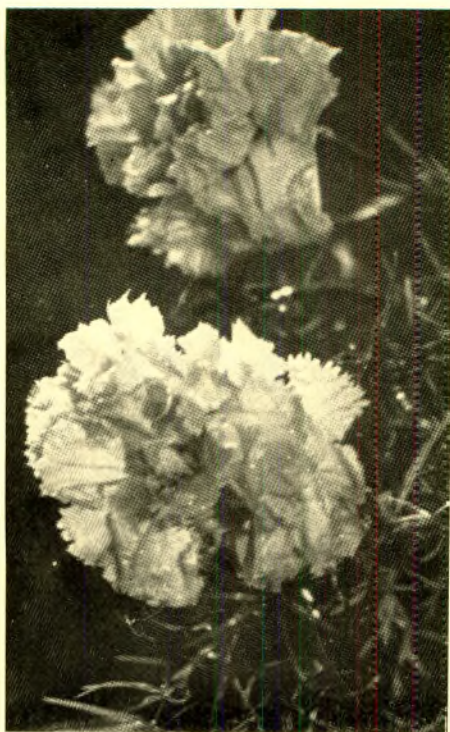


NÕUKOGUDE  
KOOL

3-72







# NÕUKOGUDE KOOL

## Nr. 3 MÄRTS 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 9. II 72. Trükkimisele antud 23. III 72. Trükiarv 5000. Trükipaber nr. 2, 70×100/16. Trükipoognaid 5,5. Formaadile 60×90 kohaldatud trükipoognaid 7,47. Arvestuspoognaid 9,76. MB-00968. Tellimise nr. 272.

**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.

Kaane kujundas R. Pangsepp.

Esikaanel: Tallinna 22. keskkooli muusikaõpetaja Ene Üleoja.

Esikaane siseküljel: Fotoetüüde.

Tagakaanel: Tundi Sindi keskkooli füüsikaklassis annab õpetaja Koit Aigro.

Voldemar Maaski fotod.





# LÄHENEB NSV LIIDU 50. AASTAPÄEV

Meie kodumaa valmistub suureks tähtpäevaks. 30. detsembril 1972 möödub pool sajandit NSV Liidu moodustamisest. See on meie paljurahvuselise riigi suur püha.

Eelmisel kuul avaldati ajakirjanduses NLKP Keskkomitee otsus ettevalmistuste kohta selleks üldrahvalikuks pidupäevaks. See tähtis poliitiline ja ideelis-teoreetiline dokument iseloomustab selgepiirilisel Nõukogude Liidu asutamise ja arenemise maailmaajaloolist tähtsust, tema võite ja saavutusi, marksistlik-leninliku rahvuspoliitika elujõudu ja triumfi.

Keskkomitee otsus on Nõukogudemaa töötajais esile kutsunud suure huvi ja entusiasmi, suurendab nende aktiivsust võitluses Partei XXIV kongressil kavandatud 9. viisaastaku plaanide eduka täitmise eest. Ettevalmistused juubeliks toimuvad üldise poliitilise ja töövaimustuse õhkkonnas, mille on esile kutsunud kongressi ideed ja otsused. See entusiasm demonstreerib aga uue jõuga meie ühiskonna moraalset ja poliitilist ühtsust, partei ja rahva monoliitset ühtekuuluvust ning suure Nõukogude Liidu kõigi rahvaste vääramatut sõprust ja koostööd.

Nõukogude Liidu moodustamine on oma poliitiliselt tähtsusest ning sotsiaalselt ja majanduslikelt tulemustelt väljapaistval kohal Nõukogude riigi ajaloos. See ajalooline sündmus on proletaarse internatsionalismi ideede veenev võit, on Kommunistliku Partei leninliku rahvuspoliitika viljakas tulemus. Suurim teene meie paljurahvuselise sotsialistliku riigi rajamises kuulub partei ja rahva juhile V. I. Leninile. K. Marxi ja F. Engelsi ideid loovalt edasi arendades lõi ta harmoonilise õpetuse rahvusküsimusest ja töötas välja Kommunistliku Partei rahvuspoliitika teaduslikud printsiibid.

NSV Liidu moodustamine oli üks otsustavaid tegureid, mis tagas soodsad tingimused ühiskonna ümberkorraldamiseks sotsialistlikel alustel, kõigi Nõukogude vabariikide majanduse ja kultuuri kiireks arenguks, paljurahvuselise töörahvariigi kaitsevõimsuse ja rahvusvaheliste positsioonide tugevdamiseks. Oma 50. aastapäevale läheleb Nõukogude riik materiaalse ja vaimse võimsuse õitsengus. Ta on praegu tugevam ja kindlam kui kunagi varem. Heites pilgu senistele kangelastegudele ja saavutustele, tunneme piiratud ja õigustatud uhkust.

NSV Liit kehastab endas uut maailma, kus valitseb vabade rahvaste ja rahvusrühmade ennenägematu ühtsus ja sõprus. Kõigi jõudude ühendamine aitas suhteliselt lühikese ajalooajalooperioodi jooksul jagu saada minevikult päritud mahajäämusest, industrialiseerida oma maa ja sotsialistlikel alustel ümber kujundada põllumajandus, toime panna tõelise kultuurirevolutsiooni, üles ehitada sotsialism ja muuta NSV Liit võimaks kõrgestiarenenud riigiks. Kommunismi ehitamise praegustes tingimustes ilmnevad meie rahva huvid, tahte ja tegude ühtsus, kõigi temasse kuuluvate rahvaste loov energia ja anded üha mõjuvamalt ja täielikumalt. Meie kogemustes näevad kõik maailma rahvad rahvusküsimuse marksistlik-leninliku lahenduse eeskujuna, rahvaste kõige tihedama koostöö, igakülgse õitsengu ja lähenemise innustavat eeskujuna.

Paljurahvuselise sotsialistliku riigi moodustamine oli väljapaistev tulemus, mille oma revolutsioonilise loomingu saavutasid kõik Nõukogudemaa rahvad eesotsas töölikklassiga Kommunistliku Partei juhtimisel. Elukogemuste varal on meie maa rahvad veendunud, kui rikkalikku vilja kannab nende ühinemine NSV Liiduks ja kui ulatuslikke võimalusi avab see tulevikus.

Tehtut kokku võttes keskendab Kommunistlik Partei meie riigi poole sajandi juubeli eel tähelepanu eelkõige tänase ja homse päeva ülesannetele. Keskkomitee otsuses, milles on kavandatud üksikasjalik ja kõikehaarav organisatsiooniliste ja ideoloogiliste abinõude plaan NSV Liidu moodustamise 50. aastapäevaks valmistumisel, rõhutab partei uuesti oma XXIV kongressil väljendatud kindlat taotlust edaspidigi kõrvalekaldumatult hoida leninlikku kurssi Nõukogude Liidu igakülg-



sele tugevdamisele, meie maa rahvaste internatsionaalse sotsialistliku ühtsuse süvendamisele ja tugevdamisele.

Otsus annab kõigile partei-, nõukogude ja ühiskondlikele organisatsioonidele ning töökollektiividele ülesande teha ettevalmistusi NSV Liidu 50. aastapäevaks kui meie maa kommunistlikku ühiskonda ehitavate rahvaste ja rahvusrühmade ühtsuse, sõpruse ja vendluse, NLKP leninliku rahvuspoliitika triumfi ja proletaarse internatsionalismi suureks üldrahvalikuks pidupäevaks. Igas vabariigis, kraisis, oblastis, ringkonnas, linnas ja rajoonis, igas töökollektiivis seisab ees suur organiseerimis- ja poliitiline töö konkreetsete plaanide alusel, mis arvestavad kõiki kohalikke võimalusi ja jõude suure hulga ürituste korraldamiseks.

Peetakse vajalikuks juubeliks valmistumisel pöörata erilist tähelepanu sellele, et selgitada:

- marksismi-leninismi teooria printsiipe ja Kommunistliku Partei programmteese rahvusküsimustes, leninliku rahvuspoliitika jõu ja elulisuse allikaid;

- NSV Liidu kui proletaarse internatsionalismi printsiipide elava kehastuse maailmajaloolist tähtsust;

- Nõukogude Liidu moodustamise tähtsust meie maal sotsialismi ja kommunismi ülesehitamise, NSV Liidu rahvaste kaitse tugevdamise ning vabaduse ja sõltumatuse kindlustamise, rahvusvahelisel areenil sotsialismi positsioonide tugevdamise ja maailma revolutsiooniprotsessi arendamise seisukohalt;

- selle tohutu tegevuse tulemusi, mida Nõukogude riik on teinud kõigi NSV Liidu rahvaste ja rahvusrühmade majanduse ja kultuuri edendamiseks, sõprusel, vastastikusel lugupidamisel ja tugevneva ühtsuse mõistmisel rajanevate uute rahvustevaheliste suhete kujundamiseks;

- leninlikku kurssi, millest juhindus NLKP XXIV kongress, kes määras kindlaks meie maa majandusliku, sotsiaalse ja poliitilise arengu, nõukogude rahva heaolu täitmise, NSV Liidu rahvaste ja rahvusrühmade õitsengu ja järkjärgulise üksteisele lähenemise, üldrahvaliku sotsialistliku riikluse ja demokraatia arendamise ja tugevdamise perspektiivid.

Keskkomitee otsuses rõhutatakse, et NSV

Liidu 50. aastapäevaks valmistumist kasutatakse aktiivselt töötajate internatsionaalse kasvatamise edasiseks parandamiseks. Keskkomitee peab kõigi partei-, nõukogude, majandus-, kultuuri- ja ühiskondlike organisatsioonide iga kommunisti üheks kesksmaks ülesandeks teha sihikindlat tööd nõukogude inimeste kasvatamiseks sügavas lugupidamises kõigi rahvaste ja rahvusrühmade vastu, leppimatuses natsionalismi ja šovinismi iganditega; resoluutselt paljastada antikommunismi, parempoolse ja «pahempoolse» revisionismi, natsionalismi ja šovinismi ideoloogide; tagada järjekindel klassiseisukoht ja range teaduslik suhtumine rahvaste ajaloo hindamisel.

Partei peab vajalikuks, et selles laiahaardelises internatsionaalses kasvatus töös kasutataks igakülgset kõigi Nõukogude Liidu vabariikide tööliklassi, kõigi töötajate revolutsiooni-, võitlus- ja töötraditsioone, näidatakse ulatuslikumalt, et rahvusvaheliste suhete edasiarendamine, rahvaste sõpruse tugevdamine, sotsialistlike rahvaste õitseng ja üksteisele lähenemine avaldavad soodsat mõju nõukogude ühiskonna elu kõigile sfääridele: majandusele ja poliitikale, ideoloogiale ja moraalile, kultuurile ja olmele.

Keskkomitee otsuses on ülesanded ministerriumidele, teaduslikele asutustele, komiteedele, loomingulistele liitudele, kirjastustele jt. asutustele NSV Liidu 50. aastapäevaks valmistumisel ja töötajate ning noorsoo internatsionaalsel kasvatamisel. Suur osa selles töös kuulub ajakirjandusele, televisioonile ja radiotele, mis peavad igakülgset valgustama Nõukogude vabariikide elu ja nende vennalikkude koostööd, tuginedes seejuures laiale paljurahvuselisele autorite aktiivile: eesrindlikele töölistele ja kolhoosnikutele, teadlastele, loomingulise haritlaskonna esindajatele, partei- ja nõukogude töötajatele ning tööstuse ja põllumajanduse spetsialistidele.

Ühenduses eelseisva juubeliga näeb Keskkomitee otsus ette

- vastava poliitilise, teadusliku ja ilukirjanduse ettevalmistamise ja väljaandmise;

- teoreetilisi konverentse, teaduslikke sessioone, näitusi ja festivale;

- filmide loomist, konkursse parimatele teaduslikele töödele, kirjandus- ja kunstiteostele;

- kutseliste ja isetegevuslike kunstikollektiivide ja solistide esinemisi;



- loominguliste liitude pleenumeid;
- osavõtjaterohkeid spordivõistlusi, spartakiaade ja muid üritusi.

Partei kutsub nõukogude inimesi tähistama NSV Liidu juubelit uute saavutustega Partei XXIV kongressi otsuste elluviimisel, meie paljurahvuselise sotsialistliku kodumaa võimsuse tugevdamisel, majanduse arendamisel, kultuurilises ülesehitustöös ja rahva heaolu tõstmisel. Ohtlasi kiitis Keskkomitee heaks eesrindlike kollektiivide algatuse arendada laialdast sotsialistlikku võistlust eelseisva pidupäeva vääriliseks tähistamiseks ja üheksanda viisaastaku teise aasta plaani täitmiseks enne tähtaega.

Keskkomitee otsusest tulenevad ulatuslikud ja vastutusrikkad ülesanded ka koolidele ja haridusorganitele. Internatsionaalse kasvatus-töö igakülgne tõhustamine, nagu see on selgelt väljendatud otsuses, peab olema ka õppe- ja kasvatusasutustes keskne probleem eelseisvaks juubeliks valmistumisel. Mida teha tuleb, missuguseid põhimõtteid arvestada ja eesmärke taotleda, kõige sellegi kohta on antud otsuses üldised suunad ja ülesanded. Iga kooli ülesanne seisneb selles, et kõik see kohandada oma konkreetsete võimaluste ja vajadustega, konkretiseerida koolikollektiivi tegevuses. Mida saab ja tuleb teha tundides õppeaine läbivõtmisel, mida klassivälises töös, mida pionieri- ja komsomoliorganisatsioon, mida klassijuhatajatundides, mida ülekooliliste üritustena, mida parteiorganisatsioon, mida koolitöö igas sektoris — kõik see peab endastmõistetavalt selge olema ja tegevus selleks kavandatud. Hästi läbimõeldud konkreetsete tegudega suudame anda oma osa nende ülesannete täitmisel, mida ootab meie partei.

Nõukogude Sotsialistlike Vabariikide Liidu 50. aastapäev on suur tähis tema ajaloolisel teel. Keskkomitee otsuses avaldatakse veendumust, et juubeliks valmistudes demonstreerivad kõik meie maa rahvused ja rahvusrühmad uuesti oma ühtsust, koondumist leninliku partei ümber ja ustavust internatsionalismi ja rahvaste sõpruse printsiipidele.

## SOTSIAALNE ARENEMINE

INGER KRAAV

Huvi ja erutusega jälgivad nii lapsevanemad, kasvatajad kui ka õpetajad oma kasvandike arengut. Esimesi kohmakaid samme asendab järk-järgult osav, koordineeritud liikumine, ainult emale mõisteta-vatest ühesõnalausetest kujuneb oskus pikka ja keerulist juttu ajada, abitute kriipsukeste asemel hakkab laps joonistama pilte. Häired motoorses, keelelises või vaimses arengus äratavad tähelepanu, sunnivad vanemaid muretsema ja abi otsima. Kahtlemata on see edaspidise normaalse õppimise ja töö seisukohalt vajalik ja vältimatu.

Juba lasteaedades, eriti aga koolis, näeme siiski, et igati normaalsest või seda ületavastki vaimsest ja füüsilisest arengust alati ei piisa selleks, et laps oleks hinnatud oma kaaslaste hulgas ja õiges vahekorras õpetajate-kasvatajatega. Miks?

### SOTSIALISEERUMISE OLEMUS

Inimese arenemise ühe komponendi moodustab sotsiaalne areng. Ja kuigi lapse sotsiaalsetest tarvetest, lapse vajadusest sotsiaalse kontakti järele on küllaltki räägitud, ei mõju puudujäägid sel alal esialgu nii häirivalt, et seda praktiliselt alati arvestataks. Ometi on kasvatus eesmärk tegelikult just sotsiaalse küpsuse saavutamine. Kasvatuse, s. o. kiituste-karistuste süsteemi abil toimub lapse **sotsialiseerumine** — inimlaps õpib sotsiaal-



selt aktsepteeritud käitumisviise, omandab ühiskonna ja selle rühmade elu- ja mõtteviisi ning kujuneb seega ühiskonna liikmeks (Ch. Bühler, E. L. Hartley). Selles mõttes nimetatakse pikki aastaid kestvat kasvatusprotsessi **sotsialiseerimiseks** (6). Sotsialiseerimist alustab kodu, kodu tähtsus ei vähene koolieaski. Õpetajal tuleb aga olla hästi kursis kodu osaga, arvestada seda lapse sotsiaalses kasvatuses koolis ja vajaduse korral sekunda ka kodusse kasvatuse.

Laps hakkab käituma, mõtlema, asju ja olukordi hindama enam-vähem samuti, nagu teevad inimesed, kellega ta koos elab, kellest oleneb tema heaolu. Niisamuti nagu inimese eksisteerimine esimesel eluaastal (esimestel eluaastatel) on mõeldamatu täiskasvanud inimese hoolitsuseta, nii toimub tema kujunemine sotsiaalseks olendiks ainult interaktsioonis teiste inimestega.

Sealjuures on otsustav tähtsus kasvatuslikul interaktsioonil. Lapsel pole kaasasündinud moraalkoodeksit, alles sotsialiseerumisprotsessi tulemusena õpib ta järkjärgult tundma ja järgima ühiskonna norme ja seadusi. See ei toimu raskusteta. Ühiskond vajab liikmeid, kes võtaksid innukalt osa ühiste eesmärkide taotlemisest. Indiviid on küll valmis laskma end juhtida, õppima teistelt ja kuuluma kollektiivi, aga igapäev on pisikesest peale ka **oma** tarbed ja soovid, mis pole kollektiivi omadega kooskõlas. Tuleb õppida saavutama harmooniat teistega, ühendama isiklikku omapära, soove ja mõtteid ühistega. Nii õpitakse liituma erinevate rühmadega, looma isiklikke suhteid, neid säilitama ja kasutama koostöö saavutamiseks (Ch. Bühler, A. Lehtovaara).

Kuidas siis sotsialiseerumine toimub?

Imikueas on valitsevaks seos ema

(isa) ja lapse vahel. Ka maimikute kokkupuuted eakaaslastega on veel juhuslikud, püsivamaks ühistegevuseks eakaaslastega pole nad võimalised. Alla kolme aastat pole see neile ka tingimata vajalik, kuigi 2—3-aastaste puhul mõjub arengut soodustavalt. Hädavajalik nii imiku kui ka maimiku normaalseks sotsiaalseks arenguks on aga täiskasvanu olemasolu, kes esindab kogu «suurte» maailma, kes loob lapse ümber kaitstuse, heatahtlikkuse ja armastuse õhkkonna. Identifitseerides end selle täiskasvanuga, võtab laps raskusteta omaks tema ellusuhtumise algmed, tema tõekspidamised, käitumisnormid jm. Vastasel juhul võib ta küll norme **teada**, kuid ei tunneta neid omadena.

Väikelastega tegelevad psühholoogid ja pedagoogid tõendavad, et laps, kellel esimestel eluaastatel (eriti 4 kuust kuni 3 aastani) puudub pidev kontakt ühe täiskasvanuga (tavaliselt emaga), jääb eakaaslastest maha nii oma vaimses, emotsionaalses kui ka sotsiaalses arengus. Sageli tekivad häired, mida ükski hilisem hoolitsus ega ravi kõrvaldada ei suuda (Ch. Bühler, E. Schmidt-Kolmer, E. Erikson, R. Spitz, J. Bowlby, H. Hass jt.).

Lapse kasvades ei kaota tähtsust seos vanematega, üha olulisemaks muutuvad aga suhted eakaaslastega. Alla 3 aastased lapsed peavad täiskasvanut parimaks mängukaaslasteks, 3-aastane igatseb aga juba omavanust seltsilist. Mäng eakaaslastega võib esialgu seisneda teise lapse tõukamises või temalt mänguasja krahmamises. Seepärast on oluline, et lapsed oma esimesed ühismängu kogemused saaksid täiskasvanute järelevalve all ja juhtimisel — muidu võivad tagasihoidlikumad lapsed teiste suhtes kauaks ajaks araks muutuda, südimad aga harjuvad liialt jõudu rakendama. Täiskasvanu saab siin ühtesid julgustades, teisi rahustades ja juhti-



des harjutada lapsi käituma vastavalt ühiselu reeglitele (9).

Koolieas lisandub uus oluline suhe: suhe õpilase ja õpetaja vahel. Seega õpib laps tundma ametlikke, mitte enam emotsioonidel põhinevaid suhteid, mis domineerivad koolieelses seas. Esialgne suhtumine õpetajasse on väga usaldav ja lugupidav ning edasise arengu huvides ei tohiks laps siin pettumuse osaliseks saada.

Üha suurema tähtsuse omandavad kasvava indiviidi elus tema eakaaslased. 9—13-aastastel toimub intensiivne kampade moodustumine. Kampades veedetakse võimalikult kogu vaba aeg, seal kogetakse rõõme ühistes ettevõtmistes, seal leitakse ka lohutust kooli või kodu pahandustes ja muredes. Kampades omandavad ühiselu kogemusi juhid ja lihtliikmed. Õnnetu on laps, kel ei õnnestu liituda ühegi kambaga, kibe kogemus olla tõrjutu jätab oma jäljed edaspidisekski. Kasvataja peaks niisugustele lastele erilist tähelepanu pöörama, et aidata neil oma häid külgi süvendades teistega kontakti leida.

Vanemas koolieas asendavad kambasuhteid kitsamat laadi suhted Üsna tavaliselt on sellealasel üks tõeline sõber, niisugune, keda usaldatakse kõiges. Samal ajal on heade tuttavate arv suur, kergesti luuakse uusi tutvusi, meelsasti liigutakse seltskonnas. Oma koha suhete üldpildis leiavad ka suhted vastassoost noortega. Sotsialiseerumisprotsess on põhijoontes lõpule jõudnud.

Ümber nii toimub lapse suhete areng ja kasvamine. Alludes üldkehtivaile käitumis- ja moraalinormidele, võttes need omaks, muutub inimene järk-järgult ühiskonna liikmeks.

### **EDUKA SOTSIAALSE ARENEMISE TINGIMUSED**

Esimestest elupäevadest algav kasvatus kestab kogu elu. Sealjuures

on lapsel neli liiki õpetajaid: 1) kodu: vanemad, õed-vennad, sugulased; 2) mängukaaslased; 3) õpetajad (koolieelses eas — kasvatajad); 4) ühiskond (pioneer- ja komsomoliorganisatsioon jne.) (7). Kõik nad võtavad osa normide sisendamisest. Omandatavate normide hulk on suur ja kehtivuspiirid väga erinevad: on kõigile kohustuslikud normid; on positsiooniga seotud normid, mis olenevad rolli ootusest (naise või mehe roll, 8-aastase poisi roll); on institutsionaalsed normid, mida näiteks just koolis täita tuleb; on ka situatiivsed normid, mis ainult teatud olukorras kehtivad (koosolekul, tänaval vm.).

Eksimused on võimalikud normide iga liigi suhtes. Kui situatiivsete normide rikkumine põhjustab ebamugavusi ja arusaamatusi, siis kõigile kohustuslike normide ignoreerimine võib avaldada ühiskonna-vaenulikus tegevuses. Sotsiaalselt küps inimene arvestab norme. Kui ta olukordade sunnil nende vastu eksib, tunneb ta end halvasti: piinab südametunnistus; mõnede kõigile kohustuslike normide rikkumisele eelistatakse isegi surma. Juba 5-aastaste laste juures võib eduka sotsialiseerumise puhul rääkida arenenud südametunnistusest, kuna sotsialiseerumise häirete korral ei anna südametunnistus endast märku märksa vanemalgi (2).

Missugune olukord tagaks eduka sotsiaalse arenemise? Selleks peaksid olema täidetud järgmised tingimused.

● Laps peab tundma, et temasse suhtutakse heatahtlikult, kui ta on, nagu ta on. Siis pole tal tarvis teisi rünnata, püüda end maksma panna.

● Maksimum spontaansust — lapsel olgu maksimaalsed võimalused tegutseda, oma ideid avaldada.

● Kommunikatsioon ümbrusega olgu maksimaalne.

● Miinimum survet, alistamist, tõrjumist.



● Kuna ähvardus ümbruse poolt puudub, pole vajadust midagi alateadvusse tõrjuda, seega pole alust neurooside tekkeks.

● Puudub kartus, mis moonutaks tõeluse õiget tajumist.

● Suhted isiku ja ümbruse vahel olgu harmoonilised, käitumine vastastikune, koostöö hea.

● Võimalikult rohkesti positiivseid emotsioone: armastust, rõõmu, vaimustust, mõnu.

