaldas seni õppetööd raskendanud paljukeelsuse. Samas aga oli vene keele nõudmine

vastuolus merekoolide põhiprintsiibiga — anda kiiresti ainult kõige hädavajalikumaid ametialaseid teadmisi. Õppimisaeg venis nüüd enamikul õpilastel pikemaks. Käsmsus hakati vene keelt õpetama ettevalmistusklassis.¹⁰ Paldiski merekooli ei võetud vastu aga enam ilma vajalikul määral riigikeelt oskamata.¹¹

MIDA JA KUIDAS ÕPETATI

1867. aastal kinnitati rannasõidutüürimehe, rannasõidukipri ja kaugesõidutüürimehe ning kaugesõidukipri eksamiprogrammid, millest merekoolides õppetöö korraldamisel lähtuti vastavalt võimalustele ja kohalikele vajadustele. 1875. aastal õiendasid esimesed Chr. Dahli õpilased Pärnus eksami kaugesõidukipri, s. o. raskeima eksamiprogrammi ulatuses, kuid arvatavasti õpetas Chr. Dahl selle järgi juba varemgi.¹² Narva merekoolis valmistati esialgu ette vaid rannasõidutüürimehi, alates 1877. aastast õpetati juba vastavalt rannasõidukipri ja kaugesõidutüürimehe eksamiprogrammile.¹³ Paldiski merekool saatis juba neljandal tööaastal välja esimesed kaugesõidukiprid.¹⁴ Käsmsu merekool jõudis selleni alles 1890. aastate alguses.¹⁵ 1895. aastal saadi ka kuraatorilt luba õpetada kaugesõidukipri programmi ulatuses. Kuresaares õpetati algusest peale kõigi eksamiprogrammide järgi.¹⁶

Programmid nõudsid eksamineeritavalt vaid meremehetöös kõige hädavajalikumaid teadmisi ja oskusi, mida praktikas ei omandata. Selles mõttes erinesid nad tunduvalt oma aja üldhariduslikest koolidest, kus kulutati palju aega tarbetutele teadmistele. Et õpilased olid täiskasvanud, sageli aga keskealised mehed, oli õppeaja lühidus kooli voo- rus. Kõrvale jäeti usuõpetus ja ajalugu. Ma-

³ Eesti NSV Riiklik Ajaloo Keskarhiiv (edaspidi Eesti NSV RAKA), f. 104, nim. 1, s.-ü. 14, leht 14.

⁴ NSV Liidu Riiklik Ajaloo Keskarhiiv (edaspidi lühendatult NSV Liidu RAKA), f. 733, nim. 203, s.-ü. 2686, leht 44.

⁵ Известия ИОСРТМ. Вып. L. M. 1895, стр. 134.

⁶ Изиркуляры по Дерптскому учебному округу за 1892 г. № 9, стр. 345.

⁷ Известия ИОСРТМ. Вып. XXIX. M., 1888, стр. 225.

⁸ Известия ИОСРТМ. Вып. XXV, M. 1887, стр. 44 и 50.

⁹ Известия ИОСРТМ. Вып. LIV. M., 1898, стр. 116.

¹⁰ Известия ИОСРТМ. Вып. LIV. M., M. 1898, стр. 116.

¹¹ Известия ИОСРТМ. Вып. LIII. M. 1897, стр. 131.

¹² Известия ИОСРТМ. Вып. XIII. M. 1884, стр. 53 и 54.

¹³ Известия ИОСРТМ. Вып. XV. M. 1885, стр. 158.

¹⁴ Eesti NSV RAKA, f. 104, nim. 1, s.-ü. 15, leht 20.

¹⁵ Известия ИОСРТМ. Вып. XLV. M. 1893, коондтабел.