Eelöeldu ei tähenda kaugeltki seda, et laps peaks aina rõõmu ja lõbu tundma, et mingid keelud ja käsud tema tegevust piirata ei tohiks. Vastupidil Liiga laiad piirid tekitavad ebakindluse tunde. Lapse tegevust koordineerigu kindlad reeglid, teatud piirides valitsegu aga vabadus. Laps peab teadma,

mida ta võib, mida mitte, ja mis on keelatud, see olgu ka keelatud. Kindla «ei» puudumine tekitab häireid hilisemas elus (5). Kui vanemad keskenduvad laste probleemis, siis suudavad nad enam õpetada ja juhatada, vajadus riidlemiseks ja hurjutamiseks väheneb. Rõõmus, rahulik olukord, kindlate reeglite järgi organiseeritud tegevus loob eeldused sotsialiseerumise õnnestumiseks.

Iga kasvataja annab lapse sotsialiseerumisel oma osa, ent eelnimetatud neljast jääb siiski vanemate kanda olulisim. On registreeritud (L. Kanner, H. R. Lückert) neli tüüpilist vanemate hoiakut laste suhtes, ja leitud, et ka laste reaktsioonid neile on üsna ühetaolised.

Hoiak	Tüüpiline väljendusviis (vanemate poolt)	Lapse kohtlemine	Lapse reaktsioon
Aktsepteerimine ja poolehoid	Laps teeb kodu koduks	Õrnus, mäng, kannatlikkus	Kindlusetunne, isiksuse normaalne arenemine
Avalik tõrjumine	Ma ei salli teda, ma ei taha, et ta mind koormab	Hooletussejätmine, kontakti vältimine, ranged karistused	Agressiivsus, afektiivsus, metsistumine
Täiuslikkuse taotlus	Ma ei taha teda niisugusena, nagu ta on; ta peaks end muutma	Laitmine, kriitika, sundimine	Pettumus, puudulik eneseusaldus, ebakindlus, sunnitud käitumine
Üleprotekt-sioon	Loomulikult tahan ma teda, näete ometi, kuidas ma end talle ohverdan	Hellitamine, irisemine, ülehooldamine, valvamine, piiritu valitsemine	Küpsemise ja iseseisvumise pikalevenimine, kauakestev sõltuvus emast, hellitatud lapse käitumine

## HAIRED SOTSIALISEERUMISES

Seega on sotsialiseerumise peamised häired agressiivsus ja iseseisvusetus, liigne sõltuvus. Nii liigne rangus kui ka liigne hellitamine kutsuvad esile ebakindluse ja pettumuse (hellitatul siis, kui mõni soov lõpuks siiski peab täitmata jääma) ning laps reageerib sellele olenevalt olukorrast ja isiksuse individuaalsusest.

Kui vanemad nõuavad lapselt täielikku allumist, kõikide käskude ja korralduste vastuvaidlematut täitmist, lapse enda soovid ja tarded jäetakse aga täielikult arvestamata, võib juhtuda, et laps harjubki kõiges juhinduma ettekirjutustest ja korraldustest. Midagi ise ette võtta, iseseisvalt otsustada ta ei julge ega oska. Nii kujunebki iseseisvusetu, ebakindel inimene. Ja pole ime, kui täismees mingi otsuse langetamisel ema või naist,



ülemust või juhuslikult loetud artiklit enam usaldab kui oma mõistust.

Palju muret valmistab kasvatajale teine tavalisem sotsialiseerumishäire — agressiivsus. Agressiivsuse avaldumisvormid võivad olla erineva tugevusega, võivad väljenduda meeletuis vihapursetes täiskasvanute vastu, kallaletungides omataoliste või väiksematele lastele, aga ka loomade piinamises või asjade purustamises.

Agressiivsus ei avaldu alati füüsilises kallaletungis, eriti suurematel lastel ja täiskasvanutel. See võib ilmneda ka tendentsis rünnata teise inimese vastupidiseid vaateid, öelda teisele inimesele halba, teha tema kumul halba nalja. Sageli varjab selline agressiivsus end «õiglase kriitika», «tõe näkku ütlemise» sildi all.

Mis võib olla agressiivsuse põhjus? Põhjused on erinevad; samad põhjused, mis mõnel juhul kutsuvad esile iseseisvusetust, võivad teisel juhul tekitada agressiivset käitumist. Sageli peitub põhjus kas vanemate liigses karmuses või arutus hellitamises. Õpetajatele on üsna tuttav pilt õppenõukogu koosolekust, kus kaasõpilaste peksmise pärast väljakutsutud poisi ema kaebab: «Ma ei julge kohe midagi isale rääkida, isa on meil nii kuri, peksab poissi iga väikese asja pärast...» Vanemate tülid ja riidud, eriti kui neile järgneb lahusus, ühe vanema lahkumine perekonnast ja sellega kaasnev hoolimatus laste vastu, võivad samuti saada agressiivsuse põhjuseks.

Oluline osa agressiivsuse väljakujunemisel lapses on rasketel pettumustel. Pettumusi tuleb ette igaühel, oluline on aga see, kuidas pettumus üle elatakse. Kui vanemad oma keelule lisavad seletuse, aitab see pettumusest üle saada. Kui aga pettumusele lisandub alandus (karm karistus, riidlemine), võib see lapsele liiga raskeks kujuneda (E. Erikson, H. R. Lückert).

Agressiivsuseks ei tohi pidada eakaaslaste vahel sageli ettetulevaid tülisid. On konstateeritud (Green), et sõbrad riidlevad sagedamini kui lihtsalt kaaslased. Väikelastel on tüli põhjuseks sageli mänguasjad, hiljem oma tahte pealesurumine kaaslastele, isekus. Sõbralikud ja ebasõbralikud teod vahelduvad kiiresti ja enamasti unustavad asjaosalised ägedagi tüli kergesti, kui täiskasvanud vahele ei sega ja sellega tüli liiga tähtsaks ei muuda (A. Lehtovaara).

Ei tohi unustada, et iga kord polegi näiliselt ründava käitumise tegelikuks aluseks agressiivsus — eesmärk võib olla ümbruse tähelepanu äratamine. Niisamuti võib kaaslase kallal torisemise ja nuriemise all peituda kontaktivajadus, mida ei osata otstarbekamalt väljendada.

Inimese sotsiaalsed tarbed on väga tugevad, tugevamad, kui seda tavaliselt tunnistada tahetakse. Seda oluliselt on tunda võimalikke häireid. Kui lapse käitumine pole vastavuses ühiselu reeglitega, ei leia ta kontakti kaaslastega, on klassis tõrjutu, satub konflikti oma vanemate ja õpetajatega. Ja paraku on neil, kes oma sotsiaalses arengus on juba kord normaalsest kõrvale kaldunud, üsna raske uuesti oma kohta leida. Vastupidi, üsna sageli liituvad sotsialiseerumise häiretele häired muilgi aladel: õpilasel, kes ei saa hästi läbi kaaslastega, ei edene sageli õppiminegi; kes oma vanemate ja õpetajate suhtes on vaenulik, tõestab oma väärtusi alkoholi abil, kaldub kergemini valetama jne.

Kasvatajate eesmärk on häireid vältides saavutada laste sotsiaalne küpsus.

Sotsiaalselt küps inimene peab olema huvitatud oma kaasinimestest, suhtuma neisse usalduse ja armastusega, respekterides nende erinevusi. Oma isiklikke suhteid peab ta suutma korraldada nii, et



võib ise nendega rahul olla. Erinevate gruppide (töökollektiivi, perekonna, sõpraderühma) liikmena suudab sotsiaalselt küps inimene saavutada õige vahekorra grupi huvide ning oma isiklike soovide ja tarvete vahel, olenevalt vajadusest kord juhtides, kord alludes (7).

Kasvatuses tuleb silmas pidada kogu isiksuse arengut tervikuna, pöörates sotsiaalsele arenemisele samasugust tähelepanu kui füüsilisele, intellektuaalsele, emotsionaalsele. Luues arenemiseks optimaalse olukorra ja märgates tekkivaid häireid juba eos, paneb kasvataja aluse sotsiaalse küpsuse saavutamisele.

#### Kasutatud kirjandus

1. Ch. Bühler, *Psykologia aikamme elämässä*. Helsinki, 1964.
2. H. Fend, *Sozialisierung und Erziehung. Eine Einführung in die Sozialisierungsforschung*. Weinheim Berlin Basel, 1969.
3. *Handbuch der Erziehungsberatung*. 1. Band. Herausg. v. Prof. H. R. Lückert. München/Basel, 1964.
4. E. L. Hartley und R. E. Hartley, *Die Grundlagen der Sozialpsychologie*. Berlin, 1955.
5. H. Hass, *Wir Menschen. Das Geheimnis unseres Verhaltens*. Wien-Frankfurt-Zürich, 1968.
6. P. R. Hofstätter, *Gruppendynamik*. Hamburg, 1957.
7. S. R. Laycock, B. C. Munro, *Educational Psychology*. London, 1966.
8. M. Koskenniemi, A. Lehtovaara, *Kasvatopsykologia*. Helsinki, 1956.
9. G. Olsson, *Ühdessä leikkiminen*. — Aidin ja isän kirja. Toim. A. Löfstedt, N. Böckmark. Porvoo, 1957.
10. E. Schmidt — Kolmer, *Verhalten und Entwicklung des Kleinkindes*. Berlin, 1959.

## TUTVUMISE TEGURID UUES KOLLEKTIIVIS

### MARYTE BARKAUSKAITE

#### PROBLEEM

Paljud uurimused osutavad sellele, et õpilase isiksuse kujunemisele mõjub oluliselt, kuidas hindavad teda kaaslased nendes formaalsetes ja informaalsetes gruppides, kuhu õpilane kuulub. Hinnangute lähtekohaks on mitmesugune informatsioon, mis hindaja saab oma suhtlemispartnerist. Suhteliselt selgemalt võivad hinnanguid mõjutavad faktorid esile tulla uute tutvuste puhul, kui informatsiooni kaaslase kohta on veel napilt.

Alljärgnevas uurimuses püüti selgitada, missugune osa on positiivse või negatiivse esimese mulje kujunemisel partneri vanusel, sool, välimusel, seltsivusel ja huvidel.

Uurimisobjektiks olid pioneerialaagrisse tulnud 5.—8. klasside õpilased.

#### METOODIKA

Andmed õpilaste informeeritusest üksteise iseärasuste kohta ja hinnangud kaaslastele saadi ankeetküsitluse ja sotsiomeetrilise testi abil. Ankeedi abil selgitati uuritavate tutvavust oma kaaslastega ja nende hinnanguid kaaslaste asjatundlikkusele spordi, tehnika, turismi jt. valdkondades, samuti nende reaalseid teadmisi nimetatud



aladel. Hinnangud üksikute õpilaste informeerituse kohta andsid ka pioneerijuhid. Sotsiomeetriline test selgitas õpilaste omavahelised suhted ja ka pioneerijuhtide tähelepanekud uuritavate omavaheliste suhete kohta. Vaatluse abil püüdsime selgitada reaalseid suhteid.

Õpilased vastasid testidele ja ankeetidele kolm korda:

1) teisel päeval pärast saabumist;

2) laagris oleku aja keskel;

3) kaks päeva enne laagrist äraõitu.

Esimese küsitluslehe analüüsimisel («Nimeta pioneere, keda Sa jõuadsid laagris tundma õppida») eraldati noorukid 4 gruppi. Kui õpilast õppis tundma 6 või rohkem kaaslast, arvati teda esimesse gruppi, kui 5—3, siis II gruppi, kui 1—2, siis III gruppi, kui ei õppinud tundma keegi, siis IV gruppi.

Uurimused viidi läbi Lazdiisi rajooni Kauknori pioneerilaagri II vahetuses II ja III rühmas.

Kauknori pioneerilaager valiti välja sellepärast, et sinna juhtus suur hulk õpilasi, keda uurija igakülgselt tundis (endised kasvandikud). Sealjuures oli lühikese aja jooksul kergem tutvavate hulgast tundma õppida tundmatuid. Et uuritavate hulk ei olnud suur, siis võivad need tulemused ainult kaasa aidata probleemi täpsustamisele, järeldused võivad olla väga esialgsed.

## TULEMUSED

Materjalide läbitöötamisel jagati uuritavad gruppidesse vastavalt ülalnäidatud tutvavuse kriteeriumi seisukohalt (õpilaste arv, kes tundsid seda kaaslast laagri teisel päeval).

1. üle keskmise — 12 õpil.

(18,2%)

2. keskmine — 28 õpil. (42,4%)

3. alla keskmise — 16. õpil.

(22,7%)

4. üldse ei tundnud — 11 õpil.

(16,7%)

12 uuritavast, keda õppisid tundma 6 või rohkem kaaslast, oli 7 õpilasel eriti silmapaistev välimus; olid vanemad (või näisid vanematena), erinesid oma seltsivuse poolest.

**Näiteks:** õpilane V. R. — pikka kasvu, sihvakas, heledate käharate juustega, ilusate näojoontega, sügavate mõtlike silmadega, huuled kokku pigistatud, on tunnetatav psüühiline ja füüsiline jõud, vastu pidavus. Riidetatud puhtalt, kuid mitte pidulikult. Kõige sagedamini käib üks.

Õpilane B. A. — pikk, pikkade heledate patsidega, meeldiv naeratus, on tunda heasoovlikkust. Meeldivalt riidetatud. Teab palju laagri elust (oli ka I vahetuses). Enesekindel, näib teistest tüdrukutest vanemana.

Õpilane K. P. — väike, heledate vallatute patsidega, elav, jutukas, armastab kõigiga rääkida.

Õpilased J. I. ja B. D. tutvusid laagris esimestel tundidel pärast saabumist. Nad sarnanevad oma välimuselt — silmatorkav riietus, poisipea, mõlemad uudishimulike vilavate silmadega, rohmakate liigutustega, räägivad valjusti, žestikuleerides, kõikjal käivad koos.

Õpilane N. V. — füüsiliselt tugev, teab palju.

Õpilane K. T. — erekollased püksid, madrusepluus, pikkade juustega, vanem.

Hoopis teistsugused on õpilased, kes sattusid neljandasse gruppi. Ka need õpilased, keda keegi ei õppinud tundma (11 inimest), on millegi poolest sarnased: sünged, loiud, eemaletõukav välimus, korratult riides, ei leia endale tegevust ja kohta, longivad sihitult ühest kohast teise.

Esimene ja neljas grupp — need on õpilaste grupid, mis tugevasti



erinevad oma välimuse ja käitumise poolest. Rohkem sarnanevad teineteisega II ja III grupp.

Nagu näha, on esimesel tutvumisel välimusel teatav tähtsus.

Iga kategooria laste hulgas on samuti suuri erinevusi. Me püüdsime teada saada, kui palju fakte oma elust jutustasid kaaslastele need, keda tundsid paljud. Jagasime õpilased igast kategooriast nelja gruppi, sõltuvalt sellest, kui palju fakte nende elust teadsid kaaslased.

Kui me selgitasime välja, missuguseid andmeid neist teatakse, selgus, et mõningaid tundsid paljud, kuid teati nendest vähe. Seda näitab tabel 1.\*

Tabel 1.

Jrk. nr.	Grupp	Päeva jooksul tundmaõpitud õpilased	Uutest tuttavatest teadaolevad faktid			
			Väga palju	Palju	Vähe	Väga vähe
1.	Ule keskmise	18,2	16,7	16,7	58,3	8,3
2.	Keskmine	42,4	17,9	10,7	21,4	50,0
3.	Alla keskmise	22,7			13,3	86,7
4.	Tundmatud	16,7			18,2	81,8

\* Märkus: Nii selles kui ka käesoleva artikli teistes tabelites on kõik arvud antud protsentarvudena.

Ilmnevad mõned tendentsid. Need õpilased, kellega paljud tutvusid, on jõudnud endast anda paljudele ka küllalt palju andmeid; need, keda vähesed tundma õppisid, on nendele vähestelegi napilt andmeid andnud. Seega suhtlemine suure hulga pole takistanud suhtlemise sügavust informatsiooni vahetamise mõttes.

Kasvatajate ja pioneerijuhtide kogutud informatsiooni läbitöötamisel tulid ilmsiks mitte ainult mõningad individuaalsed omadused, vaid ka nende omaduste või vastastike suhete muutumine vahetuse jooksul.

Saadud tulemuste analüüs (tabel 2) näitab, et I ja II uuritavate grupis esineb sagedamini selgelt väljenduvaid võimeid. Suhted pioneerijuhtide ja rühmakaaslastega on rohkem võrdsed III ja IV grupis. Kiiresti lülituvad kollektiivi ellu ning ei otsi ka sõpru teistest rühmadest selle kategooria õpilased, keda õppisid tundma paljud. Kõige rohkem sõpru teistest kollektiividest otsivad neljanda grupi õpilased (neid ei õppinud keegi tundma). Nad lülituvad raskesti kollektiivi ellu. Tegemist on ilmselt rahuldamatusega suhetes.

Toimusid olulised muudatused suhetes pioneerijuhtide ja rühmakaaslastega. Andmed näitavad, et

Kasvatajate ja pioneerijuhtide andmed

Jrk. nr.	Grupp	Päeva jooksul tundmaõpitud õpil.	Tulemused esimestel ja viimastel päevadel*	Võimed		x <sup>2</sup>	p	Suhted pioneerijuhtide ja kasvatajatega			x <sup>2</sup>	p
				välja kujunenud	keskmised			halvad	head	indiferentsed		
1.	I	18,2	1.	41,7	58,3	0,75	0,38	16,6	41,7	41,7	0,31	0,85
			2.	25,0	75,0			25,0	33,3	41,7		
2.	II	42,4	1.	42,9	57,1	0,07	0,78	10,7	53,6	35,7	0,32	0,85
			2.	39,3	60,7			10,7	46,4	42,9		
3.	III	22,7	1.	33,3	66,7	0,16	0,67	46,7	46,7	6,6	9,0	0,012
			2.	26,7	73,3			6,6	46,7	6,6		
4.	IV	16,7	1.	27,3	72,7	0,26	0,61	0	36,4	63,6	1,14	0,56
			2.	18,2	81,8			9,1	27,3	63,6		



kasvatajad ja pioneerijuhid alahindavad õpilasi. See näib olevat seotud õpilaste tundmaõppimise raskustega.

Meid huvitas, missugune on iga uuritava poolt rühmakaaslastele antud hinnangute vastastikune skaa-

la. Oli koostatud ankeet, mille küsimused pidid esile tooma õpilase lugemuse, teadmised erinevatelt aladelt (sport, turism, tehnika jne.).

Tulemused töötati läbi (tabel 3) ja neid võrreldi tabeli 1 tulemustega.

Tabel 3.

Jrk. nr.	Grupp	Päeva jooksul tundmaõpitud õpilased	Uutest tuttavatest teadaolevad faktid				Võimed kaaslaste hinnangute järgi			
			väga palju	palju	vähe	väga vähe	väga suured	suured	vähesed	väga vähesed
1.	I	18,2	16,7	16,7	58,3	8,3		16,7		83,3
2.	II	42,4	17,9	10,7	21,4	50,0			10,7	89,3
3.	III	22,7			13,3	86,7	6,7		6,7	86,6
4.	IV	16,7			18,2	81,8	9,1		9,1	81,8

100,0

$K=0,51$   $S_K=0,12$   $p<0,01$

$K=0,41$   $S_K=0,125$   $p<0,01$

Selgus, et kaaslaste arvates ei erine I ja II grupi õpilased oma võimete poolest III ja IV grupi õpilastest. Ainult kaht õpilast I grupist hinnatakse kaaslaste poolt võimekamaks teistest. Kõiki ülejäänuid arvatakse nende õpilaste gruppi, kellel on vähe võimeid või väga vähe võimeid. Ainult üks uuritav III grupist ja üks IV grupist arvati

õpilaste hulka, kellel tugevasti ilmnesisid võimed spordis, turismis ja tehnikas.

Sellest tuleneb järeldus, et tutvumisel ei avaldanud õpilase võimed otsustavat mõju.

Näib, et ka esmane tutvus ei mõjuta seltsimehele antavat hinnangut.

Et teada saada, kui kõrgelt hindavad teisi nendel aladel informeerii-

Tabel 2.

vahetuse alguses ja lõpus

Suhted kaaslastega			$x^2$	p	Lülitumine kollektiivi ellu			$x^2$	p	Sõbrad teistest rühmadest		$x^2$	p
halvad	indifferent-sed	head			halb	rahuldav	hea			ei ole	on		
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
16,7	25,0	58,3	1	0,60	8,3	50,0	41,7	1,4	0,50	91,7	8,3	0,38	0,55
33,3	25,0	41,7			25,0	33,6	41,7			83,3	16,7		
10,7	32,2	57,1	0,2	0,90	14,3	67,9	17,8	0,23	0,89	78,6	21,4	10,5	0,001
14,3	28,8	57,1			10,7	67,9				92,9	7,1		
6,6	6,6	86,8	0,33	0,85	20,0	40,0	40,0	0,28	0,86	80,0	20,0	0	1,0
6,6	6,6	86,8			13,3	46,7	40,0			80,0	20,0		
9,1	63,6	27,3	2,93	0,24	9,1	81,8	9,1	6,9	0,03	54,5	45,5	0,73	0,39
18,2	27,3	54,5			18,2	27,3	54,5			36,4	63,6		



Tabel 4.

Jrk. nr.	Grupp	Päeva jook-sul tundma-õpitud õpil.	Võimed kaaslaste hinnangute järgi				Tegelikult teadmisi neil aladel			
			väga suured	suured	vähe-sed	väga vähe-sed	väga palju	palju	vähe	väga vähe
1.	I	18,2		16,7		83,3	16,7	16,7	41,6	25,0
2.	II	42,4			10,7	89,3	21,4	17,8	42,9	17,8
3.	III	22,7	6,7		6,7	86,6	26,7	26,7	20,0	26,7
4.	IV	16,7	9,1		9,1	81,8	27,3	9,1	45,5	18,1
		100,0	K=0,41		S <sub>K</sub> =0,13 p<0,01		K=0,23		S <sub>K</sub> =0,155 p>0,5	

tud õpilased, korraldasime sellekohase testi.

Pärast andmete läbitöötamist (tabel 4) võrdlesime tulemusi tabelite 1 ja 2 andmetega.

Pärast tabeli 4 analüüsimist (kui palju teavad õpilased ise tegelikult spordi, tehnika ja turismi alal), selgus, et uuritavad III ja IV grupist ületavad teadmiste poolest I ja II grupi õpilasi, kuigi kaaslaste poolt hinnati neid kõiki rohkem või vähem ühtemoodi.

Tabelite 3 (võimeid hindavad õpilased ise) ja 4 võrdlusest (õpilaste tegelikud teadmised) selgus, et III ja IV grupi õpilaste teadmisi alahinnatakse. Nagu näha, johtub niisugune asjaolu sellest, et kaaslasted tunnevad neid õpilasi vähe, mida kinnitab ka tabel 1, vaatlused ja vestlused õpilastega.

Iga uuritava huvidering (huvitub

spordist, muusikast, kujutavast kunstist, kirjandusest ja filateeliast), ühiskondlik suunitlus jne. tehti kindlaks ankeedi abil. Saadud andmed on toodud tabelis 5.

Andmed näitavad suuri erinevusi huvide ulatuses nende õpilaste kategoorias, keda päeva möödumisel

Tabel 5

Jrk. nr.	Grupp	Päeva jook-sul tundma-õpitud õpil.	Huvide ring			
			väga laialdane	laialdane	kitsas	väga kitsas
1.	I	18,2	41,7	25,0	25,0	8,3
2.	II	42,4	32,1	32,1	25,0	10,7
3.	III	22,7	20,0	20,0	33,3	26,7
4.	IV	16,7	9,1	36,4	36,4	18,2

100,0 K=0,39 S<sub>K</sub>=0,135 p<0,01

Tabel 6.

Jrk. nr.	Grupp	Päeva jook-sul tundma-õpitud õpilased	Keda valiksid rühmanõukogu esimeheks (asetäitjaks)				Kellega tahaksid elada koos neljakohalises telgis				Kellele usaldaksid saladuse			
			väga palju	palju	vähe	väga vähe	väga palju	palju	vähe	väga vähe	väga palju	palju	vähe	väga vähe
1.	I	18,2	16,7	8,3	33,3	41,7	16,7	16,7	33,3	33,3	8,3	33,3	41,7	16,7
2.	II	42,4	7,1	3,6	17,9	71,4	3,6	10,7	21,4	64,3	10,7	10,7	42,9	35,7
3.	III	22,7	6,7		13,3	80,0	6,7		40,0	53,3	13,3	26,7	40,0	20,0
4.	IV	16,7			36,4	63,6		18,2	36,4	45,5		27,3	27,3	45,5

K=0,39 S<sub>K</sub>=0,35 K=0,42 S<sub>K</sub>=0,13 K=0,31 S<sub>K</sub>=0,145  
p<0,01 p<0,01 p<0,05



tundsids paljud, võrreldes nende õpilastega, keda keegi ei tundnud.

12 õpilasest, keda tundsids paljud, arvati 5 õpilast (42,8%) nende õpilaste kategooriasse, keda hinnati kui väga suurte huvidega, ja ainult 1 õpilast (8,3%) kui väga piiratud huvidega. Sealjuures 11 õpilasest, keda päeva möödumisel ei tundnud keegi, hinnati üht õpilast kui laialdaste huvidega, kuid piiratud huvidega peeti 4 õpilast (36,4%) ja väga piiratud huvidega 2 õpilast (18,3%). Andmete mittekokkulangemist oli märgata ka teistes gruppides.

Näib, et iga õpilase huvide ulatus ilmneb suhtlemisel väga kiiresti, juba esimeste kontaktide ajal.

Huvitav on, et tabeli 3 (õpilased hindavad ise võimeid) ja tabeli 5 võrdlemisel (huvide ulatus) suuremas osas ei lange andmed kokku. Seltsimehe antud võimete hinnang vastab peaaegu alati õpilase enda arvamusele. Järelikult, õpilased hindavad õigesti oma sõpru (mitte arvestades neid, keda ei õpitud tundma).

Vahetuse lõpus viidi läbi uurimised, mis pidid selgitama esmaste kontaktide, esmase tutvuse kindlust või nende mõju muutustele õpilaste grupeeringutes. Informatsiooni saamiseks kasutati jälle sotsiomeetrilisi teste (ankeete pioneerijuhtidele, kasvatajatele, õpilastele), individuaalseid vestlusi õpilastega, vaatlusi. Taheti välja selgitada:

1. Missugune on momendil (s. o. vahetuse lõpul) uuritava asend kollektiivis?
2. Missugune on arvamus kollektiivist?
3. Kellega nad kõige enam sõbrustasid?
4. Kas arvamused langevad kokku esimestel päevadel avaldatud arvamustega?
5. Kui palju arvati olevat tegu kahepoolse sõprusega?

(Saadud andmed on tabelis 6.)

Tehti kindlaks, et arvamus kaaslastest vahetuse algul erineb paljus

vahetuse lõpus antud arvamusest. See ilmneb, kui võrrelda tabelis 6 toodud andmeid (vahetuse lõpus antud) õpilaste gruppidesse jaotusega vahetuse alguses. 12-st uuritavast, keda vahetuse algul (teisel päeval) olid tundma õppinud paljud, sattus vahetuse lõpul ainult kaks õpilast I gruppi (üle keskmise) ja kaks II gruppi (keskmise). Kõik ülejäänud jagunesid III ja IV gruppi. Sellest ilmneb, et esimene mulje seltsimeestest ei ole muutumatu. Osa uuritavaid III ja IV gruppist sattusid nüüd II gruppi (keskmise), aga üks isegi I gruppi (üle keskmise).

Järelikult olid ka nende gruppide õpilased tunnustatud ja neid oli tundma õpitud. Kuid siiski valiti ka nüüd IV grupi õpilasi vähem (vahetuse alguse jaotuse järgi).

Kui võrrelda tabelleid 3, 4 ja 5 tabeliga 6, ilmneb andmete mittevastavus. Korrelatsioon on nõrgem, kuid siiski olemas. Kui varem sattusid uuritavas probleemis I ja II gruppi iga kord eri õpilased, siis nüüd näitavad andmed, et uuritavate grupid on püsivad erinevate küsimuste korral.

Näiteks: õpilased nr. 5, 9, 11, 14, 21, 27 sattusid I või II gruppi järgmiste küsimuste uurimise põhjal:

1. Keda Sa valiksid rühmanõukogu esimeheks (asetäitjaks)?
  2. Kellega tahaksid Sa elada koos neljakohalises telgis?
  3. Kellele Sa usaldaksid saladuse?
- Nagu näeme, seekord valitud seltsimeest usaldatakse, hinnatakse tema võimeid, tahetakse nendega suhelda, mida ei saa aga öelda kaaslaste kohta, keda valiti esimeste muljete põhjal.

Kui esimeste uurimuste andmed näitasid, et vastastikku tahavad sõbrustada 29 paari ja 4 gruppi 3—4 õpilasega, siis nüüd avaldas vastastikust usaldust, soovi sõbrustada, ainult 9 paari ja 5 gruppi 3—4 õpilasega. See annab tunnistust sõbra läbimõeldud valikust.



Pärast kogutud informatsiooni analüüsi ja võrdlemist tahaks teha mõningad järeldused:

1) esimest muljet kaaslasest mõjutavad kõige enam välimus, käitumine, seltsivus, mis hiljem siirdub isiksuse individuaalsetele psüühilistele omadustele. Esimene mulje seltsimehest muutub;

2) 5.—8. klassi noorukid valivad kaaslasi samast soost. 67 uuritavast mürsikust ainult 1 poiss tundis huvi tüdrukku vastu ja tahtis temaga sõbrustada;

3) kaaslase valikul avaldab suurt mõju vanus;

4) valikul avaldavad suurt mõju ühised huvid ja püüdlused, isegi sel juhul, kui need viivad negatiivsele käitumisele;

5) teadmised, intellekt ja saavutused mitmesugustel aladel ei ole põhilised faktorid, mis määraksid ette ära kaaslase valiku;

6) kaaslase valikut mõjutab kõige rohkem see, kuidas ta esitab oma teadmisi, kuidas teda hindavad ümbritsevad, aga mitte see, kui palju ta tegelikult teab ühelt või teiselt alalt. Seda kinnitab mitte ainult korrelatsioon, vaid ka eksperimentaatori, pioneerijuhtide, kasvatajate tähelepanekud.

Töös kasutatud meetoodika näitas, et kui koguda rohkem informatsiooni kooliõpilastelt endilt, seda põhjalikult läbi uurida nii kvantitatiivselt kui ka kvalitatiivselt, siis võiks täpsemalt kindlaks teha noorukite grupeerumise seaduspärasusi, grupi liikmete vahelisi suhteid ja viimase tähtsust isiksuse kujunemisele.

Meetodid, mida kasutasime oma uuringutes, avasid osaliselt kaaslase valiku faktorid (esimene mulje, vanus, füüsiline tugevus, huvide ühtsus jt.), kuid jätsid selgitamata valiku motiivid.

Nende avamiseks on nähtavasti vajalikud teised meetodid.

## TELEVISIOONI JA RAADIO OSA LAPSE ELUS

REET URING

Massikommunikatsiooni vahendid — ajalehed, ajakirjad, raadio, televisioon, kino, raamatud — on tänapäeva inimese igapäevased kaaslased ja informeerijad. Lapse ellu astuvad need umbes tema kolmandast eluaastast alates. 6-aastane laps on tänapäeval tutvunud juba kõigi massikommunikatsiooni vahenditega. Algul ei ole laps nende kasutamisel iseseisev: näiteks, kuulab ta raadiost seda, mis huvitab isa ja ema või vanemaid lapsi. Teadlikult ja iseseisvalt hakatakse massikommunikatsiooni vahendeid kasutama koolieas (5, lk. 25). W. Schramm toob ära USA ja Kanada andmed selle kohta, millises järjekorras lülituvad massikommunikatsiooni vahendid lapse ellu ja millise tähtsusega need tema jaoks on (5, lk. 28):

	3- aasta- sed	5- aasta- sed	7- aasta- sed	9- aasta- sed
talle loetavad raamatud televiisor	1. kohal	2. kohal	6. kohal	7. kohal
raadio	2. kohal	1. kohal	1. kohal	1. kohal
ajakirjad	3. kohal	3. kohal	4.—5. kohal	6. kohal
kino	4. kohal	5. kohal	4.—5. kohal	5. kohal
ajalehed	5. kohal	4. kohal	3. kohal	3. kohal
	—	—	7. kohal	4. kohal
raamatud, mida ise loeb	—	6. kohal	2. kohal	2. kohal



Võib arvata, et ka meie lastel toimub see protsess üldjoontes samamoodi.

Raadio ja televiisor on mitte ainult ühed esimestest massikommunikatsiooni vahenditest, millega laps tutvub, vaid laps pühendab neile ka üsna suure osa oma vabast ajast. Siinkohal jälle mõned faktid W. Schrammilt (5, lk. 12—14).

1. Enne televisiooni ilmumist kulutas laps raadiole aega järgmiselt: noorem kooliiga — umbes 2 tundi päevas,

keskmine kooliiga — umbes 3 tundi päevas,

vanem kooliiga — veidi alla 3 tunni päevas.

Televisiooni levikuga kaasnes raadiokuulataavuse tugev langus. Kui kodus on olemas nii raadio kui ka televiisor, siis pühendab laps raadiole aja, mis on võrdne umbes poolega televiisorile kulutatavast ajast.

2. Televiisorile kulutab 6—16-aastane laps umbes 12—24 tundi nädalas. USA-s vaatavad televiisorit

koolieelikud umbes 45 min. päevas,

noorem kooliiga umbes 2 tundi päevas,

12—13-aastased umbes 3 tundi päevas,

13—16-aastased umbes 2 tundi päevas.

Toodud andmed on muidugi keskmised antud gruppide kohta. Enesestmõistetavalt on uuritute hulgas lapsi, kes ei hooli üldse raadiost või televiisorist, või vastupidi — pühendavad neile väga palju aega (5 ja rohkem tundi päevas).

Meie vabariigi kohta pole tehtud süstemaatilisi uurimisi, aga võib arvata, et meie koolilapsed pühendavad televisioonile üsna palju aega.

Tavaliselt otsib laps raadiost ja televiisorist meelelahutust, eelkõige rahuldust oma põnevus- ja fantaasiajanule, ning informatsiooni. Raa-

dio on nende jaoks põhiliselt taustaks mitmete muude tegevuste juurde ja murdeaalsetele lastele kerge muusika kuulamise vahendiks (5, lk. 243).

Et televisioon on raadio osatähtsust lapse elus märksa vähendanud, siis käsitleme alljärgnevalt just televisiooni osa lapse arengus, sest see näib olevat praegu küllalt aktuaalne probleem.

Televisiooni massiline levik algas käesoleva sajandi 40-ndate aastate lõpul. Ta haaras kohe üsna suure osa inimese vabast ajast ja muutis märgatavalt senist elukorda. Seepärast hakati kohe huvi tundma tema mõju vastu. Eriti suur arvati olevat televisiooni mõju lastele, teda hakati isegi nimetama lapse «neljandaks kasvatajaks» perekonna, kooli ja kiriku kõrval (4, lk. 1).

W. Schramm jagab lapsed kui televiisorivaatajad kahte suure rühma (5, lk. 64—74, 99—117).

1. Lapsed, kes kasutavad televiisorit fantaasiajanu kustutamiseks ja meelelahutuseks. Selles rühmas on palju nn. televiisorihaikeid, kes vaatavad valikuta kõike, mida pakutakse. Sealjuures tarvitavad nad ka teisi massikommunikatsiooni vahendeid samal viisil — s. t. otsivad neist põnevust, «valmistehtud lõbustusi», närvikõdi. W. Schrammi arvates satub laps sellesse massikommunikatsiooni vahendite tarbijate rühma siis, kui ta on madala intelligentsusega, kui vanemad annavad talle sellekohast eeskuju (algul laps matkib vanemaid, hiljem viib see harjumuse tekkimiseni), kui lapse isiksuse põhiolemus on passiivne, tahtetu. Eelistatumad massikommunikatsiooni vahendid selle rühma lastele on televiisor, raadio, koomiksid (meie lastele siis ilmselt seiklusjutud).

2. Lapsed, kes kasutavad televiisorit põhiliselt mitmesuguste reaalse elu ilmingute jälgimiseks ja informatsiooni hankimiseks. Siia rühma kuuluvad lapsed vaatavad televi-



sorit valikuga, otsivad saateid, mis vastavad nende huvidele. Üldiselt vaatavad nad televiisorit vähe, sest neid huvitavaid asju saavad nad paremini kätte trükisõnast (raamatud, ajalehed-ajakirjad), mida nad eelistavad nii televiisorile kui ka raadiotele. Seda tüüpi massikommunikatsiooni vahendite tarbijad on enamasti kõrgema intelligentsusega kui eelmisse rühma kuulujad. Veel on neile iseloomulik, et nad armastavad loovat tegevust (ka meelelahutustes). Nagu eelmise vaatajaterühma kujunemisel, on ka siin väga suur osa vanemate eeskujul ja suunamisel.

Empiirilised tähelepanekud räägivad sellest, et televisioon mõjutab lapse vaba aja kasutamist (vähendab liikuvust, värskes õhus viibimist, mängudele kuluvat aega jne.), lapse vaimset arengut, tundeelu, sotsialiseerumist. Kõik see on viinud teadlased neid probleeme uurima. Uurimuste esimesed tulemused olid vasturääkivad. Osa teadlasi väitis, et televisioon on kõigiti positiivne nähtus, ta arendab last igati. Teised aga leidsid, et televisioon mõjub lapsele halvasti: halvendab õppeedukust, mõjub tervisele, teeb lapse passiivseks jne., kuni selleni välja, et ta põhjustab kuritegevust. Selles, kuidas lood tegelikult on, püüame selgusele jõuda W. Schrammi ja H. Himmelweiti abiga, kes on korraldanud väga ulatusliku ja süstemaatilise uuringu laste ja televisiooni suhetest.

1. Televisiooni mõju lapse vabale ajale (2, lk. 22—24; 5, lk. 12—14). Nagu sissejuhatuses toodud andmed näitavad, on televiisor üks tähtsaimaid lapse vaba aja sisustamise vahendeid. Televiisorihagetel möödub peaaegu kogu vaba aeg aparadi ees istudes, ülejäänud lapsed veedavad televiisori ees umbes 2 tundi päevas. Televiisori vaatamise kõrgpunkt on lastel umbes 11—13-aastaselt. Neid lapsi, kes päevade

kaupa televiisori poole ei pöördu, on ilmselt üsna vähe.

Kui perekonnas on televiisor äsja ostetud, siis ta muidugi vähendab lapsel õppimisele ja lugemisele, kinole, teatrile, mängudele, värskes õhus viibimisele, kodustele töödele kuluvat aega. Magamaminek lükkub hilisemaks ja raadiokuulamine langeb peaaegu nullini. Olenevalt last ümbritsevatest tingimustest ja lapse enda iseärasustest on televiisori uudsuse kadumise järel kaks võimalust edaspidiseks: kõik normaliseerub või siis saab lapsest andunud televiisorivaataja. H. Himmelweiti arvates tuleb viimane võimalus kõne alla siis, kui laps on madala intelligentsusega, kui vanemad annavad lapsele sellekohast eeskujut, kui lapsel juba enne televiisori muretsemist oli kaldumus ajaviitmiseks kasutada nn. valmistehtud lõbustusi. Kui lapsest saab mõõdukas televiisorivaataja, siis ei jää tal televiisori pärast midagi olulist ja tähtsat tegemata.

2. Televisiooni mõju lapse vaimsele arengule (2, lk. 20—22; 5, lk. 75—89). W. Schramm võrdles oma uurimuses neid kooliastuvaid lapsi, kellel oli võimalus vaadata televiisorit, nendega, kellel see võimalus puudus. Selgus, et televiisorivaatajate sõnavara oli märksa laiem ja rikkam teiste omast. Kuid umbes kuue aasta pärast oli see erinevus täiesti kadunud ja nüüd selgus, et televiisorivaatajad teavad palju kõikvõimalikest lõbustustest, mida televisioon pakub, kuid ühiskonna muust elust olid nende teadmised üsna napid.

On selgunud, et televisioon pakub veidi arendavat materjali madalama intelligentsusega lastele alates kaheistkümnendast-kolmeteistkümnendast eluaastast. Kõrgema intelligentsusega laste jaoks on televisioonil tähtsus just koolieelses eas, siis mõjub ta arendavalt. Edasi suunavad kool ja vanemad need lapsed trükisõna juurde, mida lapsed tele-



visioonile eelistama hakkavad. See on ka täiesti mõistetav, sest neile lastele meeldib hankida teda huvitavaid asju trükisõnast ise ja siis, kui vaja, aga mitte oodata raadio või televiisori juures, millal neid pakutakse.

Mis televiisorihaigetesse puutub, siis nende õppeedukus võib halveneda, nad võivad muutuda hajameelseiks ja väsinuiks, sest neil ei jää aega õppimiseks ja nende uneaeg võib olla häiritud. Samuti on nende mõtted tegelemas televiisorist nähtuga. Kõige suurem etteheide, mis televisioonile tehakse, on see, et ta arendab last laiuti, mitte sügavuti. Laps teab kõigest veidike, aga mitte millestki midagi põhjalikult. See võib muuta lapse pealiskaudseks ja huvituks, kasvatajate ja õpetajate töö teeb aga raskeks. Sageli on laps näiliselt targem õpetajatest, kes pole saanud aega raadio- ja telesaadete kursis olla. Raadio ja televisiooni mõjul on samaealiste laste teadmised ka üsna ebaühtlased ja õpetajal on raskusi klassi tasemele orienteerumisega ning töö organiseerimisega.

3. Televisiooni mõju lapse tervisele (2, lk. 367—376; 5, lk. 146—148). Halba mõju pole siin täheldatud, kui tegemist pole just televiisorihaigetega, kellel võib olla liikumisvaegus. Nägemist televiisori vaatamine ei kahjusta, kui vaadatakse õigesti valgustatud ruumis ning ekraan on vaataja suhtes õigel kaugusel ja kõrgusel. Kui lapse silmad on juba haiged, siis võib televiisori vaatamine mõjuda täpselt sama halvasti kui filmi vaatamine, lugemine jm. taolised tegevused. Televiisori normaalse vaatamisega ei lühene ka uneaeg nii palju, et see võiks tervist kahjustada. Samuti pole sellealases kirjanduses silma hakanud, et oleks kurdunud kiirguse üle televiisorite juures.

4. Televisiooni mõju lapse tundeelule (2, lk. 18—20; 5, lk. 148—151, 4, lk. 5—17). See on nüüd sfäär,

kus häda näib olevat kõige suurem. Lastesaadetega on asi tavaliselt enam-vähem korras ja need ei tohiks midagi halba teha. Lapsed jälgivad aga paljusid täiskasvanute saateid, ka neid, mis on lastele keelatud. Paljud täiskasvanute saated tekitavad lastes peale põnevustunde (ohutu) ka hirmu- ja õudustunnet. Hirmutavalt mõjub igasugune agressiivne käitumine, alates sõnalisest riiust kuni otsese vägivalda tarvitamiseni. On tähele pandud, et realistlik vägivald (detektiivfilmid, eriti psühholoogilist külge rõhutavad) hirmutab lapsi rohkem kui stiliseeritud vägivald (näiteks westernid, mis on üles ehitatud kindla šablooni järgi ja laps teab juba ette, millega lugu lõpeb). Eriti ohtlikeks peetakse vägivallastseene koolieelikutele ja noorema kooliea õpilastele, sest:

1) nad suudavad jälgida saatest vaid lõike (vahepeal paeluvad nende tähelepanu muud tegevused) ja ei taju saadet loogilise ühtsusega;

2) kõik saates nähtu võtavad nad tõsieluna, selle võivad nad liita oma isiklike kogemustega ja näha nii viisi saates asju, mida seal tegelikult polegi;

3) lastel on tugev identifitseerimis- ehk samastamisvõime. Väikelastele on seetõttu eriti ohtlikud niisugused saated, kus vägivalda näidatakse neile hästituntud keskkonnas. Laps võib kujutleda, et see, mis juhtus, toimus näiteks tema emaga või tema sõbraga või tema endagagi.

Rääkides sellest, kuidas lapsed mõistavad täiskasvanute filme, käsitleb H. Palamets siin kolme astet (3, lk. 27—38):

1) episoodide mõistmise aste (koolieelikud ja õpilased 9.—10. eluaastani);

2) süžee mõistmise aste (10.—16. eluaastani);

3) idee ja kunstilise eripära mõistmise aste (alates umbes 16. eluaastast).

Ilmselt on need astmed filmidelt



laiendatavad ka näiteks telelavastustele, ülekantavatele teatrietendustele jne. Järelkult võivad kuni 9—10-aastastele lastele hirmutavalt mõjuda sageli sellised asjad, millest me seda aimatagi ei oska. Lastel tugevdab saatest saadud hirmuelamuste mõju vaatamine pimedas ruumis ja vaatamine üksinda — siis ei saa kellegi juurest kaitset otsida, kelleltki selgitust paluda. Halb on ka see, kui laps pärast hirmutavat saadet kohe magama saadetakse.

Milline on siis selliste saadete mõju lastele? Osa teadlasi arvab, et sellised saated võimaldavad lastel ohutult oma agressiivseid tundeid välja elada, vähendavad lapse vihatagavara. Enamik uurijaid leiab aga, et sellised saated nüristavad laste tundeelu, teevad nad agressiivseteks, jonnakateks, närvilisteks. Need saated võivad põhjustada lastel painajalikke unenägusid ja öiseid hüsteeriahooge. Seega võivad niisugused programmid halvasti mõjuda televiisorit mõõdukalt vaatavatele lastele, rääkimata siis nende mõjust televiisorihagetele. Kapitalistlikes maades on see suur probleem seoses kommertstelevisiooniga (vaatajate arvu suurendamiseks näidatakse hulgaliselt detektiivfilme ja isegi spetsiaalseid õudusprogramme), kuid võib arvata, et probleem väärriks uurimist ka meie televisiooni seisukohalt. Meil näidatakse ju üsna suurel hulgal sõjafilme ja ka detektiivfilme.

5. Televisiooni mõju lapse sotsialiseerumisele (2, lk. 24—25; 5. lk. 118—131 ja lk. 161—167). Kui laps on üliaktiivne televiisorivaataja, siis mõjub see halvasti tema sotsialiseerumisele — juba sellepärast, et tal jääb praktiliselt vähe aega teistega ja ümbritseva keskkonnaga suhtlemiseks. Need lapsed, kellel on kohanemiskrasi, konflikte, kes on perekonna ja kaaslaste hulgas tõrjutud, kalduvad kulutama rohkem aega televiisorile kui lapsed, kelle suhtlemisvajadus on rahuldatud.

Ilmselt pakuvad telesaated neile midagi, mis on aseaineks puudulikule suhtlemisele.

Telesaated võivad olla sotsiaalse käitumise õppimissituatsioonideks. Nad annavad lapsele nagu mudeli, kuidas ühele või teisele ärritajale reageerida, mida ühes või teises olukorras teha. Esimesel pilgul näib see olevat kasulik ja hea. Kuid mõelgem põhjalikult — kui palju langevad kokku televiisoris näidatav elu ja tegelik elu? Kes garanteerib, et laps võtab omaks hea ja õige käitumismudeli (näiteks, kuidas teha kahjutuks sissemurdja), aga mitte halva ja hukkamõistu vääriva (kuidas võõrasse korterisse sisse murda)? Kuritegevuse põhjuseks televisiooni midugi pidada ei saa. Televisioon ei tee kurjategijaks normaalset ja rikkumata last, küll aga võib ta kuritegevusele kalduvale lapsele pakkuda mitmesugust kuritegude meetodikat.

W. Schramm ütleb ühes oma artiklis (6), et igal pool ja alati tutvustavad telesaated lapsi täiskasvanute probleemidega palju varem, kui seda nõuab lapse normaalne areng, ja nii mõnigi kord loovad nad lastele ka ebaõige kujutluse täiskasvanute elust — sotsiaalsest seisundist, elukutse väärtusest, vägivalla tarvitamisest eluprobleemide lahendamisel jne. H. Himmelweit toob ära need tingimused, mille puhul on tõenäoline televisiooni maksimaalne mõju lapse väärtustesüsteemi ja vaadete kujunemisele (2, lk. 37):

1. Kui väärtusi või vaateid esitatakse korduvalt saatest saatesse.

2. Kui esitatakse niisuguses vormis, et need kutsuvad esile tugeva emotsionaalse reageeringu.

3. Kui esitatav ühtib lapse kõige teravamate vajaduste ja huvidega.

4. Kui laps on ebakriitiline massikommunikatsiooni vahendi hindamisel.

5. Kui vanemad, sõbrad või last vahetult ümbritsevad isikud pole



temas veel välja arendanud hinnangute süsteemi, mis aitaks tal esitava suhtes seisukohta võtta.