¹⁶ Известия ИОСРТМ. Вып. L. M. 1895, коондтабел.

temaatikat õpetati hädavajalikus ulatuses, teoreemide tõestamisest ja valemite tuletamisest loobuti. Geograafiat käsitleti meremehe vajadustest lähtudes. Õpetati ka võõrkeeli, eeskätt välissadamais suhtlemiseks hädavajalike fraasidena. Ülejäanu pidi andma ja andiski praktika. Sel teel asusid sageli kaptenisillale või rooliratta juurde mehed, kes ei osanud ei oma emakeeles ega üheski teises keeles ortograafiliselt õigesti kirjutada, küll aga suutsid laeva juhtida.¹⁷

1867. aasta programmid kehtisid kuni 1894. aastani. Siis tulid uued täpsustatud ja laiendatud programmid, mis kutseandmise korda siiski oluliselt ei muutnud.

Tegelikult õppetöös muidugi tuli arvestada muutuvaid tingimusi ja aja nõudeid. Vastavalt võimalustele püüti kõikjal õpetada lisaineid, eriti meditsiinikursust ja aurumehaanikat, mis aurulaevanduse arenguga päevakorda tõusis. Heinastes hakati neid aineid õpetama vastavalt 1883/84. ja 1889/90. õppeaastal.¹⁸

Õppetööle oli iseloomulik rakenduslikkus ja näitlikkus. Õpilaste mitmekülgset arendamist ei seatudki eesmärgiks. Arvati, et meremees hiljem täiendab oma üldhariduse lünki lugemisega. Aja jooksul tuli õppeviisi siiski muuta. Selleks aitas kaasa ka merekoolide täielik allutamine haridusministeeriumile 1881. aastal, mis tugevdas merekoolide üldhariduskoolidele lähendamise tendentse. Katsed tugevdada õpetuse teoreetilist külge ei leidnud aga merekoolides poolehoidu. Chr. Dahli 1888. aasta arvamuse järgi olid meie meremeeste teoreetilised teadmised küllaldaselt, Inglismaalgi ei olevat nõutud neid laevajuhtidelt suuremal määral. Ta soovitas rohkem rõhku panna praktikale.¹⁹ Programmide järsk laiendamine, mis oleks pikendanud õppimisaega või nõudnud suuremat eelharidust, oleks olnud otstarbetu. Tahes-tahtmata tuli kutsehariduse korraldamisel arvestada üldhariduse olukorda. Sajandi lõpukümnendiks, kui elanikkonna, sealhulgas rannarahva hariduslik tasapind oli tõusnud, võidi olla ka nõudlikumad sisseastujate suhtes. Ehkki

¹⁷ Известия ИОСРТМ. Вып. XXIX. М. 1888, стр. 164.

¹⁸ Известия ИОСРТМ. Вып. L. М. 1895, стр. 141.

¹⁹ Известия ИОСРТМ. Вып. XXIX. М. 1888, стр. 170.

kehtis veel 1867. aasta põhimäärus, mis sisseastumistingimuseks seadis vaid lugemise ja kirjutamise oskuse, hakati Käsmus põhiklassi võtma vaid linnakooli lõpetanud, kuna väiksema haridusega pääses ainult ettevalmistusklassi.²⁰ Paldiski merekooli astus 1894. aasta sügisel 12 õpilast, kellest kümne eelharidust pidas õpetaja võrdseks keskkoolilõpetanu ettevalmistusega. Aasta-aastalt sai selgemaks, et 1867. aasta põhimäärus ja selle alusel rajatud merekoolid olid oma aja ära elanud.

ÕPIKUD, ÕPPEVAHENDID

Enne õppekeele reformi võisid õpikuist abi saada vaid need õpilased, kes valdasid küllaldaselt mõnd Lääne-Euroopa keelt. Venekeelsed eriõpikud merekoolidele ilmusid alles 1880. aastail. Reformi järel võeti venekeelne õppekirjandus kõikjal kasutusele. 1890. aastate keskel tarvitati üldainete õpikuid kõigis Eesti merekoolides, eriaineõpikuid ei kasutatud ainult Paldiskis, sest A. Feldhuhn pidas neid metoodiliselt vigasteks.²¹

Õppelaevu Eesti merekoolidel ei olnud. Seepärast ei saanud koolid ise korraldada merepraktikat. Võimaluste piires muretseti õppetöök vajalikke instrumente, raamatuid ja kaarte. Heinastes olid juba 1880. aastate algul olemas hädavajalikud õppevahendid, muu hulgas ka 215 köitest koosnev raamatukogu.²²

1894. aastal olid õppevahenditega halvemini varustatud Käsmu ja hiljaaegu avatud Kuressaare merekool.²³

ÕPETAJA TÖÖST

Õpilaste erineva ettevalmistuse, erineva vanuse ja koolituleku aja tõttu pidi õpetaja jälgima igäühe edasijõudmist ja sageli igäüht eraldi õpetama. Oli veel teisigi õpetaja tööd raskendavaid asjaolusid. A. Feldhuhn kurtis,

²⁰ Известия ИОСРТМ. Вып. LIV. М. 1898, стр. 182.