6. Kokkuvõtteks. Me ei saa öelda, et televisioon iseenesest mõjuks lastele halvasti. Mõju sõltub väga mitmesuguste tingimuste kokkulangemisest. Kõik oleneb sellest, kuidas oleme osanud televisiooni lülitada ühiskonna ellu, perekonna- ja kooliellu. Saadete koostajail tuleks ka täiskasvanuile määratu puhul lapsi veidi silmas pidada, kui otsustatakse, mida ja mis ajal eetrisse anda.

Perekonna kohus on muidugi kontrollida lapse televiisorivaatamist ja seda nii ajaliselt kui ka sisuliselt. A. Jalkanen uuris Soomes 4902 rahvakooli õpilast eesmärgiga selgitada, mil määral vanemad lubavad lastel jälgida keelatud saateid. Lastele anti 10 saate pealkirjad ja paluti ära märkida, missuguseid neist olid nad vaadanud. 10 saate hulgas oli 6 keelatud saadet. Tulemused:

	N	%
6 keelatud saadet vaatas	2440 õpilast	49,8
5 " " "	452 "	9,3
4 " " "	521 "	10,6
3 " " "	492 "	10,0
2 " " "	491 "	10,0
1 " " "	506 "	10,3
Kokku	4902	100

Seega pooled küsitletuist olid näinud kõiki keelatud saateid ja iga õpilane oli näinud vähemalt üht neist (1).

Ilmselt vaatas enamik uuritavaist televiisorit ilma igasuguse vane-

matepoolse kontrollita. Kuigi meil pole taolist uurimust, võib arvata, et pilt on enam-vähem samasugune, kui mitte hullemgi.

Peale kontrolli oleks perekonna ülesanne veel saadete soovitamise lastele ja kriitilise suhtumise kujundamine saadetes. Kaks viimast ülesannet peaksid olema ka kooli jt. kasvatusasutuste ülesannete hulgas, seda enam, et lastevanematel võib siin lihtsalt teadmistest puudus tulla.

Lõpetuseks olgu öeldud, et kõik käsitletud probleemid on käesolevas artiklis esitatud üsnagi konspektiivselt. Aga küllap oleks vaja neist asjust rääkida pikemalt ja uurimist vääriskid need probleemid ka meie oludes.

#### Kasutatud kirjandus

1. A. Jalkanen, Ikärajoitusten vaikutus lasten television katseluun. Helsinki, 1963.
2. H. Himmelweit, A. Oppenheim, P. Vince, Television and the Child. Oxford University Press, 1965.
3. H. Palamets, Õpilased ja filmikunst. Tartu, 1969.
4. A. Takala, S. Minkkinen, Televisio-ohjelmien vaikutus kasvuikäisten arvon- ja asenteenmuodostukseen. University of Jyväskylä, 1966.
5. W. Schramm, J. Lyle, E. B. Barker, Television in the Lives of our Children. Stanford, 1965.
6. У. Шрамм, Как телевидение влияет на детей. «Курьер», февраль 1965, lk 23.



# SEADUMUSE OSA ISIKSUSE KUJUNEMISE ALGSTAADIUMIS\*

LEMBIT AUVÄÄRT

Vastsündinut ei saa veel lugeda isiksuseks. Isiksuse kujunemine on pikk ja keeruline protsess. Väljakujunenud isiksusest saame rääkida alles siis, kui indiviid on suuteline teadlikult täitma iseseisvat sotsiaalset rolli. Sotsialistlikus formatsioonis võiks seda tinglikult seostada üldharidusliku kooli lõpetamisega. Ajaliselt võiks seda protsessi jagada koolieelseks eaks ja koolieaks, viimase aga omakorda: noorem, keskmine ja vanem kooliiga.

Legend jutustab, et targa juurde viidi ühekuune laps ja küsiti, kuidas peab teda kasvatama. Tark ütles, et vanemad on sellega terve kuu hiljaks jäänud.

Käesoleval ajal on teaduse üldtuntud seisukoht, et last tuleb kasvatama hakata sündimisest alates ja teatud mõttes isegi enne sündi. Igas vanuses lapsele esitame omad nõuded. Koos nõuete esitamisega või õigemini enne nõuete esitamist peaksime lapses kujundama vastava seadumuse nende nõuete täitmiseks.

Imiku vajadused on esialgu bioloogilised, situatsioon mõjub imikule vahetult. Imiku esmane seadumus on kaemuslik-bioloogiline, sotsiaalsed elemendid puuduvad täielikult. Sellest seadumusest lähtudes tuleb hakata lapsele paku-

ma teadmisi. Esialgu võtab laps neid vastu bioloogiliste vajaduste rahuldamisele kaasnevadena. Ajus tekivad teatud seosed teadmisi andva informatsiooni ja bioloogiliste vajaduste vahel. Seosed pidevalt tihenevad, muutuvad süsteemideks ja süsteemid hakkavad funktsioneerima kui iseseisvad terviklikud organid. Nende süsteemide kordumise tulemusel minetab bioloogiline vajadus kui esmane signaal oma esialgse tähtsuse. Tekivad teadlikkus ja veendumused. D. Kiknadze peab teadlikkust ja veendumusi kasvatuse ja vajaduste sise- ja välimise süsteemi formeerumise tulemuseks, mis väljendab inimese üldist suhet keskkonnasse. Teadlikkuse ja veendumuste esmane tähtsus on nende mõju vajaduste süsteemile. Muutused teadmistes ja veendumustes kutsuvad esile ka muutused vajadustes. Nii ühed kui teised sõltuvad ühiskondlike tingimuste kogusummast (5, lk. 69—70).

Teatud kvalitatiivseks hüppeks lapse arengus on keele omandamine. L. Vögotski arvates juba teise eluaasta algul (seoses esimeste sõnade ütlemisega) hakkab laps eemalduma välja (s. o. situatsiooni) vahetust mõjust. Ta hakkab oma käitumist määrama juba nende kujutluste ja läbielamistega, mis on tema varasemas kogemuses kinnistunud käitumise ühtede või teiste sisemiste ärritajatena. Alates sellest momendist ei pea situatsioon enam esinema esemetena, vaid esemed võivad olla asendatud ka nende sümbolitega, s. o. sõnadega. I. Setšenovi arvates, kui laps küsimusele «Mis Petja teeb?» vastab omalt poolt täiesti õigesti, s. o. vastavalt tegelikkusele: «Petja istub, mängib, jookseb», siis on ta võimeline eraldama ennast oma tegevusest (10, lk. 26).

Juba väikelastel tekib võrdlemisi tugev püüd iseseisvusele. Iga terve laps püüab oma tegevustes olla iseseisev. Esialgu langevad täiskas-

\* Algus «Nõukogude Koolis» 1972, nr. 2.



vanu ja lapse soovid ühte. Kui laps soovib võimatut, siis täiskasvanul õnnestub teda võrdlemisi kergesti ümber lülitada teistele mõtetele ja soovidele. Lapse soovidel on afektiivne iseloom. Isegi 1. ja 2. klassis on laste käitumine veel külaliski impulsiivne. Tähtsal kohal on liikumisvajadus, mida ei tohi pidurdada, vaid suunata. On vaja, et laps ei juhinduks ainult täiskasvanute seatud eesmärkidest, vaid oskaks neid ka ise seada. Kui laps hakkabki käituma ainult vanemate ja sõprade nõuannete järgi, formeerub tal sotsiaalne passiivsus, ülalpeetava meeleolu. Tekivad eeldused teiste või ühiskonna kulul elamiseks, asjasse formaalselt suhtumiseks, silmakirjatsemiseks.

4—5-aastased lapsed on võimelised tahteliselt end juba ise juhtima.

M. Kistjanskaja arvab, et lapse tähtsamaid vajadusi on vajadus väliste muljete järele. Bioloogiliste vajaduste rahuldamine on just seetõttu tähtis, et ei tekiks negatiivseid reaktsioone (5, lk. 137—138).

Ka L. Božovitš käsitleb vajadust muljete järele kui baasi teistele vajadustele. Väikelapse vajadus väliste muljete järele muutub täiskasvanute mõjul inimesele spetsiifiliseks tunnetuslikuks vajaduseks.

Püüdlus tunnetada, omandada oskusi ja harjumusi on väikelastel peaaegu ammendamatu. A. Slavina märgib aga õigesti, et osa lapsi on intellektuaalselt passiivsed (11, lk. 168). Sellised lapsed on suutelised ülesandeid lahendama ainult praktika baasil. Muide, praktilistel ülesannetel kui vajadustega lähedalt seotutel on õppimise jaoks hindamatu tähtsus. Igasugune tegevus on esmajoones tingitud just vajadusest.

A. Leontjevi arvates seovad koolieelsed aastad lapse arengus esimesed sõlmed, põhjustavad esimesed seosed ja suhted, mis moodustavad uue kõrgema ühtsuse —

isiksuse. Tegevuse iseloomulikuks tunnuseks muutub see, et tegevus määratakse üha vähem üksiku vahetu impulsiga, üha tähtsama koha omandab kaasalluvuses olevate motiivide summa, s. o. seadumus.

Võrdlemisi varakult tekivad lapsel ka esimesed moraalsed tunded. Uurimused näitavad, et juba 3—5-aastased lapsed annavad muinasjutu kangelastele õige hinnangu, kuid nad ei eralda veel emotsionaalset suhet ja moraalset hinnangut.

Koolieelse ea lõpuks tekib lastel enesehindamine. See aga ei anna veel alust rääkida informatsiooni vastuvõtmisest, teadmiste omandamisest teadvuse tasemel. Teadvustamatu õppimine, kogemuste omandamine jätkub, puhtteadvuslikku kogemuste omandamist ei esine kunagi. Teadvuse osa kogemuste omandamisel, eriti koolist alates, mitmekordistub.

Kooliuisikut tuleb vaadelda kui inimest, kes astub esimesi samme trepil, mis viib isiksuse küpsusele. Koos uute kohustustega saab laps ka uued õigused. Täiskasvanud peavad tema tegevust — õppimist — austama. Tal on õigus nõuda õppimiseks soodsaid tingimusi. Ka omad soovid õppevahendite esitab ta teisiti. Mänguasju võib lapsele osta, võib ka mitte osta, õpikuid aga peab lapsele ostma.

Selleks et laps võiks edukalt õppida esimeses klassis, on vaja, et tal oleks kujunenud vastav valmisolek, s. o. seadumus õppimiseks. Kauga aega hinnati lapse valmisolekut tema mõistuse arenguga, tema kujutluste laiusega. L. Vögotski arvates ei ole esimesse klassi astujal niivõrd vaja suurt teadmiste hulka, kuivõrd teatud mõtlemislaadi. Ajutegevuses peab olema välja kujunenud vastav süsteem. Teadmised, nii nagu sõnadki, omandavad vaid vastavas süsteemis tähenduse ja on võimelised infor-



matsiooni vastu võtma, edasi andma ja ümber töötama.

Mil määral peaks olema selline süsteem (või psühholoogilises mõttes seadumus) arenenud, sõltub bioloogilistest ja sotsiaalsetest tingimustest. Selle kindlaksmääramiseks on vaja teha spetsiaalseid uuringuid. Esimesse klassi minev laps peaks L. Võgotski arvates oskama eraldada tegelikkuse tähtsamad nähtused üksteisest, oskama neid võrrelda, nägema erinevat ja sarnast, leidma põhjusti ja tegema järeldusi. Laps, kes ei suuda jälgida õpetaja mõttekäiku, ei ole kooliküps, tal ei saa tekkida õppimiseks vajalikku seadumust. Milline peaks aga olema õpetaja mõttekäik, sellele saab vastata vaid pärast põhjalikku uurimist.

Sama tähtis kui valmisolek õppimiseks, informatsiooni vastuvõtmiseks on ka sotsiaalne valmisolek kooliskäimiseks. Viimase puhul peame silmas esiteks suhtumist kooliskäimisesse ja teiseks õpilasele vastavat käitumist. Mis puutub esimesse, siis tuleb positiivse seadumuse kujundamisel lähtuda eelnevatest seadumustest. Subjektiivne komponent, mille põhjal selline seadumus kujuneb, on lapse ammendamatu teadmistejanu. Objektiivne komponent on situatsioon, mis paljude vajaduste rahuldamise seob kooliga. Õpilalik käitumine aga eeldab teatud emotsionaalset seadumust, s. o. valmisolekut täita meie ühiskonnas kehtivaid sotsiaalseid norme. D. Elkonini arvates läheb eetiliste hinnangute ja kujutluste formeerumine läbi diferentseeritud difuusse suhte, milles on ühinenud vahetu emotsionaalne seisund ja moraalne hinnang (14, lk. 305). Meie arvates võib seda laiendada ka õiguslikele hinnangutele ja kujutlustele. Esimesel etapil on sotsiaalsete normide omandamise ja rakendamise motiiviks, mis tõukab last teatud käitumisele, täiskasvanute heaks-

kiit. Kuna see on seotud positiivsete emotsioonidega, siis hakkab ta võtma sellist käitumist kui iseenesest positiivset, selline käitumine muutub talle vajaduseks. Sellise situatsiooni esinemisel ilma teadvuse osavõtuta käitub laps vastavalt sotsiaalsetele normidele. Katsete põhjal jõudis sellele järeldusele ka L. Božovitš, kes väidab, et sageli ei toimu moraalne käitumine teadvuse tasemel. Mõnikord tegutseb inimene vahetu kõlbelse mõjutuse tagajärjel isegi vastupidi kavatses (3, lk. 245).

A. Makarenko arvates võib esineda juhtumeid, et õpilasel on nõukogulik, patriootlik ettekujutus, kuid ei ole õiget, nõukogulikku harjumust (6, lk. 283).

Praktika on näidanud, et koolieelikute enamikul tekib positiivne seadumus kooli suhtes. L. Božovitš vestles 21 6—7-aastase lapsega ja neist ei tahtnud ainult üks kooli minna. Positiivne suhtumine kooli püsib ka esimeses ja teises klassis. 1.—2. klassi lapsed armastavad töiseid tunde ja vähem selliseid, mis meenutavad koolieelset elu. Lastele meeldib koolis käia. Nad tahavad lühendada vahetunde ja vaheaegu. Hindeid võtavad nad oma püüdluste hinnanguna, mitte saavutuste hinnanguna.

Õpetajatest meeldivad lastele need, kes on ranged ja õpetavad, kuidas vaja. Õpetaja nõudmine on seadus ja lapsed võivad isegi selliseid asju õpetaja nõudmisel õppida ja teha, mille vastu neil muidu puudub huvi. Huvitavad sellised ained, mis nõuavad teatud pingutust. M. Morozova tõestas eksperimentaalselt, et koolilaste huvi raskemate ülesannete vastu on suurem. Lastele anti valida etteütlus, ümberjutustus, kirjand. Enamik valis raskeima ülesande — kirjandi (7, lk. 27).

Õpetaja peab aru saama, et algklasside õpilastel on soov õppida,



kuid ei ole oskusi ja harjumusi, mis kindlustaksid hea õppimise.

Nagu eespool mainitud, põhineb lapse õppimine eelkõige just väliste muljete tunnetamise vajadusel. L. Božoviči arvates ei saa see vajadus praeguse koolisüsteemi korral koolis küllaldaselt rahuldatud. Arvatakse, et lapsed pole võimalised omandama selliseid suhteid, mida ei saa anda konkreetsetl. Neid koormatakse üle ülesannetega, mis peaksid kujundama õppimisharjumusi. Õppimine põhineb mälul, mitte intellektil. Alates kolmandast klassist saab omaseks tuupimine (3, lk. 255 ja järgmised). Kolmandas klassis lähevad tagasi ka moraalsed omadused.

D. Elkonin ja V. Davõdov näitavad, et kui järjepidevalt rahuldatakse teadmishimu, siis ei lange huvi ka õppimise vastu (14, lk. 42).

Alates kolmandast klassist harjuvad lapsed juba oma uue sotsiaalse seisundiga. Lapsed muutuvad iseseisvamateks. Uus koolimaailm on täis laste isiklike muresid. Üha tähtsama koha omandab kaasõpilaste arvamus. 5.—7. klassis muutub kaasõpilaste arvamus isegi mõjuvaks kui täiskasvanute oma. Kui esimeses ja teises klassis võis õpetaja toetuda oma autoriteedile, siis vanemates klassides peab ta toetuma juba kollektiivile. Raskest olukorras on need õpetajad, kes ei ole algklassides suutnud kollektiivi kasvatada.

Informatsiooni vastuvõtmiseks (sisuliselt on ka õppimine informatsiooni vastuvõtmine) peab isikulisel olema välja kujunenud seadumus. Õpilane võib klassis istuda, ilma et ta tööst osa võtaks. Ta võib ka tähelepanelikult kuulata, kuid ei suuda korrata, võib ka korrata, kuid ei suuda õpitu sisust aru saada. Teatud aine vastuvõtmiseks on vaja kujundada vastavad vajadused ja vastav situatsioon.

Seadumuse tähtsust õppetöös näitab kujukalt järgmine katse. Ka-

hele õpilaste grupile anti lahendada mitu seeriat ülesandeid. Esimesele grupile anti ülesanded, mida nad olid suutelised edukalt lahendada ilma eriliste pingutusteta, teisele grupile anti ülesanded, mida nad ei olnud suutelised lahendada ka pingutades. Kontrollkatse ajal anti mõlemale grupile keskmise raskusega ülesanded. Kõik esimese grupi katseisikud alustasid raskematest ülesannetest, kõik teise grupi katseisikud alustasid kergematest ülesannetest. Esimene grupp oli veendunud oma võimetes ja neil oli kujunenud valmisolek raskemate ülesannete lahendamiseks: Teisel grupil oli aga välja kujunenud ebakindel, negatiivne seadumus raskemate ülesannete lahendamiseks. M. Ivaštšenko arvates võib ebakindlus tekkida järgmistel põhjustel: 1) õpetamise järkjärgulisuse printsiibi rikkumine, 2) õpilastele mittejõukohaste ülesannete andmine, 3) kahtlevate märkuste tegemine õpilase võimete kohta, 4) halvasti edasijõudvate laste hirmutamise ja karistamine (4, lk. 10).

On vaja, et käitumine muutuks harjumuslikuks, s. t. et see toimuks mitte objektivimise, vaid seadumuse tasemel. Seda on rõhutanud mitmed suured teoreetikud. V. I. Lenin seostas kommunismi võidu elementaarsete ühiselureeglite muutmisega harjumuseks (1, lk. 446).

A. Makarenko kirjutas: «Kõige suurem, mis meil ees seisab — see on kommunistlike käitumisreeglite loomine. Me vahel kuritarvitame sõna «teadlik». Meie käitumine peab olema klassideta ühiskonna inimese teadlik käitumine, kuid see ei tähenda sugugi, et me peame käitumisküsimustes alati apelleerima mõistusele. See oleks teadvusele liigseks ja kahjulikuks koormuseks. Käesolev lai eetiline norm muutub tegelikkuseks siis, kui tema teadlik periood läheb üle ühise kogemuse, traditsiooni, harjumuse



perioodiks, kui see norm hakkab tegutsema kiirelt ja täpselt ja ta on toetatud ühiskondliku arvamusega ning maitsega.» (7, lk. 97.)

S. Rubinstein arvas, et kui me ergutame inimest käituma teatud viisil, siis maailmavaade ja moraal settivad, kinnistuvad tema iseloomus harjumustena, kõlbelise käitumise harjumuslike viisidena (9, lk. 149). Omandatud käitumisvorm on siis püsiv, kui laps õpib vastava käitumisviisi nii, et tal tekib sise mine vajadus käituda vastavalt sellele viisile.

Käesolevas töös andsime seadumuse üldmõiste ja käsitlesime seadumuse mõningaid subjektiivseid faktoreid isiksuse kujunemise algstaadiumis. Loomulikult ei olnud võimalik haarata seadumuse kõiki aspekte.

#### Kasutatud kirjandus.

1. В. И. Ленин, Сочинения, т. 20.
2. N. D. Levitov, Lapse- ja pedagoogiline psühholoogia. Тп., 1968.
3. Л. И. Божович, Личность и ее формирование в детском возрасте. М., 1968.
4. Ф. И. Иващенко, Развитие уверенности в своих силах у слабоуспевающих школьников. Автореферат. М., 1952.
5. Д. А. Кикнадзе, Потребности. Поведение. Воспитание. М., 1958.
6. А. Макаренко, Сочинения, т. 5. М., 1958.
7. А. Макаренко, О коммунистическом воспитании. Баку, 1953.
8. М. Ф. Морозова, Возникновение и развитие учебного интереса младшего школьного возраста. «Известия АПН РСФСР», вып. 73, 1955.
9. С. Л. Рубинштейн, Основы общей психологии. М., 1946.
10. И. М. Сеченов, Избранные произведения, т. 1, 1952.
11. А. С. Славина, Психологические условия повышения интеллектуальной активности учащихся I класса в учебной работе. «Известия АПН РСФСР», вып. 73, 1955.
12. Труды второго Всероссийского съезда по педагогической психологии (1909). СПб, 1910.
13. Д. Н. Узнадзе, Психологические исследования. М., 1966.
14. Д. Б. Эльконин, Опыт психологического исследования в экспериментальном классе. «Вопросы психологии» 1960, № 5.

## PSÜHHOPAATIATE FORMEERUMISEST JA DÜNAAMIKAST

ÜLO UUSMA, Vabariikliku Tartu  
Kliinilise Psühhoneuroloogilise  
Haigla lastepsühhiaater

Psühhopaatia on isiksuse psüühilise struktuuri kõrvalekaldumine, mis ilmneb juba noorest east alates ja avaldub enam-vähem ühetaoliste joontega kogu elu vältel. On häiritud põhiliselt tunde- ja tahteelu harmoonilisus ning sellest sugenevad kohanemisraskused reaalse elu varieeruvates tingimustes. Nende kohanemisraskuste all kannatab nii inimene ise kui ka tema lähem ümbruskond (J. Saarma).

Et psühhopaatiline isiksus formeerub aeglaselt ja pidevalt, ühed või teised psüühilise struktuuri kõrvalekaldumised võivad avalduda juba üsnagi noores eas, siis psühhopaatiat kui psüühilise häire seisundite kujunemises on pedagoogilist aspekti silmas pidades oluline käsitleda, millises omavahelises seoses on sotsiaalne ja bioloogiline faktor konkreetse psühhopaatia korral. Selline küsimuse asetuse aitaks kasvatustöös otstarbekalt rakendada psühhoprofülaktilisi ja rehabilitatsiooni abinõusid.

Psühhopaatia uurimise senistel etappidel on olnud aktuaalne psühhopaatiat põhjustavate tegurite probleem. Olenevalt aspektist, millele uurijad on asetanud rõhu — sotsiaalsele või bioloogilisele —, kujunes ka uurimuste tulemus. Seejuures ühe aspekti ülehindamine võib näiteks viia tulemusteni, mille



sai isiksuse struktuuri hindamisel E. Kretschmer. Kogu õpetuse arenemistendentsiks on olnud kitsendada nn. konstitutsionaalse psühhopaatia raame ja näidata, et psühhopaatia põhjusi tuleb olulisemalt otsida välistest teguritest, mis kahjustavad tulevast isiksust juba emaülas või esimestel eluaastatel. See suund oli juhtivaks vene psühhiaatritel. Näiteks väidab S. Korsakov, et degeneratsiooni põhjuseks võivad olla mitte ainult pärilik koormatus, vaid negatiivsed tegurid nii uteriinses elus kui ka lapse esimestel eluaastatel ja hiljemgi. Kandinski: psühhopaatia põhjusi tuleb otsida kas pärilikkusest või välisteguritest. Väga hea resümee teeb Freierov: paljud isiksuse omadused on tingitud päriliku informatsiooni koodist, millesse on kätketud isiksuse bioloogiline struktuur e. olemus. Kuid see on ainult eskiis tulevases inimesest, sest välistingimused — eelkõige sotsiaalsed ja mikrosotsiaalsed — mitte ainult et muudavad selle eskiisi lõplikuks portreeks, vaid võivad teha ka olulisi korrigeerivaid, mõnikord murdes ja kõverdades esmase nn. isiksuse bioloogilise skeleti. Kui nõukogude uurijad on jätkanud eelkäijate traditsioone ja püüdnud teaduslikult põhjendada laste kujuneva isiksuse struktuuri hälbeid, siis, nagu väidab D. Arn. von Krevelen, angloameerika õppe- raamatutes (L. Kanner, Shirley Hale F. K. Soddy) ei mainita psühhopaatiaid. Tarvitatakse küll terminit «Primary behaviour disorder», mis ei võimalda etioloogilist momenti mitmekülgsest käsitleda. Tänapäeval valitsevad nõukogude lastepsühhiaatrias järgmised seisukohad:

1. Pärilikkust ei saa pidada ainukeseks psühhopaatia põhjuseks. Suur osa psühhopaatiatest, nagu näitab kliiniline kogemus, on põhjustatud välistest teguritest, mis mõjuvad üsasiseselt või varases lapseeas. Konstitutsionaalse psühhopaatia piire ahendatakse pidevalt.

2. Psühhopaatilise isiksuse kujunemist, nagu ka terve isiksuse kujunemist, peab vaatlema kui sotsiaalsete ja bioloogiliste faktorite kõige intiimsema koosmõju tulemust.

Nende seisukohtade õigsust kinnitavad kliinilised andmed, mille alusel võib välja tuua järgmised etioloogilised (põhjuslikud) faktorid.

1. Üld- ja neuroinfektsioonid, mis mõjuvad kahjustavalt nii üsasiseselt kui ka varases lapseeas.

2. Aju trauma (üsasiseselt, sünnituse käigus, varases lapseeas).

3. Toksikoos ja autointoksikatsioon (toksiiline düspepsia, kroonilise kuluga soolte põletikud, düsenteeria, toitumise vead, halvad hügieenitingimused).

4. Teised faktorid, mille häiret tekitav iseloom pole veel täielikult selge: kiiritus, põletus, külmumine, ülekuumenemine.

5. Tinglikult sisemised faktorid:

a) loote kahjustused — alkohol, süüfilis, kiiritus,

b) pärilikkus — psühhopaatia ise, vaimuhaigus.

Seejuures psühhopaatiaid, mille põhjuseks saaks lugeda pärilikku faktorit, esineb suhteliselt harva. Isegi nende, nn. konstitutsionaalsete psühhopaatiate korral ei saa alati kindlalt väita, et tegemist on ainult päriliku põhjusega.

Nagu näeme, jaotuvad põhjused tinglikult välisteks ja sisemisteks. Paljud põhjustest, mis vanematele osutuvad välisteks, võivad nende järglaste suhtes olla sisemised: toimub nagu geneetilise koodi mutatsioon. Kaasasündinud või omandatud kahjustus määrab seega vaid disharmoonilise isiksuse struktuurse omapära, teatud reageerimislaadi tendentsi. Selle suuna aktualisatsioon sõltub aga sotsiaalsest keskkonnast ja kasvatuses. Siit selgub ka, miks ühe ja sama isiku disharmooniline psüühika ja reaktsiooni inadekvaatsuse aste on sõltuvuses sotsiaalse keskkonna muutustega.



M. Sereiski märgib, et sõltuvalt bioloogilistest ja eriti sotsiaalsetest faktoritest võib üks ja seesama subjekt elu jooksul oma psüühiliste kõrvalekaldumistega ulatuda psühhopaatilise seisundini või jääda normi või selle piirile. Seega siis psühhopaatia arengus on põhifaktori kõrval (kaasasündinud või varakult saadud närvisüsteemi kahjustus) vaja veel teist faktorit — ebasoodsat sotsiaalset keskkonda ja korrigeeriva mõju (õige pedagoogika) puudumist. Teine faktor on tingimus, mille puudumisel psühhopaatia võib jääda kujunemata. Keskkonna ja pedagoogika normaalsetes tingimustes võivad isiksuse patoloogilised iseärasused tasanduda, ulatamata väljendunud psühhopaatiateni. Psühhopaatia kui isiksuse arengu tüübi formeerumine sõltub mitte ainult kahjustuse liigist, tema raskusest ja ulatusest, vaid ka olulisel määral ajast, mis-sugusel närvisüsteemi ontogeneesi etapil kahjustus mõjus. Ühe ja sama kahjustuse efekt võib olla erinev mitte ainult ulatuselt, vaid ka kvaliteedilt. Varases ontogeneesis toimunud kahjustused annavad märksa sügavamaid arengu anomaaliaid (oligofreenia, temperamendi ja instinktide rasked häired) kui hilisemas ontogeneesis toimunud kahjustused, mis võivad põhjustada vaid näiteks infantilismi tekkimist. Omalaadsed on arengu anomaaliaid, mis on põhjustatud geneetilistest faktoritest. Need on patoloogilisemad ja eelmistest keerukamad. Nende puhul ei saa rääkida enam arengu pidurdumisest, vaid juba muutunud arengust, psüühilise struktuuri muutumisest.

Lähtudes aja, kvaliteedi ja kahjustuse raskuse omavahelise koostmõju seosest, jaotab G. Suhhareva, nimekas nõukogude lastepsühhiaater, arengu hälbeid järgmiselt:

1) pidurdatud areng, 2) disproportionaalne areng ja 3) kahjustatud areng.

Eeltoodust võib teha järelduse, et anomaalsest närvisüsteemi arengu tüübist tingitult on kahjustatud erinevalt ka lapse psüühiline areng. Sellest sõltub ka psühhopaatia vormi lõplik kujunemine. Esitatu rõhutab «bioloogilise» osatähtsust, sest selline küsimuse asetus näitab psühhopaatiate evolutsiooni olemuslikkust, s. o. kui närvisüsteemi ontogeneesi anomaaliat. Seda kinnitab lastepsühhiaatrias asjaolu, et patoloogiliste iseloomujoonte areng psühhopaatiale disponeeritud lapsel avaldub seal, kus tervel lapsel me ei näe mingeid käitumise kõrvalekaldumisi. Psühhopaatiate diagnoosimine lastel, hoolimata sellest, et esmaseid tunnuseid võib leida juba varases eas, on raskem kui täiskasvanutel, seda arusaadavatel põhjustel — lapseas esineb, tingituna kogu indiviidi arengust, väljakujunenud psühhopaatiaid väga harva. M. Tramer'i järgi saame lapseas rääkida vaid prepsühhopaatilistest seisunditest.

Orienteerudes suure kliinitsisti O. Kerbinovi teesist, et probleemide lahendamisel tuleb lähtuda kliiniliste faktide loogikast, vaatleksime psühhopaatiate kujunemise statistilisi materjale.

Hinnates kuritegelikke noorukeid psühhiaatrilisest aspektist, kirjeldab R. Jenkins järgmisi kategooriaid: 1) noorukeil, kes sooritasid kuriteo juhuslikel ajenditel (17%), ei esinenud isiksuse hälbeid, seetõttu ei vajanud nad ka erirežiimi; 2) pseudo-sotsiaalne kategooria (14%) pärines kuritegelikust keskkonnast; 3) 64% noorukitel olid sisemised kalduvused seaduserikkumisele, neil esines endogeenne arengu vääramine, kuid nad allusid väga hästi nii meditsiinilistele kui ka sotsiaalsetele mõjustusvahenditele; 4) asotsiaalne kategooria (5%) osutus kõige raskemaks rühmaks. R. Jenkins märgib seejuures, et ilma korrigeeriva mõjuta, erirežiimita, võisid sellest kategooriast täiskasvanueaks kuju-



neda amoraalsed ja asotsiaalsed psühhopaadid. Need lapsed kasvasid kodudes, kus valitsesid repressioonid, hoolimatus, amoraalsus, äärmiselt halvad eeskujud. Seetõttu väärastus laste psühhika ning erirežiimi kõrval vajasis nad tingimata ka meditsiinilist abi.

Arvestades R. Jenkinsi jt. autorite andmeid ning lastepsühhiaatria kogemusi, näeme, et küllaltki suurel protsendil (64+14+5) asotsiaalsel noorukitel, suunatud erirežiimilisse õppeasutusse, on isiksuse hälbeid, mida alaealiste asjade komisjonide psühhiaatritest konsultandid ka oma arvamuses fikseerivad (psühhopaatiaatiline seisund, psühhopaatiline areng, väga harva psühhopaatia ise). See arvamus põhjustab tihti komisjonides lahkarvamusi, sest erirežiimilistesse õppe- ja kasvatusasutustesse suunamise eeskirjades on nõue — suunata võib vaimselt täiesti terveid noorukeid. Bernard Gluck väidab, et kuritegelikkuse juuri tuleb otsida isiksusest, isiksuse hälvetest (defektist). Enamikul seadusandlusega ja moraaliireeglitega vastuollu sattunud noorukitel on isiksuse vähemal või rohkemal määral väljendunud hälve (eksogeenne + endogeenne põhjus), mida näeb ja fikseerib kogenud konsultant. Hälve, nagu näeme allpool, on enamal juhtumitel korrigeeritav pedagoogiliste erirežiimiliste mõjustusvahenditega. Seetõttu selliselt esitatud arvamus — psühhopaatiaatiline, patokarakteroloogiline areng, psühhopaatiline areng — ei tohiks välistada suunamist erirežiimilisse kooli. Nõukogude uurija V. Gindikin analüüsib järgmisi asjaolusid (peamiselt täiskasvanutel).

1. Peaaegu iga kolmas psühhopaat kasvas rasketes majanduslikes tingimustes. Lähemalt analüüsides selgus, et need olid alkohoolikute lapsed või lapsed, kel lapsepõlv mõõdukas sõja, nälja ja revolutsiooniliste ümberkorralduste ajal, mil

suured pöörasid vähe tähelepanu väikestele. Osa lapsi kuulus lõhutud perekondadesse ja 15% oli kasvanud lastekodudes.

2. Laste psühhopaatiate kujunemist mõjustavad olulisel määral vanemate endi iseloomude hälbed. Nii näiteks 65 korral 110-st oli tegemist juba vanematel esineva iseloomu kõrvalekaldumisega, seejuures 36 juhul olid hälbed sarnased ja 33 juhul erinevad. Pärilikku võimalust antud näites eitatakse. Mitmete autorite arvates (V. Gindikin, H. Gruhle, L. Michaux, H. Hoff jt.) võib rääkida ainult närvisüsteemi püsimatuse, allakirjutanu arvates neuropaatilise pärilikust edasikandumisest.

3. Välisfaktorite mõju uurides leidis V. Gindikin, et peaaegu igal teisel lapsel, kes pärines iseloomude kõrvalekaldumisest vanematest, oli pedagoogiliselt väärkasvatulik miljöö (tervetel iga 10-s).

4. Uuritavates perekondades oli lahutuste arv 6 korda keskmisest sagedasem.

Jääb ainult nõustuda Wagner-Jauragg'i, V. Giljarovski arvamisega, et vanemad koormavad oma lapsi mitte ainult pärilikkuse, vaid ka oma kasvatusena, et psühhopaatidest vanemad täidavad halvasti oma kohustusi, pidevalt põhjustavad raskesti parandatavat kahju. Siit ka praktiline järeldus — psühhopaatide lapsed peaksid asuma lasteasutustes.

Paljudel juhtudel näeme, et rasketes majanduslikes tingimustes elanud lastel avaldub psühhopaatia hiljem, isegi raskuste möödumisel. Toimub nagu ebasoodsate mõjude kumulatsioon ja adaptatsioonihäire vallandajaks osutub mitte väline traumeeriv keskkond, vaid sisemine tegur, teinekord isegi füsioloogiline, näit. puberteet. Mida suurem on bioloogiline kahjustatus, seda varem avaldub psühhopaatiline hälve, püsimatutel suhteliselt varem kui pidurdatutel.



Psühhopaatiate geneesi uurimised näitavad, et hulk autoreid kasutab erinevaid termineid psühhopaatiate iseloomustamiseks, mis on formeerunud esmajoones sotsiaalsete faktorite toimel ja kus bioloogilise osatähtsuse on minimaalne, näit. P. Gannuškin — situatsiooniline areng, E. Krasnuškin — reaktiivne psühhopaatia, K. Schneider — reaktiivne areng, V. Mjasištšev — arengu neuroos, H. Binder ja N. Felinskaja — psühhogeenne areng, Alexander — iseloomu neuroos, V. Kovaljov — patokarakteroloogiline areng, K. Jaspers — isiksuse dünaamiline situatsioonist tingitud muutus.

Need isiksuse dünaamilised kõrvalekaldumised tekivad nagu neuroosid inimestevahelistest traumeeerivatest sotsiaalsetest situatsioonidest. Erinevalt psühhopaatiatest on neil aga erinev kliiniline dünamika. Nende areng on aeglasem kui konstitutsionaalsetel psühhopaatiatel ja enam adekvaatses seoses keskkonna kvaliteedi muutustega. Neil puudub bioloogiline baas, on liikuvamad, muutlikumad ja väga harva kujuneb sügav isiksuse struktuuri häire. Mõnikord siiski võib arengu tulemuseks olla ka sügav defekt, mida on raske eristada konstitutsionaalsest psühhopaatiast. Kõrgema närvitalitluse aspektist lähtudes kulgeb patokarakteroloogiline areng kaht teed pidi: 1) väliskeskkonna ärritustele tekkivate haiguslike vastuste fikseerumise teel ja 2) kõrgema närvitegevuse protsesside disharmoonilisest arengust tingitult, mil treeningu puudumise tõttu ei mobiliseerita näiteks aktiivset pidurdust või siis ei kinnistata tingreflektorseid seoseid. Emotiivne pidurdamatus, leidmata vastu-seisu, võib halvemal juhul saavutada taotluste rahuldamise, muutuda isiksuse omaduseks. Sellisel teel psühhopaatiliste iseloomujoonte kujunemist on märgitud näiteks neurootiliste reaktsioonide korral, mil

lapse neurootiline reageerimislaad on fikseerunud ja viinud isiksuse struktuuri muutumisele, s. t. saanud isiksuse omaduseks.

Omaette probleemi isiksuse struktuuri dünaamiliste kõrvalekaldumiste hulgas moodustavad seisundid, arenguvead, mida ühtekokku nimetatakse pedagoogiliseks hooldamatuseks ja mida võiks samastada didaktogeeniate, pseudopsühhopaatia või raskestikasvatatavusega. Siin on tegemist isiksuse deviatsiooniga, deformatsiooniga, mis ei ole seotud kesknärvisüsteemi haigusliku funktsiooniga ja mis igakord ei vaja psühhiaatri abi, vaid on enamasti sotsiaalpedagoogiline probleem. N. Timofejevi arvates on mõnikord sellistel juhtudel psühhiaatri poole pöördumine ebasoovitav, sest noorukil võib tekkida mittetäisväärtsuse tunne, mis aga on vaieldav. Teisest küljest võib psühhiaatriline diagnoos või arvamus välistada pedagoogiliskasvatuse stiimuli, kriitilise suhtumise halvasti käituvasse lapsesse, eriti juhtumitel, kus diagnoosi taotluse tagamõtteks on vabanemine ebasoovitavast — halvasti käituvast õpilasest.

Didaktopaatiate korral võib rääkida sotsiaalpsühholoogilisest sündroomist enam kui kliinilisest. Siin peaaegu ei esine düsfooriaid, vegetatiivseid häireid, torkab silma käitumise valikulisus, suhe mikrorühmadesse ei ole totaal-negativistlik nagu tavaliselt psühhopaatia korral. Kui psühhopaatiline isiksus on üksik, siis on raskestikasvatataval konfliktivabu suhteid ning nad kalduvad otsima omasuguseid ja moodustama gruppe. See on ohtlik kalduvus, sest grupimiljöös ei analüüsi nooruk oma vigu, vaid leiab oma-taoliste hulgas tunnustust. Kaaslaste mõju ületab pedagoogilise mõjustatuse. Uues, nn. grupiühiskonnas tehakse seda, mis varem oli keelatud (suitsetamine, alkohol). Seega transformeerub raskestikasva-



tatavus sotsiaalseks ja suundub siit edasi juba isiksuse muutumise teele. Keskkonna kardinaalsel muutmisel regresseerub didaktopaatia kiiresti.

Lastepsühhiaatrite arvates ei ole patoloogiline isiksus lapseas veel välja kujunenud ja seega ei saa rääkida ka lapseea psühhopaatiast kui kliinilisest mõistest (v. a. konstitutsionaalne psühhopaatia). Et lapseas on isiksus alles kujunemas, võime rääkida eelkõige patoloogilisest isiksuse arenemisest, häbinud protsessist või, nagu eespool mainisime ja mida kinnitavad K. Jaspersi ja V. Kovaljovi uurimused, situatsioonist tingitud dünaamilisest isiksuse muutumisest. Need muutused võivad fikseeruda, mitte enam taanduda ja saada isiksuse struktuurseks osaks. Paljude uurijate andmetel on selline struktuuri muutumise protsess otseses sõltuvuses väärkasvatuse tüübiga või tema aluseks on füüsiline defekt või krooniline haigestumine. Näiteks võib järelevalvetus olla aluseks afektiiv-erutuva, liighooldus pidurdatud isiksuse kujunemisele, «imelapse» kasvatus kultiveerib perekonna despoodi, kes on egotsentriline, demonstratiivne, otsib alati ja kõikjal tunnustust ka siis, kui selleks puuduvad eeldused või võimed on ammendatud; ebastabiilne kasvatus põhjustab disharmonilise, infantiilse, kergesti mõjustatava või emotsionaalselt külma isiksuse formeerumise.

Füüsilise defekti ja kroonilise haigestumise korral on isiksuse muutuse dünaamika keeruline ja seotud asjaoluga, et kujunev isiksus jääb sõltuvalt defektist (nägemise kaotus, raskeltkuulmine jne.) ilma sensoorsetest signaalidest, väliskeskkonna mõjudest, eakaaslaste kontaktidest. Teiselt poolt mõjustab teda alati kõrvalseisjate suhtumine temasse kui haigesse lapsesse, mis väljendub kas liighoolduses või alavääristamises. Füüsiline defekt piirab liikumisvabadust, mis

on tahte ja tundeelu kujunemise alus. Seetõttu kujuneb patoloogiline isiksus, kes on mitteküps, sõltuv, hüsteroidne.

Lõpetades lühikese ülevaate psühhopaatiade formeerumisest, on oluline puudutada probleemi psühhopaatiade dünaamikast, mille all mõistetakse isiksuse omaduste muutumist lühemaks või pikemaks ajaks mitmete faktorite toimel psühhopaatilise isiksuse ja keskkonna omavahelistes suhetes, aktsendiga viimasel, arvestusega, et psühhopaatial on ka taandarengu tendents, s. o. kompensatsiooni võimalus.

Psühhopaatiade dünaamikat mõjustavad järgmised tegurid:

1) kehalised haigestumised, mis põhjustavad kehalise ja ka vaimse vastupanuvõime languse,

2) psühhogeensed üleelamused.

Kehaline haigestumine loob pinnase, on eelsoodumus, mille taustal psühhogeenne üleelamus vallandab psühhopaatia dekompensatsiooni. Seejuures on ülekaal kroonilisel perekondlikul traumeerival situatsioonil.

3) Mitmed autorid rõhutavad, et psühhopaatidele on tohtu mõjuga töötingimused ja õige elukutse valik. Õigesti valitud töö tagab isikule sisemise tasakaalu ja harmoonia. Mittesobiv elukutse ja töökaaslaste miljöö aga kultiveerib neid psühhopaatilisi omadusi, mis õigesti tingimustes jääksid peidetuks.

Eeltoodut arvestades näeme, et noorukite konfliktseid või ka asotsiaalseid käitumisavaldusi tuleb hinnata väga mitmeid aspekte silmas pidades. Lähenedes isiksuse muutumise probleemidele mitmest seisukohast — pedagoogilisest, psühholoogilisest, psühhiaatrilisest —, võime õigesti lahti mõtestada konfliktse isiksuse käitumise motiivid ja teaduslikul alusel leida õigeid korrigeerimise ja rehabilitatsiooni võtteid. Viimaste käsitus aga vajab eri kirjutist.



# ÕPPEEDUKUSE SEOS ÕPPEAINETE JA KLASSIDEGA

AKSEL TELGMAA  
JUTA NURMIK  
OLEV KÄRNER

Õppeprotsessi lahutamatu osa on õpilaste teadmiste, oskuste ja vilumuste kontrollimine õpetaja poolt. Õppeprotsessis annab õpetaja mitte üksnes informatsiooni, vaid kontrollib ka, kuidas õpilased täidavad neile antud ülesandeid, missugune on nende teadmiste, oskuste ja vilumuste kvaliteet. Seega õpetaja ühelt poolt õpetab, teiselt poolt samal ajal peab ka arvestust, kuidas õpilased materjali omandavad, kuidas oskavad omandatud teadmisi rakendada, kuidas nad neid meeles peavad ja mõtestavad.

Õpilaste teadmiste, oskuste ja vilumuste hindamine peab olema objektiivne — see peab vastama õpilase edukuse tegelikule tasemele. Siis võimaldab kontrollimine ja hindamine juhtida õppeprotsessi, teha vajalikke korrektsiive õpetaja ja ka õpilase tegevuses, olles seega õppeprotsessi täiustamise, selle efektiivsuse tõstmise ja klassikursuse kordamise ennetamise vahend.

Õppetöö tulemuste hindamine selgitab õpilastele nende saavutuste taset teatud õppeaines, näitab, missugune peab olema nende edasine töö, millele peavad olema suunatud nende jõupingutused.

Nii õpilase kui ka klasside ja koolide õppeedukuse mõõduks on veerandi- ja aastahinded, mis pannakse välja jooksvate hinnete koondhindena. Seega on hindamisel

õppetöös tähtis koht ja hindamisprobleem on küllaltki mitmepalgeline.

Pedagoogilistes uurimustes ja ajakirjanduses on viimasel ajal palju juttu olnud sellest, et õppetöö tulemuste hindamine meie koolides on subjektiivne ja ebatäpne ning sõltub õpetajate puhul erinevatest seisukohtadest ja nõuetest. Et aga momendil teisi mõõtmisvahendeid pole välja töötatud, tuleb leppida olemasolevate hinnete võrdlemisega, mis suuremate õpilaskontingentide puhul peaks andma enam-vähem reaalse pildi õppeedukuse olukorrast klassides ja erinevates õppeainetes.

Et selgitada õppeedukuse seost õppeainete ja klassidega, registreeris Eesti NSV Pedagoogika Teadusliku Uurimise Instituudi koolijõudluse sektor kümne õppeaine aastahinded 1968., 1969., 1970. ja 1971. a. maikuu lõpu seisuga (enne eksameid) Haapsalu, Harju ja Rakvere rajooni ning Pärnu linna enamiku 8-klassiliste koolide ja keskkoolide eesti õppekeelega 4.—8. klassides. Seejuures loeti puudulikult edasijõudvateks õpilased, kes jäeti aastahinnete põhjal klassikursust kordama või kellele määrati suvetöö või kahenädalane järeltöö. Vaadeldud õpilaskontingendi jagunemine klasside kaupa ning selle suurus igal vastaval õppeaastal on toodud tabelis 1. Eri õppeainetes hinnatud õpilaste arv oli sageli veidi väiksem siin toodud vastavast arvust, sest oli üksikuid õpilasi, kes jäid mõnes aines maikuu lõpuks aastahindega hindamata.

Vaadeldud kümne õppeaine — kirjandusliku lugemise, eesti keele, vene keele, võõrkeele, ajaloo, matemaatika, füüsika, keemia, bioloogia, geograafia aastahinnete protsentuaalne jaotus keskmiselt iga klassi kohta on esitatud õppeaastate kaupa joonistel 1, 2, 3 ja 4. Graafikute ehitamiseks kasutati vastavate õppeaastate aastahin-



Tabel 1.

Vaadeldud õpilaste jagunemine klasside ja õppeaastate järgi.