²¹ Известия ИОСРТМ. Вып. LIV. М. 1898, стр. 119.

²² Известия ИОСРТМ. Вып. XI. М. 1882, Приложение, стр. 13 и 14.

²³ Известия ИОСРТМ. Вып. LIV. М. 1898, стр. 128 и 129.

et ühel õpetajal on peaaegu võimatu õpetada ühel ajal kolme kursust kolmes keeles.²⁴ Tuli täpselt teada, millel peatuda ja mida kursuse lühendamiseks vahele jätta.²⁵ Loomulikult võis seda kõige paremini teada endine kaugesõidukipper. Kuid õigeks ei saa pidada seda, et õpetajad ei olnud saanud mingisugust pedagoogilist ettevalmistust. Nad olid õppinud samades (või laadiilt samades) merekoolides, milles ise õpetasid. Kõrgema erialase ettevalmistuse puudumine andis tunda ka õppetöös. Õpetajad ei olevat isegi osanud tõestada teoreeme ja tuletada valemeid, mida nad õpetasid.²⁶ Sellele vaatamata olid Eesti tolleageste merekoolide õppejõud vilunud praktikud ja ilmselt ka pedagoogid ning isiksused, kes suutsid oma õpilasi eksamitulest läbi viia ja neisse ettevõtlikkust sisendada. Tollal oli see võib-olla tähtsaim. K. Valdemärs kirjutas: «Meile on vaja julgust, milleta kaugesõidud teoks ei saa.»²⁷

ÕPETOÕ TULEMUSTEST

See, et möödunud sajandi merekoolid võisid töötada edukalt, tugines õpihimuliste tege like meremeeste olemasolule. Balti kubermangude merekoolid olid selles suhtes soodsas olukorras. Aastatel 1879—1888 kaugesõidukipri eksami sooritanud 296-st Venemaa merekoolide õpilasest olid 290 õppinud Baltimaades.²⁸ (1887/88. õppeaastal oli riigis 43 merekooli, neist 13 Balti kubermangudes.)²⁹ Sisekubermangude merekoolid ei täitnud nendele pandud lootusi. Sellest tuleneb ka neile valdavalt antud negatiivne hinnang vene ajalookirjanduses. Meie merekoolidele sellist hinnangut laiendada ei või. Ülalmainitud 9 aasta jooksul andis Venemaa ulatuses kõige enam kaugesõidukipreid Heinaste kool (81),

järgnesid Riia (75), Ventspils (52) ja Paldiski (41) merekool.³⁰ Kõige rohkem oma õpilasi viis kutseksamile Paldiski õpetaja A. Feldhuhn (66% õpilaste üldarvust).

1888. aasta põhimäärusega pandi alus tehnilise kutsehariduse väljaarendamisele Venemaal. Ehkki merekoolide õppetöö oli aastate jooksul täienenud ja muutunud koolipärasemaks, torkavad uue põhimääruse foonil eriti silma nende puudused:

merekoolid ei olnud seotud üldhariduse süsteemiga ja nende lõpetajail ei olnud edasipääsu võimalust järgmise astme merekooli. Need puudused olid varasel arenguastmel omased ka teiste alade kutsekoolidele, 19. sajandi lõpul oli nende kõrvaldamine juba aja käsk. 6. mail 1902. aastal ilmuski uus merekoolide seadus, mille alusel Eesti merekoolid reorganiseeriti.

²⁴ Eesti NSV RAKA, f. 104, nim. 1, s.-ü. 14, leht 47.