Klassid	Vaadeldud õpilaste arv			
	1967/68. õ.-a.	1968/69. õ.-a.	1969/70. õ.-a.	1970/71. õ.-a.
4.	2 092	1 848	2 151	1 842
5.	2 559	2 183	2 521	1 950
6.	2 426	2 143	2 304	1 883
7.	2 158	2 008	2 339	1 807
8.	1 955	1 638	1 913	1 707
Kokku	11 190	9 820	11 228	9 189

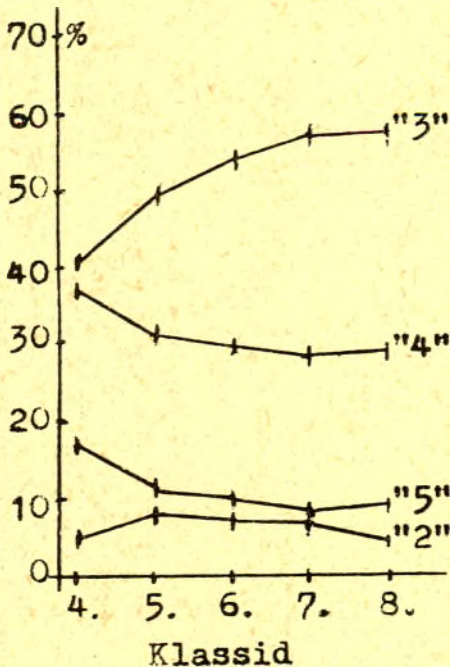
nete protsentuaalse jaotuse tabeleid, mis sektoris koostati ning mille näitena toome tabeli 2. Iga sellise tabeli kõige alumise rea näidud kanti sellekohasele joonisele, niisiis tabeli 2 viimases reas leiduvad joonise 4 andmed. Iga graafiku juurde paremale on joonistel märgitud hinne, mille esinemise kesk-

mist protsenti vastav graafik näitab. Niisuguste tabelite abil saab iga vaadeldud õppeaine kohta valmistada analoogilise ülevaatliku joonise, mis võib ka peegeldada teatava aine mitme õppeaasta aastahinnete keskmist protsentuaalset jaotust [emakeele kohta vt. (selline joonis) 1, lk. 120].

Keskliste aastahinnete dünaamikat esitab tabel 3 ja puudulike aastahinnete dünaamikat tabel 4. Anname siin keskmised aastahinned ühe kümnendkohaga peale koma, sest vaadeldud õpilaskontingentide suuruse puhul ei ole keskmise hinde teisel kümnendkohal peale enam küllalt usaldusväärset tähendust (vt. ka 2).

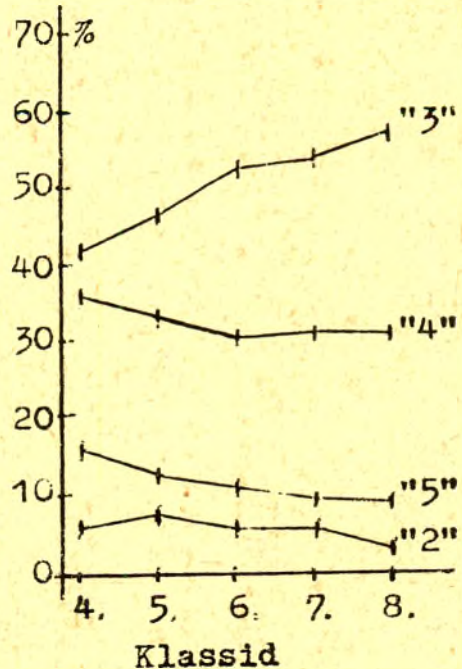
Toodud tabelite ja jooniste põhjal saab teha mõningaid tähelepanekuid ning tõstatada probleeme, sest võib oletada, et need tähelepane-

1967/68. õ.-a.



Joonis 1.

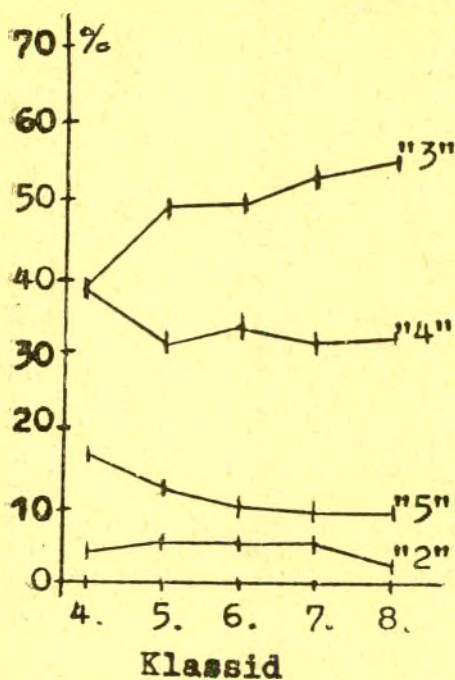
1968/69. õ.-a.



Joonis 2.

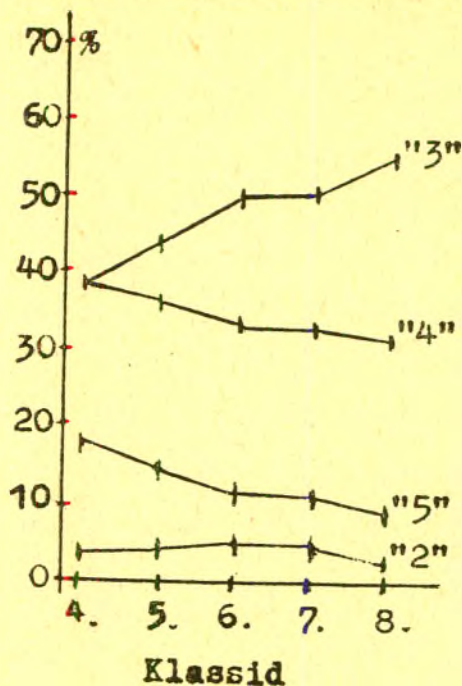


1969/70. õ.-a.



Joonis 3.

1970/71. õ.-a.



Joonis 4.

kud on suures osas ülekantavad ka teistele eesti õppekeelele samadele klassidele vabariigis.

— Meie jooniste ja tabeli 2 järgi ilmneb, et väga heade ja heade hinnete arv kahaneb üldiselt klassi numbri suurenemisega (välja arvatud mõnel õppeaastal täheldatavad ajutised väikesed tõusud üleminekul 7. klassist 8. klassi või mujal), kolmede arv aga tõuseb pidevalt, ületades juba enamasti 6. klassis, kindlasti aga 7. ja 8. klassis 50% vaadeldavate õppeaastate kohta keskmiselt.

— Üksikute õppeainete kaupa on aastahinnete protsentuaalne jaotus küllaltki erinev. Tabeli 2 järgi nähtub, et 8. klassis domineeris möödunud õppeaastal hinne «3» kõige enam — ainult kirjanduslikus lugemises ei ületanud «kolmemeeste» arv 50%, keemias ja eesti keeles oli

neid aga vastavalt 61,0% ja 60,5% vaadeldud õpilaskontingendist. Jooniste omavahelisel võrdlemisel paisab siiski silma, et hinnete «5» ja «4» arv näitab igas klassis aasta-aastalt tõusutendentsi, hinnete «3» ja «2» arv aga langustendentsi — need on muidugi positiivsed nähtused ja oletatavasti seotud mõningate edusammudega koolide õppe- ja kasvatustöös viimastel aastatel.

— Õppeained jagunevad, nagu selgub tabelist 3, kahte gruppi: ühel pool faktilise materjali tundmist nõudvad õppeained — kirjanduslik lugemine, ajalugu, bioloogia ja geograafia — nende keskmised aastahinnad ei ole kunagi alla aastahinnete üldkeskmise vastavas klassis antud õppeaastal, s. t. nende keskmised aastahinnad kas ületavad vastava klassi aastahinnete üldkeskmise või oma minimaalse



## 1970/71. õ.-a. aastahinnete protsentuaalne jaotus

Oppeained	Aastahinded																			
	4. klass			5. klass			6. klass			7. klass			8. klass							
	«5»	«4»	«3»	«5»	«4»	«3»	«5»	«4»	«3»	«5»	«4»	«3»	«2»	«5»	«4»	«3»	«2»			
Kirjanduslik lugemine	26,2	40,9	31,0	1,9	19,1	41,8	37,2	1,9	18,3	38,2	42,0	1,5	16,3	38,4	43,6	1,7	13,8	36,2	48,5	1,5
Eesti keel	17,0	38,4	38,3	6,3	9,5	34,9	46,4	9,2	9,0	33,2	49,2	8,6	8,9	31,9	53,2	6,0	4,9	31,7	60,5	2,9
Vene keel	16,2	38,2	41,5	4,1	10,1	36,7	48,5	4,7	9,7	31,3	53,0	6,0	8,6	31,6	53,7	6,1	7,2	31,6	58,5	2,7
Võõrkeel	—	—	—	—	19,4	32,6	44,0	4,0	11,1	27,9	52,9	8,1	10,2	30,5	52,8	6,5	8,9	27,5	61,0	2,6
Ajalugu	18,9	37,8	40,9	2,4	19,1	40,2	38,5	2,2	13,7	34,6	48,6	3,1	14,5	34,8	46,9	3,8	11,7	32,6	53,9	1,8
Matemaatika	14,2	34,3	44,0	7,5	11,3	33,4	47,9	7,4	8,3	31,8	49,1	10,8	7,8	27,0	52,1	13,1	8,1	27,3	59,2	5,4
Füüsika	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9,3	29,5	55,7	5,5	7,9	32,1	56,6	3,4
Keemia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12,6	31,2	51,6	4,6	9,9	28,4	57,9	3,8
Bioloogia	19,2	42,5	37,1	1,2	15,1	37,8	44,7	2,4	10,2	36,3	50,9	2,6	12,7	37,4	48,6	1,3	12,0	35,6	50,5	1,9
Geograafia	—	—	—	—	13,0	38,0	46,5	2,5	10,7	31,2	54,5	3,6	11,3	37,8	48,6	2,3	11,1	35,4	52,7	0,8
Keskmiselt	18,6	38,7	38,8	3,9	14,6	36,9	44,2	4,3	11,3	33,1	50,1	5,5	11,2	33,0	50,7	5,1	9,6	31,8	55,9	2,7



## Keskmisel aastahinded

Õppeained	Klassid																Aastahinnete üldkeskmine vastavas õppeaines								
	4.				5.				6.				7.				8.				1968	1969	1970	1971	
	1968	1969	1970	1971	1968	1969	1970	1971	1968	1969	1970	1971	1968	1969	1970	1971	1968	1969	1970	1971	1968	1969	1970	1971	
Kirjanduslik lugemine	3,8	3,8	3,9	3,9	3,7	3,7	3,7	3,8	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,6	3,6	3,6	3,7	3,6	3,6	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,8
Eesti keel	3,6	3,5	3,6	3,7	3,3	3,3	3,4	3,5	3,3	3,4	3,4	3,4	3,4	3,3	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,5
Vene keel	3,6	3,5	3,6	3,7	3,4	3,4	3,4	3,5	3,4	3,4	3,4	3,4	3,5	3,3	3,3	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,5
Võõrkeel	—	—	—	—	3,4	3,5	3,5	3,7	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,5
Ajalugu	3,8	3,8	3,7	3,7	3,5	3,6	3,6	3,8	3,5	3,6	3,6	3,6	3,6	3,5	3,5	3,6	3,6	3,5	3,5	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,7
Matemaatika	3,6	3,5	3,6	3,6	3,3	3,3	3,4	3,5	3,3	3,3	3,3	3,4	3,2	3,3	3,3	3,3	3,4	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,4	3,4	3,4
Füüsika	—	—	—	—	—	—	—	—	3,4	—	—	—	3,3	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,5
Keemia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,4	3,4	3,5	3,5	3,4	3,4	3,4	3,5	3,4	3,4	3,4	3,4	3,5
Bioloogia	—	—	3,7	3,8	3,6	3,7	3,5	3,7	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,6	3,6	3,5	3,6	3,5	3,5	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
Geograafia	—	—	—	—	3,5	3,5	3,6	3,6	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,6	3,6	3,5	3,5	3,5	3,6
Aastahinnete üldkeskmine vastavas klassis	3,7	3,6	3,7	3,7	3,5	3,5	3,5	3,6	3,4	3,5	3,5	3,5	3,4	3,4	3,5	3,4	3,4	3,4	3,5	3,5	3,4	3,5	3,5	3,5	3,5



Tabel 4.

## Puudulike aastahinnete protsent teatava õppeaine aastahinnetest

Õppeained	Klassid																Keskmiselt vastavas õppeaines							
	4.				5.				6.				7.				8.				1968	1969	1970	1971
	1968	1969	1970	1971	1968	1969	1970	1971	1968	1969	1970	1971	1968	1969	1970	1971	1968	1969	1970	1971				
Kirjanduslik lugemine	2,4	2,1	2,4	1,9	2,9	3,1	1,0	1,9	1,8	1,8	1,0	1,5	2,5	2,7	3,0	1,7	2,2	1,3	1,0	1,5	2,3	2,3	1,8	1,7
Eesti keel	7,8	9,0	7,4	6,3	12,8	12,0	9,2	9,2	9,6	7,0	7,3	8,6	9,1	4,0	7,0	6,0	4,8	4,0	4,0	2,9	9,1	7,6	7,1	6,7
Vene keel	4,8	5,8	4,8	4,1	9,2	10,7	7,3	4,7	8,0	6,4	7,3	6,0	6,6	6,9	5,4	6,1	4,3	3,2	3,1	2,7	6,8	6,8	5,7	4,7
Võõrkeel	—	—	—	—	10,4	10,5	7,4	4,0	10,2	7,8	7,0	8,1	8,1	6,7	7,3	6,5	5,1	3,3	2,9	2,6	8,6	7,3	6,3	5,3
Ajalugu	2,8	2,7	3,6	2,4	5,3	4,3	2,7	2,2	3,7	3,4	2,6	3,1	3,1	3,4	2,9	3,8	2,2	2,2	1,7	1,8	3,5	3,3	2,7	2,7
Matemaatika	6,5	8,2	7,2	7,5	13,9	13,7	10,7	7,4	13,1	11,8	12,4	10,8	13,9	14,0	11,8	13,1	8,4	6,8	7,5	5,4	11,4	11,2	10,0	8,7
Füüsika	—	—	—	—	—	—	—	—	5,0	—	—	—	7,5	6,8	5,7	5,5	2,9	2,6	3,1	3,4	5,2	4,9	4,5	4,5
Keemia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6,2	6,7	6,7	4,6	4,6	4,6	2,6	3,8	5,4	5,7	4,9	4,2
Bioloogia	—	—	3,3	1,2	2,1	2,4	3,0	2,4	3,0	2,9	2,8	2,6	3,4	1,8	2,2	1,3	1,2	1,4	1,2	1,9	2,4	2,1	2,6	1,9
Geograafia	—	—	—	—	5,0	4,7	3,9	2,5	3,7	2,2	3,3	3,6	3,3	3,1	3,2	2,3	1,5	1,1	1,6	0,8	3,5	2,9	3,1	2,3
Keskmiselt vastavas klassis	4,7	5,5	4,8	3,9	7,8	7,7	5,8	4,3	6,2	5,4	5,4	5,5	6,3	5,7	5,5	5,1	3,8	3,0	2,8	2,7				



väärtuse korral võrduvad sellega; teisel pool enam vilumusi nõudvad õppeained — eesti keel, vene keel, võõrkeel, matemaatika, füüsika, keemia — nende keskmised aastahinded ei ületa tavaliselt aastahinnete üldkeskmist vastavas klassis antud õppeaastal, s. t. nende keskmised aastahinded on üldiselt kas alla vastava klassi aastahinnete üldkeskmise või oma maksimaalse väärtuse korral võrduvad sellega. (Ainult üks erand — tabel 3.)

Siin tekivad küsimused:

Miks õpilased ei omanda vilumusi vajalikul määral — kas nõudmised on liialt kõrged või on aega nende ainete õpetamiseks vähe? Kuidas olukorda parandada?

— Klassi numbri suurenemisega on näidanud vähenemistendentsi aastahinnete üldkeskmise vastavas klassis igal aastal klassist klassi (see nähtub, kui võrrelda tabeli 3 viimase rea näituseid ühe ja sama aasta kohta omavahel, näiteks 1968. a. olid need näidud 4.—8. kl. 3,7; 3,5; 3,4; 3,4; 3,4) kui ka iga klassi kohta tema üleminekul järgmisse õppeaastasse (see on näha, kui võrrelda tabeli 3 viimase rea näituseid teatava klassi kohta üleminekul 4. klassist 5. klassi, 5. klassist 6. klassi jne., näiteks 1968. a. 4. klassi lõpetajad said vastavaks keskmiseks hindeks 3,7, samad õpilased 1969. a. 5. klassi lõpetamisel aga selleks hindeks 3,5 jne.).

— Puudulike aastahinnete protsendi dünaamika (vt. tabel 4) näitab kaht suhteliselt järsku muutust: üleminekul 4. klassist 5. klassi olukorra halvenemise suunas ja üleminekul 7. klassist 8. klassi olukorra paranemise suunas. Kui viimane muutus on seletatav pingelisema tööga lõppklassis ja nõrkade õpilaste mahajäämisega eelmistesse klassidesse, siis muutus üleminekul 4. klassist 5. klassi on hoopis suurem probleem.

— Suurima puudulike aastahinnete protsendiga klass oli 1968.,

1969. ja 1970. a. kevadel 5. klass, kuid 1971. a. kevadel oli see protsent 6. ja 7. klassis suurem kui 5. klassis (vt. tabel 4 alumine rida). Kas see nähtus oli juhuslik või ilmneb ka edaspidi? Mis kutsus selle esile? Nähtavasti ei domineeri siin põhjusena üleminek ainesüsteemile, kuigi 4. klassid 1969/70. õ.-a. osaliselt ja 1970/71. õ.-a. täielikult töötasid ainesüsteemil. Kas äkki nõrgad õpilased ei «kuhju» 6. ja 7. klassis? Kas siin ka tingimisi üleviimine avaldab mõju?

— Kõige suurema keskmise puudulike aastahinnete protsendiga õppeained on matemaatika, eesti keel ja võõrkeel.

— Mõtlemapanev on see, et nendes ainetes, mida õpilased hakkavad alles uue ainea õppima, on juba esimesel õppeaastal silmapaistev mahajäämus, nii et pahatihti puudulike aastahinnete protsent siin on suurem kui järgmistes klassides — see ilmneb nii võõrkeeles, füüsikas, keemias, bioloogias kui ka geograafias.

— Positiivsete nähtustena märgime, et aasta-aastalt on üldiselt vähenenud puudulike aastahinnete protsent iga õppeaine aastahinnete hulgas igas klassis, mis ilmneb tabeli 4 arvude vaatlusest, tõusutendentsi näitavad ka keskmised aastahinded igas aines ja igas klassis (tabel 3). Aasta-aastalt paistab paranevat, kuigi visalt, ka aastahinnete üldkeskmise vastavas klassis (näiteks tabeli 3 viimase rea sellekohased näidud on 7. klassi puhul 3,4; 3,4; 3,5; 3,5) ja aastahinnete üldkeskmise vastavas õppeaines (tabeli 3 viimastes veergudes arvud näiteks kirjandusliku lugemise kohta on 3,7; 3,7; 3,7; 3,8). Võib arvata, et neid muutusi paremusele on põhjustanud viimastel aastatel koolide töö parandamiseks rakendatud abinõud.

Hinnete varieeruvuses etendavad oletatavasti põhilist osa kaks faktorit — klass ja õppeaine. Et selgi-



tada, kumb nendest on olulisem, korraldati 1968. a. viies õppeaines (kirjanduslik lugemine, eesti keel, vene keel, ajalugu, matemaatika) ja kõigi sel ajal sektori poolt vaadeldavates klassides kahefaktoriline dispersioonanalüüs. Analüüs näitas, et mõlemad faktorid on usaldatavuse tasemel  $P=0,95$  olulised: klasside erinevustest tingitud hinnete varieeruvust iseloomustav dispersioon saadi  $s_{kl}^2 = 0,065$  ja õppeainete erinevustest tingitud dispersioon saadi  $s_{\bar{o}}^2 = 0,11$ . Ilmneb, et  $s_{\bar{o}}^2 > s_{kl}^2$ , kuid vaadeldaval usaldatavuse tasemel pole võimalik lugeda neid dispersioone oluliselt erinevateks. Et erinevused õppeainetes tingivad märgatava dispersiooni, on veelgi arusaadav. Miks aga ka üleminekul ühest klassist teise toimuvad hinnetes olulised nihked, on tõsisem probleem.

Näeme nii keskmiste kui ka puudulike aastahinnete dünaamikas küllaltki suuri kõikumisi (vt. tabelid 3 ja 4). Tuleb muidugi arvestada, et eri õpetajatel on erinevad nõudmised. Ühtlasi tekivad küsimused: kas kõik õpikud on õpilastele igati jõukohased, kas programmide nõudmised kasvavad vastavalt õpilaste võimete arengule?

Siin toodud andmed õppeedukuse seosest õppeainete ja klassidega näitavad, et praeguses Eesti NSV koolide õppeedukuse olukorras on üsna palju kitsaskohti. Need vajaksid põhjalikku uurimist, näiteks standardiseeritud kontrolltööde ja testide abil.

#### Kasutatud kirjandus

1. А. А. Кыверялг, Ю. Ю. Нурмик, Об использовании оценки учебной деятельности учащихся в педагогических исследованиях. О методах педагогических исследований. Доклады к семинару. Таллин, 1971.

2. Л. М. Фридман, О корректном применении статистических методов в психолого-педагогических исследованиях. «Советская педагогика» 1971, № 3.

## ÕPPIMIS- MOTIVATSIOON, SELLE TÄHTSUS JA OLEMUS

PAUL KEES, pedagoogikakandidaat

Õppimisprotsess koosneb neljast põhiastmest: õppeülesande omaksvõtmine, õppematerjali esmane tajumine, selle meeldejätmine ning meeldetuletamine.

Ei ole raske näha, et esimene põhiaste — ülesande omaksvõtmine — on väga tähtis, sest ilma selleta ei toimugi õppimist.

Psühholoogiliselt tähendab ülesande mitte omaksvõtmine ehk mitte õppima hakkamine sellekohaste motiivide puudumist.

Saksa Demokraatliku Vabariigi uurijal G. Rosenfeldil on õigus, kui ta õppimisraskustest kõneldes märkib, et suurelt jaolt on need taandatud motivatsiooni puudumisele ning hoopis vähem vähestele võimetele (6).

Motivatsiooni võib käsitleda väga erinevatest aspektidest. Meie käsitleme käesolevas artiklis seda probleemi õpilaste seisukohalt, tutvume nimelt põgusalt õpilaste õppimismotiividega.

Vaatleme õppimismotivatsiooni olemust.

Soome õpetlane Väinö Heikkinen on eksperimentaalselt uurinud õppimismotivatsiooni (achievement motivation, sõnasõnalt omandamise motivatsioon) ühte faktorit — nn. puhast kiitust, s. o. kiitust, mis ei põhjusta muutusi sotsiaalses situatsioonis, mõju.



V. Heikkinen juhib tähelepanu sellele, et õppimismotivatsioon kujutab endast kompleksnähtust. Lõppjärel, millele V. Heikkinen jõuab õppimismotivatsiooni määratlemisel ja mis on ka meile vastu võetav, kõlab selliselt: «Ent kui me tahame säilitada — aga pedagoogikas peame seda kindlasti — seda entiteeti, mille kohta me praegu kasutame terminit «õppimismotivatsioon», siis on väga tõenäoline, et uurimused avastavad lisaks edu saavutamise lootusele ning hirmule ebaõnnestumise ees palju teisi faktoreid, mis moodustavad kas ühiselt või eri kombinatsioonides kompleksi, mida me nimetame õppimismotivatsiooniks.» (1, lk. 32.)

Põhjalikü marksistliku analüüsi õppimismotivatsiooni olemusest annab eespool nimetatud Saksa Demokraatliku Vabariigi pedagoog G. Rosenfeld. Ta määratleb «õppimismotivatsiooni mitmesuguste (vahel ka heterogeensete) dünaamiliste elementide struktuurse seosena» (6, lk. 35). Siit nähtub, et üksikud motiivid on omavahelises seoses ning sõltuvuses: ühe dünaamilise faktori toime oleneb kõigi dünaamiliste komponentide struktuurist ja ka vastupidi, õppimisdünaamika kui terviknähtuse määravad kindlaks üksikud motiivielemendid. Kuna õppimismotivatsiooni puhul on tegemist keeruka dialektilise nähtusega, ei tule teoreetiliselt ega ka praktiliselt üksikute motivatsiooni faktorite isoleerimine pedagoogilisele tegelikkusele kasuks.

Selgitagem öeldut konkreetse näitega. Õppetunnis toimivad korraka mitmesugused dünaamilised elemendid, nagu distsipliini faktorid, õppeülesande köitvus, tegevuse eesmärkide erinev väärtustamine jm. Nimetatud ja teiste dünaamiliste komponentide kogusummast ning vastastikusest toimest olenebki lõppkokkuvõttes õppetunni aktiivsuse tase. Näiteks, kui õpetaja loob õpilase töö kontrollimisest ning

hindamisest, võib õpilane kas üldse loobuda tööd tegemast või teha seda lohakalt.

## ÕPPIMISMOTIVATSIOONI TÜÜPIDEST (resp. kategooriatest)

Õppetegevust ajendavad mitte üks, vaid paljud, hierarhilist süsteemi moodustavad motiivid. Et mingilgi määral ülevaadet saada üksikmotiivide tohutust mitmekesisusest, jaotame neid tüüpideks või kategooriateks.

Nõukogude autor P. M. Jakobson eristab kolm õppimismotivatsiooni tüüpi (14; lk. 227—231).

Esiteks motivatsioon, mida tinglikult võiks nimetada eitavaks. Selle all mõistab P. M. Jakobson selliseid õppimise motiive, mida kutsuvad esile neist ebaameeldivustest ning ebamugavustest teadlikuks saamine, mis võivad aset leida siis, kui õpilane ei õpi. Sellisteks ebaameeldivusteks võivad olla näiteks vanemate meeldetuletused, noomitused, ähvardused jm., kui laps ei käi koolis, aga ka ebaameeldivused, mis on seotud oma ebavõrdse seisundi tunnetamisega targemate eakaaslaste hulgas; ebaameeldivad elamused, mida põhjustavad kaasõpilaste või -inimeste etteheited ning eitav suhtumine, kui ei õpita.

Selline õppetegevusväline õppimismotivatsioon, mis kätkeb ebaameeldivaid elamusi, ei saa viia headete tulemustele. Kui õppetöös tahetakse edu saavutada, siis tuleb eitav motivatsioon ümber kujundada.

Teine õppimismotivatsiooni tüüp sisaldab samuti motiive, mis ei peitu õppetegevuses endas, vaid asuvad sellest väljaspool, on n.-ö. õppetegevusvälised motiivid. Ses mõttes on nimetatud teine tüüp sarnane esimese tüübiga, kuid selle erinevu-



sega, et teise tüübi motiivid on loomult positiivsed. Seejuures võime kõnelda, aluseks võttes isiksuse taotlusi ning vajadusi, kahest motivatsiooni vormist.

Üks motivatsiooni vorm on seotud õppija kodanikutunde ning moraalsete motiividega. Õppetegevusväliseks võib nimetada seda vormi ses mõttes, et neid motiive ei määra õppetegevus, vaid lapse sotsiaalsed püüdlused. Need püüdlused, millel isiksuse psüühilises struktuuris on tähtis koht, muutuvad õppeprotsessis küllalt tugevaks motiveerivaks lähtealuseks, nii et õpilane on võimeline pingutusi nõudvaks õppetööks.

Sõltuvalt õpilaste vanusest ilmnevad need kord selgemalt, kord vähem selgemalt. Alati ei oldagi neist küllalt teadlikud — sageli esinevad need püüdluste ning tundmuste kompleksina, mis avalduvad vastutustunde kujul. Ent kui seda hoiakut ei kinnistata teiste motiveerivate faktoritega, siis ei ole õppetöös maksimaalset edu loota, sest peamine rõhuasetus niisuguse hoiaku puhul ei ole õppetegevusel, vaid temaga seonduvatel seikadel.

Positiivse motivatsiooni teine vorm erineb esimesest selle poolest, et seda ei määra avarad sotsiaalsed, vaid kitsalt isiklikud motiivid. Õppimine kujutab endast ainult abinõu haljale oksale jõudmiseks.

Kolmanda õppimismotivatsiooni tüübi puhul peituvad motiivid õppetegevuses endas. Õpitakse seepärast, et tahetakse omandada teadmisi, tahetakse avardada oma silmaringi. Õppimine kui tegevus pakub õppijale rahuldust, õpilane tunneb teadmiste omandamisest rõõmu.

On iseendast mõistetav, et nimetatud tüübid ei esine puhtalt, vaid üksteisega läbipõimitult. Kõnelda võib ainult ühe tüübi prevaleerimisest teise üle. Muidugi, kõige väärtuslikumaks osutub õppimises viimane motivatsiooni tüüp ja see-

pärast püüab kahtlemata iga pedagoog õppetööd nii korraldada, et õpilased «...saaksid pingutusest ning produktiivsest tegevusest rahuldust tunda.» (11, lk. 48.)

G. Rosenfeld jaotab õppimismotiivid 8 kategooriasse:

- I õppimine kui omaette eesmärk;
- II õppimine isikliku kasu saamise eesmärgil;
- III õppimine sotsiaalse faktori mõjul;
- IV õppimine edu taotlemise ja ebaedust hoidumise eesmärgil;
- V õppimine sunni ja surve mõjul;
- VI õppimine südametunnistuse nõudel;
- VII õppimine praktilise elu eesmärkidel;
- VIII õppimine ühiskondlike vajaduste mõjul (9, lk. 111).

## ÕPPIMISMOTIVATSIOONIST KATSEANDMETE PÕHJAL

Õpilaste õppimismotiivid selgitatakse välja kas suuliselt või kirjalikult. Esimest moodust tuleb kasutada loomulikult siis, kui kirjutamisoskus on veel väike, näiteks 1. ja 2. klassis.

Kuidas siis õppimismotiive välja selgitada? «Kõige lihtsam küsimus: «Miks sa õpid?» annab motiivide arenguprotsessi sisuka iseloomustuse, kui võrrelda omavahel sellele küsimusele erinevate klasside õpilastelt saadud vastuseid.» (10, lk. 32.)

Lasksime õpilastel kirjutada kirjandi teemal «Miks ma õpin?» Me kasutame oma artiklis üliõpilaste Anne Põiteli ja Tiiu Vaidla sellekohase kursusetöö andmeid (5 ja 7)

Nimetatud kirjandi kirjutasiid Tallinna nelja erineva kooli 163 õpilast (5. kl. — 33, 8. kl. — 48, 10. kl. — 22 ja 11. klassi 60 õpilast). Õppimismotiivide liigitamisel toetuti G. Rosenfeldi õppimismotiivide kategooriatele. Nimetatud neli klassi



valiti seepärast, et jälgida motiivide arengu dünaamikat, näha nende sõltuvust õpilaste vanusest.

Esitame kõigepealt katseandmete kvantitatiivse analüüsi. Olukorra kvantitatiivset külge peegeldavad tabelid 1 ja 2. Nende sisu analüüsimine ning lahtimõtestamine viib meid juba kvalitatiivse analüüsi juurde.

On selge, et niisugune ülevaade on hindamatu diagnostilise väärtusega. Tundes tegelikku olukorda, saab õpetaja selle alusel korraldada oma kasvatustööd: ta teab, mis suunas edasi minna, millistele motiividele on vaja rohkem, millistele vähem rõhku asetada ja milliseid üldse mitte soovitavaks pidada.

Tabel 1.

Õpilaste arv, esitatud motiivide koguarv ja keskmine motiivide arv ühe õpilase kohta klasside kaupa

Klass	5.	8.	10.	11.
Õpilaste arv	33	48	22	60
Motiivide koguarv	56	69	64	161
Keskmine motiivide arv 1 õpilase kohta	1,7	1,4	2,9	2,7

Tabel 2.

Õppimismotiivide jaotumine üksikute motiivikategooriate vahel (protsentides)

Motiivide kategooria*	% motiivide koguarvust			
	5. kl. (n=33)	8. kl. (n=48)	10. kl. (n=22)	11. kl. (n=60)
I	1,8	25,1	26,6	23,6
II	21,4	14,9	12,5	13,0
III	—	5,8	4,7	3,7
IV	7,1	8,7	4,7	1,2
V	17,9	8,7	—	4,3
VI	17,9	10,3	12,5	26,7
VII	25,0	20,7	21,9	21,1
VIII	8,9	5,8	17,2	6,2

Esimese tabeli andmetesse süvenedes näeme, et kesk- ja vanema astme õpilaste esitatud motiivide

\* Motiivide liigitus on võetud G. Rosenfeldilt.

hulk erineb ümmarguselt 2 korda. Kui 5. ja 8. klassi õpilased nimetavad keskeltläbi igaüks 1,5 motiivi, siis 10. ja 11. klassi õpilased nimetavad keskmiselt 3 motiivi. Küllaltki suured on erinevused õpilaste vahel: sellal, kui mõni nimetab ainult üht motiivi, esitab teine neid 4—5.

Motiivide sisulist külge iseloomustab hästi teine tabel. Sellest nähtub, et õppimist stimuleerivad väga erinevad motiivid. Ainult 5. ja 10. klassi õpilastel näeme, et neil mõlemal ei lange ühte kategooriasse ootamatult ühtegi motiivi. Meie katseandmete järgi otsustades ei õpi ükski viienda klassi õpilastest sotsiaalse faktori mõjul (III kategooria) ja kümnendas klassis ei õpi ainuski õpilane sunni ning surve mõjul (V kategooria). Neisse andmetesse tuleb aga suhtuda suure ettevaatusega; me arvame, et vaevalt need küll tegelikku olukorda peegeldavad. Ilmselt on siin tegemist maskeerimisega, nagu meid hoiatab M. Aleksejeva. Meie kahtlusi tugevdab veel fakt, et 11. klassi õpilastest õpivad sunni ning surve mõjul tervelt 4,3%.

Teiseks näitab meile tabeli lähem uurimine, et üksikute motiivikategooriate osatähtsus õppetöös on väga erinev: sel ajal kui teatud motiivide kategooriad kui õppimise stimuleerijad on üsnagi tähtsusetud, on teised kategooriad juhtpositsioonil. Eks näita see asjaolu kõige selgemalt motiivide seas valitsevat hierarhiat.

Peatume alljärgnevas põgusalt igal motiivikategoorial.

Esimene motiivide kategooria — õppimine kui omaette eesmärk — hõlmab selliseid motiive, mis tulenevad otseselt õppetegevusest ja on sellega vahetult seotud, nagu näiteks rõõm ning rahuldus õppimisest, pinge, üllatus, tundmatu avastamise võlu jne.

See motiivide kategooria mängib 8., 10. ja 11. klassi õpilaste õppetöös väga tähtsat osa: 8. ja 10. klas-



sis langeb sellesse kategooriasse kõige rohkem esitatud motiividest — tervelt veerand, 11. klassis on see kategooria küll teisel kohal, aga ta osakaal on ikkagi suur — 23,6%. Üllatavad on ses suhtes 5. klassi andmed, milles antud kategooriasse langeb kõige vähem esitatud motiividest, ainult 1,8%.

Toome ühe näite 1. kategooria motiividest. Nii kirjutab üks 5. klassi tüdruk: «Minule meeldib õppida ja ma tahan targaks saada. Kui ma veel lasteaias käisin, mõtle- sin ma, et saaks ma rutem kooli... Koolis on huvitav käia. Iga päev kuulen õpetajatelt midagi uut.»

Teine motiivide kategooria — õppimine isikliku kasu saamise eesmärgil — sisaldab motiive, mis peavad eelkõige silmas materiaalsel kasu, aga ka sotsiaalset positsiooni. Viiendas klassis kuulub siia kategooriasse, võrreldes teiste klassidega, kõige rohkem motiive (21,4%). Aga ka 8., 10., 11. klassis asub selles kategoorias veidi üle kümnen- diku motiivide koguarvust.

Esitame näitena väljavõtte 11. klassi meesõpilase kirjandist: «Kaasajal ei aita varsti isegi keskharidusest, et saada natukenegi palka. Tingimata peaks edasi õp- pima. Siis oleks elus tulevikus kerge ja ühtlasi ka kõrgem palk.»

Kolmandasse kategooriasse — õp- pimine sotsiaalse faktori mõjul — langeb motiivide koguarvust üsna tagasihoidlik osa, keskmiselt 4—6%. Sellesse kategooriasse kuu- luvad motiivid on seotud kas rõõ- mu valmistamisega lähedastele ini- mestele või siis eeskujude matki- misega.

Nii kirjutab 8. klassi tüdruk: «Minu isa on lõpetanud keskkooli ja tehnikumi. Olen näinud tema tunnistusi, kus on head ja väga head hinded. Tahan õppida samuti nagu minu isa.»

Neljas kategooria — õppimine edu taotlemise ja ebaedust hoidu- mise eesmärgil — sisaldab motiive,

mis on seotud püüdega kas teiste hulgast välja paista, prestiiži või tunnustust saavutada, aga ka hoi- duda prestiiži langusest, teiste huk- kamõistust jne.

Ka selle motiivi kategooria osa- tähtsus on tervikpildi taustal kõiki- des klassides üsna tähtsusetu: kõi- kumine klasside kaupa — 1—9%-ni. Märkida tuleb, et 11. klassis langeb sellesse kategooriasse teiste kate- gooriatega võrreldes kõige vähem motiive.

Selle kohta kirjutab üks 10. klassi tüdruk: «Õpin selleks, et mitte tunda end rumalamana teiste hul- gas... Oleks häbi omandada vä- hem haridust, kui teistel perekon- nas on. Peale selle minu sõbrad kõik õpivad ja kui ma ei õpiks, siis ei saaks ma nendega sõber olla. Muutuksime üksteisele ebahuvita- vaks.»

Viies kategooria — õppimine sunni ja surve mõjul — hõlmab motiive, mis on seotud sunni või karistusega või nendest hoidumi- sega.

On meeldiv nentida, et selle ka- tegooria motiivide osakaal vasta- valt õpilaste vanusele väheneb. Nii on see 5. klassis veel küllalt suur — 17,9%, aga 11. klassis kõigest 4,3%. Kuigi 10. klassi õpilaste kirjandites ei toodud esile ühtegi vastavat mo- tiivi, arvame, et siin on ilmselt tegu maskeerimisega. Seda väidet aitab kinnitada võrdlus 11. klassiga.

Toome ilmeka näite 11. klassi tüdruku kirjandist: «Õpin selle- pärast, et olen kord alustanud ja pean ka lõpetama. Seda nõuavad vanemad, õpetajad ja kõik teised. Ise olen tüdinenud ning jätaksin meelsasti pooleli. Kuna lõpp on lähedal, sunnin end siiski vanemate heaks koolis edasi käima.»

Kuues kategooria — õppimine südametunnistuse nõudel — sisal- dab motiive, mis tulenevad kohuse- või vastutustundest, s. o. sisemistest käsu- ning keelunormidest. On rõõ- mustav tõdeda, et sellesse katego-



riasse langeb igas klassis üle küm-  
nendiku kõigest motiividest, 11.  
klassis koguni üle veerandi (26,7%).

Üks 10. klassi tüdruk kirjutab  
seoses sellega: «Õpin selleks, et mu  
vanemad seda tahavad, ja kuna  
minu võlgnevus nende hoolitsuse  
eest on suur, siis püüan seda enda  
hoolsusega hüvitada.»

Seitsmendasse kategooriasse —  
õppimine praktilise elu eesmärki-  
del — kuuluvad puht praktilise ise-  
loomuga motiivid, nagu näiteks  
mingi elukutse omandamine, koha  
saavutamine elus jm., ilma et neid  
taotlusi lähemalt põhjendataks.

Nagu tabelist nähtub, langeb sel-  
lesse kategooriasse igas klassis  
keskmiselt 20% motiivide kogu-  
arvust.

Üks 5. klassi poiss kirjutab: «Ma  
õpin sellepärast, et saada uusi tead-  
misi ja et suureks kasvades võiksin  
kas inseneriks saada ja tark olla.»

Kaheksas kategooria — õppimine  
ühiskondlike vajaduste mõjul —  
sisaldab motiive, mis on seotud  
ühiskonna nõuete, normide ning  
perspektiividega, kuid mida tunne-  
tatakse samal ajal ka isiklike õppi-  
mismotiividena.

Siia kategooriasse langeb üsna  
tagasihoidlik protsent motiivide  
koguarvust: 5., 8. ja 11. klassis  
6—9%, ja ainult 10. klassis ulatub  
see protsent 17,2-ni.

Et see protsent keskastmes madal  
on, tuleneb mõistetavalt õpilaste vä-  
hesest teadlikkusest, kuid 11. klas-  
sis oleks küll eeldatav suurem maa-  
ilmavaateline ning poliitiline küp-  
sus.

Üks 10. klassi poiss kirjutab:  
«Inimene ilma teadmisteta ei suuda  
orienteeruda tänapäeva olukorda-  
des. Õppimine on kohustuslik kõi-  
gile, sest hariduseta inimesed ei  
suuda üles ehitada kommunismi  
meie maal.»

## Kasutatud kirjandus

1. Väinö Heikkinen, A Study in  
the Learning Process in the School Class  
Environment. Remarks on the influence of  
Certain Motivation Factors. Helsinki, 1957.

2. Ernest R. Hilgard, Introduction  
to Psychology, 2nd edition, New York,  
1957.

3. Le Ny, Jean-Francois, Appren-  
tissage et activités psychologiques. Thèse  
pour le Dكتورat ès lettres présentée à la  
faculté des Lettres et Sciences humaines de  
l'Université de Paris. Paris, 1967.

4. Psühholoogia. Toim. A. G. Kovaljov,  
jt., Tallinn, 1968.

5. Anne Pöitel, Õppimise motiivid 5.,  
8., 10. kl. õpilastel. Kursusetöö. Tallinn,  
1970. Käsitöö TPEDI pedagoogika ja psüh-  
holoogia kateedris.

6. Gerhard Rosenfeld, Theorie  
und Praxis der Lernmotivation, Berlin, 1966.

7. Tiiu Vaidla, Õppimise motiivid  
5., 8. ja 11. kl. õpilastel. Kursusetöö. Tal-  
linn, 1970. Käsitöö TPEDI pedagoogika ja  
psühholoogia kateedris.

8. Л. И. Божович, Личность и ее  
формирование в детском возрасте. Пси-  
хологическое исследование. Москва, 1968.

9. Л. И. Божович, Н. Г. Морозова,  
Л. С. Славина, Психологический ана-  
лиз значения отметки как мотива учеб-  
ной деятельности школьника, «Известия  
АПН РСФСР» 1951, вып. 36.

10. Л. И. Божович, Н. Г. Моро-  
зова, Л. С. Славина, Развитие мотив-  
ов учения у советских школьников.  
«Известия АПН РСФСР» 1951, вып. 36.

11. Дж. Брунер, Процесс учения.  
Москва, 1962.

12. М. А. Данилов, Процесс обуче-  
ния в советской школе. Москва, 1960.

13. А. Н. Леонтьев, Проблемы раз-  
вития психики. Москва, 1965.

14. П. М. Якобсон, Психологические  
проблемы мотивации поведения чело-  
века. Москва, 1969.



# INGLISE KEELE KONTROLLTÖÖ TULEMUSED 5. KLASSIS

AINO KREITSMAN

Uus programm ning õpikud jõudsid kooli 1970. aasta sügisel. Võõrkeeleõpetuse ümberkorraldamine uutal alustel asetab peaarõhu praktilistele eesmärkidele — keele kui suhtlemisvahendi omandamisele. Domineerib kõnearendus, sest kõnelemis- oskuse kaudu jõuab õpilane kõige kiiremini keele kui suhtlemisvahendi tunnetamisele. Keelendite õppimise ja harjutamise alusel saavutatakse nende valdamise kindlus suulisel vormis, mis on aluseks lugemise ja kirjutamisoskuse kujunemisele. Lugemisoskusel on esialgu kõnearendust toetav osa. Kirjutamisoskuses on peamine mõõndus tehtud ortograafia suhtes.

1970/71. õppeaasta kevadel, kui oli üks aasta töötatud uue inglise keele õpikuga, tekkis soov mõõta selle efektiivsust. Kas ei kannata õpilaste lugemis- ja kirjutamisoskus kõnearenduse domineeriva seisundi tõttu? 1971. a. kevadel otsustati teha kontrolltöö Paide rajooni koolide 5. klasside õpilastele.

**Kontrolltöö eesmärk oli mõõta:** loetust arusaamist ja õpitu kasutamisoskust küsimustele antud kirjalikes vastustes.

**Kontrolltöö koostamine.** Loetust arusaamise mõõtmiseks koostati seotud tekst pikkusega 660 trükimärki ning 24 samateemalist küsimust. Tekst sisaldas 5. klassi programmis ettenähtud sõnavara ning lausemudeleid. Kogu tekstis esinev keeleline materjal oli tuttav nii õpiku tekstide, töövihiku harjutuste kui ka vestlustemaatika kaudu. Tekstis esineb verb «plant», mida õpikus ei ole. Õpetajad, kes ei olnud seda sõna vestlusteemades tutvustanud, kirjutasid selle sõna tahvile koos tõlkega. Verbi ajavormidest esines Present Indefinite ja Pre-

sent Continuous, küsimuse liikidest — üld- ja eriküsimus.

*The Luik Family*

*Ellen Luik is a teacher. Lembit Luik is a doctor. They have three children. Enn is twelve. He is a pioneer. He has a red scarf. Eve and Anu are not pupils. Eve is three and Anu is five.*

*It is morning. Lembit Luik is not at home. He is at work. He goes to work every day but he does not go to work on Sunday. Ellen Luik goes to work in the afternoon. She does not go to work in the morning. Now she is in the garden. The girls are in the garden too. It is spring. The sun is shining. The birds are singing in the trees. The trees are green. Ellen Luik is planting flowers. They have many blue, yellow and white spring-flowers in the garden.*

*Anu likes to help her mother. She is watering the flowers now. Eve is not working. She is a little girl. She is sitting on the grass. She is playing with her toys. She likes to play. The all are happy.*

*Answer the Questions*

1. What is Ellen Luik?
2. Is Lembit Luik a teacher?
3. How many children have they?
4. How old is Enn?
5. Has he a red scarf?
6. Are Eve and Anu pupils?
7. Who is at work?
8. Does Lembit Luik go to work on Sunday?
9. Does Ellen Luik go to work in the morning?
10. Where is she now?
11. Is she resting?
12. What is she doing?
13. Have they many spring-flowers?
14. What colour are their flowers?
15. Who likes to help her mother?
16. Is Anu planting flowers?
17. What is she doing?
18. Is little Eve in the garden?
19. What does she like to do?
20. Do you work in the garden in spring?
21. Have you a garden?
22. Does your mother like flowers?
23. Are you planting flowers now?
24. What are you doing?



**Töö tingimused.** Iga õpilane sai trükitud teksti, mida paluti tähelepanelikult lugeda 4—5 minuti jooksul. Õpilastele öeldi, et nad loeksid teksti mitu korda läbi, kusjuures püüaksid juba esimesel lugemisel kõigest täpselt aru saada, järgmistel lugemistel ka sisu meelde jätta, et pärast lugemist küsimustele vastates reprodutseerida fakte rohkem. Ettenähtud aja möödumisel keerasid kõik õpilased teksti ümber. Seejärel jaotati küsimustelehed ning tühi paber vastuste kirjanemiseks. Trükitud teksti ja küsimustelehte on võimalik kasutada ka järgmistel aastatel. Kontrolltööde läbivaatamise ning tulemuste hindamise huvides oli oluline, et kõik vastused mahuksid paberipogna ühele poolele.

Vastamiseks kulutatud aega ei piiratud, nii et ka aeglasemad õpilased suudaksid kirja panna kõik, mis nad teavad. 19-le küsimusele anti vastused teksti põhjal. Ülejäänud viies küsiti õpilaste eneste kohta.

Kontrolltöö kirjutasid 217 õpilast. Arvestamisele tuli 200 tööd, sest 17 õpilase tööd olid nii nõrgad, et neid ei olnud võimalik analüüsida (üksikud sõnad või tühi leht).

**Tööde hindamine.** Kontrolltöö tulemusi arvestati punktisüsteemis, kusjuures eraldi hinnati loetust arusaamist ja grammatika õigsust.

Loetust arusaamise hindamisel vaadati ainult sisulist õigsust, kõrvale jäeti nii grammatika- kui ka ortograafiavead. Iga sisult õige vastuse eest võis õpilane saada 1 punkti. Seega — maksimaalne punktide arv 24.