²⁵ Известия ИОСРТМ. Вып. XXIX. М. 1888, стр. 198.

²⁶ Известия ИОСРТМ. Вып. XVIII. М. 1885, стр. 121.

²⁷ Известия ИОСРТМ. Вып. XXIX. М. 1888, лк. 196.

²⁸ Известия ИОСРТМ. Вып. XXXI. М. 1888, koondtabel.

²⁹ Известия ИОСРТМ. Вып. XXXI. М. 1888, koondtabel.

³⁰ Известия ИОСРТМ. Вып. XXXI. М. 1888, koondtabel.

SISUKORD

793. Oktoobrirevolutsiooni ideed võidavad.
 796. Parteiline kontroll koolis.
 800. A. Leinbock. Tegevuse ja käitumise stabiilsusest.
 805. T. Orav. Kas pärilikkus või kasvatus?
 810. H. Laht. Pedagoogilised juhtimislülid ja nende mõju kollektiivi ja isiksuse arengule.
 815. A. Teder. Õpilaste grupeerimisest gruppstruktuuri kujundamisel.
 819. A. Kreitsman. Operatsioonianalüüs.
 821. A. Kõverjalg. Uurimistulemuste kokkuvõtu meetodid.
 826. V. Maanso. Eesti keele õpetamise eesmärkidest ja üleminekust uuele programmile.
 831. A. Valmis. Eesti keele lisandi ühildumiseft.
 837. T. Валиулина. Использование кинофильмов на уроках русского языка в Эстонской школе.
 842. R. Selg. Saksa keele kontrolli- ja hindamismetoodika täpsustamistaotlus.
 849. L. Aarne. Iseseisvast tööst tütarlaste tööõpetuses.
 853. R. Päts. Õpilaste suulise küsitluse metoodikast muusikaõpetuses.
 859. M. Vabor. Eesti NSV väliskaubanduslikud sidemed.
 864. P. Kees. Kooliküpsuse intellektuaalsuse aspekt ja testide koostamine.
 869. H. Novikova. Õppematerjalide kasutamine algõpetuses.
 876. V. Sirk. Eesti merekoolide õppetööst 19. sajandi teisel poolel.

СОДЕРЖАНИЕ

793. Победа идей октябрьской революции.
 796. Партийный контроль в школе.
 800. А. Лейнбок. О стабильности деятельности и поведения.
 805. Т. Орав. Воспитание или наследственность?
 810. Х. Лахт. Несогласованность при педагогическом руководстве, ее влияние на развитие коллектива и личности.
 815. А. Тедер. О группировке учащихся для создания групповой структуры.
 819. А. Крейтсман. Операционный анализ.
 821. А. Кыверялг. Методы обобщения результатов исследования.
 826. В. Маансо. О целях обучения эстонскому языку и о переходе на новые программы.
 831. А. Вальмис. Соединение приложения на эстонском языке.
 837. Т. Валиулина. Использование кинофильмов на уроках русского языка в эстонской школе.
 842. Р. Сельг. Об уточнении методики контроля и оценки на немецком языке.
 849. Л. Аарне. О самостоятельной работе при трудовом обучении девочек.
 853. Р. Пятс. О методике устного опроса учащихся при обучении музыке.
 859. М. Вабар. Внешнеторговые связи Эстонской ССР.
 864. П. Кеэс. Аспект школьной интеллектуальной зрелости и составление тестов.
 869. Х. Новикова. Пользование учебными материалами в начальных классах.
 876. В. Сирк. Об учебной работе эстонских мореходных училищ во второй половине 19 века.

FOTOJÄÄDVUSTUSI ÕPETAJATE PÄEVAST. KÕRVALOLEVAL PILDIL KOHTUVAD NOORED ÕPETAJAD ELKNÜ KESKKOMITEE ESIMESE SEKRETÄRI I. TOOMEGA. PILDIL ALL — NOORED ÕPETAJAD VASTUVÕTUL EESTI NSV HARIDUSMINISTEERIUMIS. NENDEGA VESTLEB HARIDUSMINISTER F. EISEN.

V. MAASKI FOTOD



30 коп.

Индекс
78189

Крoмaтoлoгa

72-1345a