Vastuste grammatilisel analüüsimisel andis iga õige lühivastus üldküsümusele 2 punkti, mudelile vastav ning sõnade õige järjekorraga vastus eriküsümusele 3—4 punkti. Sisult vale ning puuduv vastus andis 0 punkti. (Hindamisel ei läinud arvesse ortograafiavead. Nendest tuleb juttu hiljem.) Maksimaalne punktide arv selles arvestuses oli 54. Kõik kontrolltööd olid hinnatud ühtsetel alustel.

## LOETUST ARUSAAMINE

Loetava mõistmine sõltub paljudest teguritest, nagu lugemise eesmärk, teksti sisu, keerukas sõnastus, ainealased teadmised jpt. Selles töös oli eesmärk ühine, tekst oli üles

ehitatud tuttavale keelelisele materjalile ja seetõttu julgub allakirjutanud loota, et töö mõõdab just ainealaseid teadmisi ja sõnavara tundmist.

Seotud teksti koostamine on raskem. 5. klassi õpilase minimaalne keeleoskus ning küllaltki piiratud sõnavara ei võimalda koostada seotud teksti, mis kahtlemata annaks objektiivsemaid tulemusi, sest see ei koorma õpilase mälu liiga paljude detailide meelepidamisega. Töö näitas, et kirjeldavas tekstis võivad üksikud detailid märkamata jääda või kontrolltöö ajal erutuse tõttu segi minna. Sisult valede vastuste andmist võib põhiliselt seletada sõnavara mittetundmise ja lugemise ebatäpsusega. Raske on muidugi öelda, millest on tingitud poolikud või puuduvad vastused (eriküsümustele 2 korda rohkem kui üldküsümustele) — kas faktide unustamisest, tekstist või küsimustest mittearusaamisest, ortograafilistest raskustest vms. Õpilasele endale suunatud küsimustest arusaamist segas paljudel juhtudel isikulise asetsõna «you» mittetundmine.

Loetust arusaamist küsimuse liikide järgi aitab selgitada järgmine tabel.

Tabel 1.

Küsümuse liik	Esi- tatud küsi- muste hulk	Sisult õigete vas- tuste		Sisult väärade vas- tuste		Vasta- mata küsi- muste	
		hulk	%	hulk	%	hulk	%
Üldküsi- mused	2600	2444	94	130	5	26	1
Eriküsi- mused	2200	1953	89	198	8,8	49	2,2

Töös oli 13 üldküsümust ja 11 eriküsümust. Üld- ja eriküsümuste õigete vastuste protsent on erinev, kuid arvutused näitavad, et erinevus on väike.

Maksimaalselt oli igal õpilasel võimalik saada 24 punkti. Missugused olid kontrolltöö tulemused?

Tuginedes lugemisoskuse mõõtmise tulemustele emakeeles ning loetust arusaamise mõõtmise tulemustele võõrkeele algklassides, julgen väita, et tööd võib lugeda rahuldavaks, kui õpilane suudab informatsiooni edasi anda vähemalt 70% ulatuses, heaks, kui 90% ulatuses, ja väga



heaks, kui loetav tekst on täielikult mõistetav. Hindamise skaala 5-pallilise hindamissüsteemi järgi ümberarvestatuna oli järgmine:

24 punkti	—	hinne «5»
21—23	„	„ «4»
16—20	„	„ «3»
9—15	„	„ «2»
alla 8	„	„ «1»

Hindele «5» kirjutas 34% õpilastest, «4» — 37%, «3» — 18%, «2» — 8% ja «1» — 3%.

Võttes arvesse ka need 17 tööd, mida me ei analüüsinud, võime öelda, et 16% kõikidest töö kirjutanud õpilastest ei tulnud tööga rahuldavalt toime ning nende lugemisoskus on arusaamisest lähtudes mittehuldav.

### KEELELISE MATERJALI KASUTAMIS-OSKUS

Kontrolltöö kirjutanud 200-st õpilasest esitasid veatu töö 25, s. o. 12,5% õpilastest. Üks õpilane tegi vigu ainult üldküsimustele vastamisel, 72 õpilast ainult eriküsimuste vastustes ja 102-l olid vead nii üld- kui ka eriküsimuste vastustes. Küsimuse liikide järgi otsustades eksitakse rohkem eriküsimustele vastamisel. Selles töös ainult 13% õpilastest andsid eriküsimustele täiesti õiged vastused. Õpilasi, kes ei eksinud kordagi üldküsimustele vastamisel, oli 48 protsenti. Kuigi viimane näitaja on ca 3,5 korda suurem esimesest, ei ole 48% veel kaugeltki hea tulemus; s. t. rohkem kui 50 protsendil õpilastest ei ole üldküsimustele lühivastuste andmine veel automatiseerunud.

Eelmine analüüs ei selgita, kui suur on veatute vastuste osakaal vastuste üldarvust, sest igal õpilasel võis viga olla ühes või mitmes vastuses. Vaatleme tabelit 2. Üldküsimustele anti 88% ja eriküsimustele 74,5% õigeid vastuseid. Ka siit saame kinnitust, et eriküsimustele vastamine on raskem. Vigadega vastuste protsent eriküsimustes on 2 korda suurem kui üldküsimustes.

Vaatame ka vigade hulga jagunemist küsimuse liikide järgi ja leiame eri- ning üld-

Tabel 2.

Küsimuse liik	Vastuste hulk	Veatute vastuste		Vigadega vastuste	
		hulk	%	hulk	%
Üldküsimused	2574	2283	88	291	12
Eriküsimused	2151	1603	74,5	548	25,5

küsimuste raskusastme. Nähtuse raskusastme leiame, kui jagame vigade hulga (lahter 2) esinenud vastuste hulgaga (lahter 1); väljendame selle protsentides (lahter 3).

Seega: raskusaste  $\frac{\text{vigade arv nähtuses}}{\text{nähtuse arv}}$

Tabel 3.

Küsimuse liik	Vastuste hulk	Vigade hulk	Vea %
Üldküsimused	2574	329	12,7
Eriküsimused	2151	775	36

Eriküsimuste vigade protsent on 3 korda suurem kui üldküsimuste puhul. Eriküsimustele antud vastuste suur vigade protsent näitab, et eriküsimustele vastamist on harjutatud tunduvalt vähem, ning vastamine ei olnud paljudele jõukohane.

Töös oli kokku 13 üldküsimust, kus oodati lühivastust, s. t. õiget asesõna ja abitegusõna *am, is, are, have, has, do* või *does*. Seda vastust võis lugeda väga lihtsaks, pidades silmas, et käesoleva õpikuga töötades on peamine rõhk asetatud lausemudelitega harjutamisele nii monoloogi kui ka dialoogi kaudu. Algdialoog koosnebki üldküsimusest ning sellele järgnenud lühivastusest. Selles töös anti üldküsimustele õigeid vastuseid 88%.

Lühivastuste analüüsimisel selgus, et õige asesõna leidmine vastamisel polegi nii raske kui abitegusõna valik. Vastustes üldküsimustele oli kokku 329 viga, nendest 137 asesõnas ja 172 abitegusõnas.

Üldküsimuste järjestus vigade arvu ja väärade vastuste protsendi järgi oli niisugune:



Küsimus	Vigade arv			Veaga vastuste %
	aluses	öeldises	Kokku	
Are you planting flowers now?	19	50	69	24
Have they many spring-flowers?	17	24	41	17
Does your mother like flowers?	15	15	30	12
Has he a red scarf?	10	17	27	11
Are Eve and Anu pupils?	15	11	26	10
Have you a garden?	8	15	23	8
Does E. L. go to work in the morning?	15	5	20	9
Does L. L. go to work on Sunday?	6	13	19	9
Is Anu planting flowers?	10	9	19	9
Is she resting?	8	8	16	8
Is little Eve in the garden?	12	3	15	7
Do you work in the garden in spring?	7	7	14	7
Is L. L. a teacher?	10	0	10	5
	137	172	329	

Vastu ootusi osutus raskeks küsimuseks Are you planting flowers now? 10% õpilastest andsid täiesti väära lühivastuse — No, they are not. No, she are. Yes, she is. No, he is not. No, it is not. (pro No, I am not.) 14% -l esines vaid 1 viga. See näitab, et raskuseks ei ole verb «plant», vaid asesõna «you». Teiseks suuremaks raskuseks üldküsimustes oli asesõna «they».

Eriküsimuste vastustes esines tunduvalt rohkem vigu — 925. Vigade arv aluses võrreldes öeldisega on tähtsusetu, v. a. vastus küsimusele What colour are their flowers? 26% õpilastest andsid vale vastuse, kusjuures 10% nendest jättis kahe silma vahele, et küsimuses esineb nimisõna mitmus, vastatakse It is blue (pro The are blue).

Eriküsimustele anti 50—90% ulatuses õigeid vastuseid. Kõige vähem punkte saadi küsimuse What does she like to do? eest tegusõna vormis eksimuse tõttu. Nimelt 50% vastajatest jättis ära tegusõna 3. p. lõpu ajavormis Present Indefinite (like pro likes) ja 60% õpilastest jättis ära partikli «to» (play pro to play). Ka ajavormi Present Continuous moodustamine valmistas

paljudele raskusi. Jäeti ära abitegusõna või põhitegusõna -ing lõpp (She working pro She is working; I am write pro I am writing). Eksimusi oli ka verbi be pööramise (I are pro I am).

Küsimus What are you doing? andis õigeid vastuseid 81%. Alusele suunatud küsimusi oli töös kaks. Who is at work? ja Who likes to help her mother? Esimesele anti 90% õigeid vastuseid. Teisele anti 64% õigeid lühivastuseid, 18% täisvastuseid ja 18% lühivastuseid väära abitegusõnaga.

Kõige lihtsamaks osutusid küsimused How old is Enn?, How many children have they? ja What is E. Luik? Tüüpilisemad vead olid:

- 1) artikli «a» puudumine lauses She is a teacher,
- 2) mitmuse tunnuse -s lisamine sõnale «children»,
- 3) umbmäärase artikli kasutamine arvsõnaga twelve.

Hindamisnormidest oli juttu eespool. Siinkohal toome ära vastavuse 5-pallilise süsteemiga:

54—53 punkti	—	hinne «5»
52—53	„	„ «4»
49—41	„	„ «3»
40—30	„	„ «2»
alla 30	„	„ «1»

Hindele «5» kirjutasid 17% õpilastest, hindele «4» — 27%, «3» — 36%, «2» — 12% ja «1» — 8% õpilastest.

Hinnete protsentuaalse jaotuse järgi otsustades võib tööd lugeda jõukohaseks, sest 44% õpilastest said hinde «hea» ja «väga hea». Kui võtta arvesse ka 17 analüüsitud tööd, siis ei olnud kontrolltöö grammatilise õigsuse seisukohalt jõukohane 25% õpilastest.

#### KONTROLLTÖÖ ORTOGRAAFIA

Kontrolltöös esines 456 ortograafiaviga. Selleks võib lugeda eksimust, kui sõna kirjapildi järgi otsustades võiks eeldada sõna õiget hääldamist. Ortograafiaveaks ei saa lugeda artikli puudumist, eessõna asendamist teisega, muutelõpu ärajätmist.

Sagedasemad ortograafiavead olid järgmistes sõnades:

twelve, writing — 40%, white, yellow, three, watering, flowers — 14—18%, blue, playing — 10%, toys, teacher, planting,



doctor, have, he, she, does with — 5—8% õpilastest.

Sõnades *like, garden, children, I, sitting, English, to, do, they, mother, working, yes* esines vigu üksikutel õpilastel.

Ortograafiavigu ei olnud 38 õpilase töös, s. o. 19%.

\*

Õpetamine uue kõnearendusliku-metoodilise süsteemi järgi on end õigustamas. Töö tunnis on elav, mitmekesine, sõnavara korduvus on suur. Grammatika õpetamine ei ole enam igav drill, vaid harjutamine lausemudelite alusel tuntud sõnavara piires mitmesugustel teemadel. Õpilased omandavad uue grammatilise materjali lausemudelites. Juba 5. klassi lõpuks omandatakse minimaalne vestlusoskus ning hakkab arenema mõtestatud lugemisoskus. Õpilasi ei kohuta pikemad tekstid, sest need on sisult arusaadavad. Loetust arusaamine ja küsimustele vastamine ei ole enam nii üle jõu käiv nagu varasematel aastatel.

Selle kontrolltöö tulemustega võis esialgu rahule jääda, kuigi paremini on alati võimalik teha. Jätkates tööd uue õpikuga, tulevad kogemused ja harjumused. Pealegi töötades järgmise klassiga on õpetajal võimalik planeerida oma tööd juba esimesest õppetunnist alates. 1970. a. sügisel aga ilmus trükist metoodiline juhend õpetajale hiline misega. Grammatikatabelid ning pildikogu jõudsid paljudesse koolidesse alles 1971. a. sügisel.

Võib julgesti väita, et hea kõnelemis- oskus on alus hea lugemis- ning kirjutamis- oskuse kujunemisele.

#### Kasutatud kirjandus

A. Elango, Õpilaste teadmiste kontrollimise metoodika küsimusi. Tallinn, 1968.

V. Maanso, Vaagimist vajavad nõuded lugemisoskusele keskastmes. «Nõukogude Kool» 1969, nr. 5.

R. Selg, I. Sotter, Võõrkeelte uutest programmist. «Nõukogude Kool» 1968, nr. 9.

I. Sotter, Suulise eeltöö mõju loetust arusaamisele algklasside inglise keele kurses. «Nõukogude Kool» 1971, nr. 4.

J. Soonvald, Mõningaid tulemusi saksa keele grammatika spetsiifiliste raskuste mõõtmisel. «Nõukogude Kool» 1970, nr. 2.

## KESKKOOLI TRIGONOMEETRIA- KURSUSE OMANDAMISEST

AITA VASSIL

Keskkooli matemaatikaprogrammi seletuskirjas on öeldud: «Teaduse areng, tänapäeva tootmise kõrge tehniline tase esitavad uusi, palju tõsisemaid nõudeid keskkooliõpetajate matemaatilisele ettevalmistusele. Peamine eesmärk on praegu selles, et tõsta õpilaste üldist matemaatika-alast kultuuri ja saavutada teadmiste teadlikku omandamist». Et seatud eesmärki saavutada, tuleb selgitada, missugune on praeguste keskkooliõpilaste teadmiste ja oskuste tase. Käesolevas töös on vaatluse alla võetud trigonomeetria omandamine.

### 1. I KURSUSE ÜLIÕPILASTE MATEMAATIKA-ALASTEST TEADMISTEST JA OSKUSTEST

1968. a. sügissemestril TRÜ I kursuse üliõpilaste (Bioloogia-Geograafiateaduskond, Ajaloo-Keeleteaduskonna psühholoogia osakond) matemaatika kontrolltööde abil selgitati mõningaid seaduspärasusi keskkooliõpetanute matemaatika-alastes teadmistes.

Kontrolltöö hõlmas ainult keskkooli ülesandeid. Osa võttis 96 üliõpilast, kes jagunesid keskkooli lõpetamise aasta järgi nelja gruppi (vt. tabel 1). Näeme, et mida rohkem on olnud vahepeal aastaid, millal matemaatikaga ei ole tegeldud, seda nõrgemad on tulemused.

Tabel 1.

Keskkooli lõpetamise aasta	Üliõpilaste arv	Kontrolltöö keskmine hinne (max 10 p.)
1968	64	6,0
1967	11	5,7
1966	7	4,9
1965 ja varem	14	3,9



Selgitati ka, missugune seos on keskkooli lõputunnistusel oleva hinde ja vaadeldava kontrolltöö hinde vahel. Kontrolltööst osavõtnud üliõpilased jaotati kolme rühma keskkooli lõputunnistusel oleva hinde järgi. Tabelis 2 on toodud nende rühmade kontrolltöö keskmised hinded.

Tabel 2.

Keskkooli lõputunnistusel olev hinne	Üliõpilaste arv	Kontrolltöö keskmine hinne (max 10 p.)
5	5	7,1
4	50	5,7
3	41	5,0

Andmed tabelis viitavad sellele, et üliõpilased, kes koolis on materjali paremini omandanud (keskkoolis hinne «5»), nende teadmised ja oskused on ka püsivamad.

Kontrolltöö sisaldas ülesandeid — tundmatu avaldamise, võrrandi ja võrratuse lahendamise, ruutvõrrandi koostamise, trigonomeetriliste teisenduste ja trigonomeetrilise võrrandi lahendamise kohta. Näitena olgu siinkohal ära toodud kontrolltööst ühe variandi tekst.

Kontrolltöö koolimatemaatikast (I variant)

1. Leida x:

$$x : \frac{1\frac{3}{5} - 1\frac{1}{6} \cdot \frac{6}{7}}{\frac{4\frac{2}{5} \cdot \frac{10}{11} + 5\frac{1}{6}}{6}} = 0,3$$

2. Lahendada võrrand:

$$\frac{2}{x^2-4} - \frac{1}{x^2-2x} + \frac{x-4}{x^2+2x} = 0$$

3. Koostada ruutvõrrand, mille lahendid on võrrandi  $ax^2+bx+c=0$  lahenditest 2 korda suuremad.

4. Lahendada võrratus:

$$2 - \frac{x-3}{x-2} > \frac{x-1}{x-2}$$

5. Lihtsustada:

$$\frac{\cos(-150^\circ)}{\cos 330^\circ} - \frac{\tan 510^\circ \cdot \sin 300^\circ}{\cos 180^\circ} + \tan 70^\circ \cdot \tan 20^\circ \cdot \sin 270^\circ$$

6. Teisendada korrutiseks:

$$1 + \cos x + \cos \frac{x}{2}$$

7. Lahendada võrrand:

$$\sin x + \cos^2 x = \frac{1}{4}$$

8. Tõestada samasus:

$$\frac{1 - 2 \cos^2 x}{\sin x \cdot \cos x} = \tan x - \cot x$$

Kontrolltöodes domineerisid järgmised vead: 1) ebaratsionaalne lahendusviis, mis viis liiga keerulisele lahendusele, 2) abivalemitte ja ruutvõrrandi lahendite omaduste mittetundmine, 3) raskused tegureiks lahutamisel, 4) lubamatult palju märgivigu ning eksimusi taandamisel ja koondamisel.

Kõige halvemini lahendati trigonomeetria ülesandeid. See kinnitas igal aastal kõrgemate koolide sisseastumiseksamitel tehtud tähelepanekuid. Seda fakti arvestades võeti lähemale uurimisele trigonomeetriakursuse omandamine keskkoolis.

## II. KESKKOOLI 10. JA 11. KLASSI ÖPILASTE TRIGONOMEETRIA-ALASTEST TEADMISTEST JA OSKUSTEST

Õpilased alustavad trigonomeetriliste põhimõistetega tutvumist juba 8. klassis, järgmistes klassides süvendatakse trigonomeetriliste funktsioonide mõistet ja nendevahelisi seoseid. Praeguses Haridusministeeriumi väljantud 1970/71. õ-a. matemaatikaprogrammis on trigonomeetriakursuse jaoks eraldatud 115 tundi alates 8. klassist kuni 10. klassini. 11. klassis pole matemaatikaprogrammis trigonomeetria eraldi tunde fikseeritud, kuid sageli tuleb seal trigonomeetriakursust korjata, sest selle klassi matemaatika- kui ka füüsikakursuse omandamiseks on vaja tunda trigonomeetrilisi funktsioone, nende graafikuid ja funktsioonidevahelisi seoseid.

Trigonomeetriakursuse omandamist keskkoolis kontrolliti 1970. a. sügisel kolme keskkooli 10. ja 11. klassides 45-minutilise kontrolltööga. Esitame ülesannete ühe variandi.

Kontrolltöö (II variant)

1. Lihtsustage:

$$\sin 30^\circ \cdot \cos 90^\circ \cdot \cos 120^\circ - \tan(-45^\circ) \cdot \tan(-135^\circ) \cdot \sin 300^\circ =$$



2. Arvutage:

$$\arcsin 1 - \frac{1}{2} \arccos (-0,5) - \arctan \frac{\sqrt{3}}{3}$$

3. Avaldage nurga A kaudu:

a)  $\sin(A - 2\pi) =$   
 b)  $\cos(270^\circ - A) =$

4. Kirjutage järgmised valemid:

a)  $\sin 2A =$   
 b)  $\cos(A - B) =$   
 c)  $\sin^2 A + \cos^2 A =$

5. Kumb on suurem, kas  $\sin 0,5$  või  $\sin 30^\circ$ ? Miks?

6. Arvutage:  $\sin 15^\circ =$

7. Leidke järgmiste võrrandite pea- ja üldlahendid:

a)  $\cos x = 1,5, x =$   
 b)  $\sin x = \frac{\sqrt{2}}{2}, x =$   
 c)  $\tan x = -\sqrt{3}, x =$

8. Täitke lüngad:

- a) Funktsiooni  $y = \cos x$  määramispiirkonnaks on  
 b) Funktsiooni  $y = \arcsin x$  määramispiirkonnaks on  
 c) Funktsiooni  $y = \sin x$  muutumispiirkonnaks on  
 d) Funktsiooni  $y = \arccos x$  muutumispiirkonnaks on

9. Missugust piirkonda nimetame funktsiooni muutumispiirkonnaks?

10. Missugust funktsiooni nimetame koosinusfunktsiooniks?

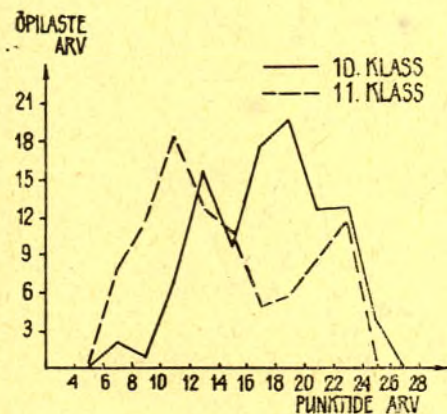
11. Konstrueerige nurk  $\arccos \frac{3}{4}$ .

Osa võttis 199 õpilast (10. kl. — 104, 11. kl. — 95 õpilast). Ülesannete lahendamist hinnati punktidega, maksimaalselt võis saada 28 punkti.

Alljärgnevalt on toodud punktide jaotuse tabel (tabel 3) ja graafik 1 10. ja 11. kl. õpilaste kontrolltööde tulemuste kohta.

Tabel 3.

Punktide arv	6—8	8—10	10—12	12—14	14—16	16—18	18—20	20—22	22—24	24—26
10. klassi õpil. arv	2	1	7	16	10	18	20	13	13	4
11. klassi õpil. arv	8	12	19	13	11	5	6	9	12	0



Graafik 1.

Osutub, et 10. klassi õpilaste poolt saadud keskmine punktide arv 95%-liste usalduspiiride korral on  $14,89 \leq \bar{x}_1 \leq 20,03$  ja 11. kl.

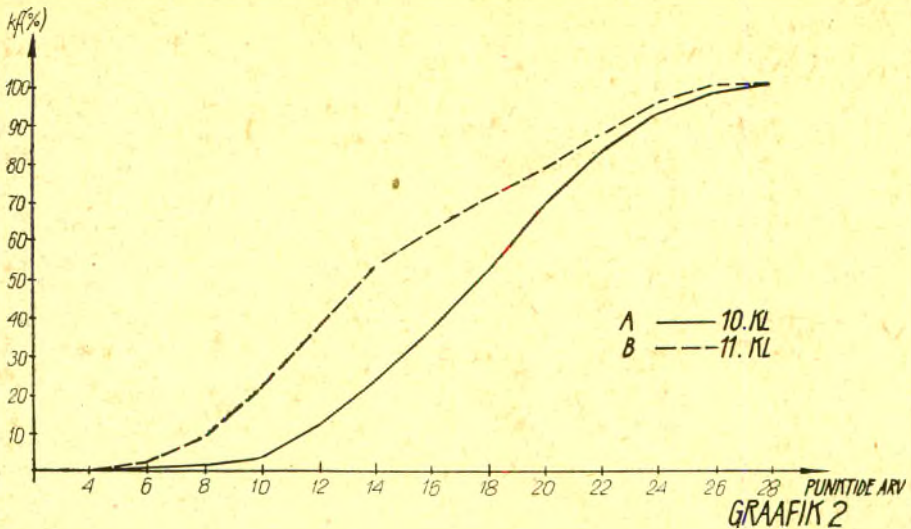
õpilastel  $13,4 \leq \bar{x}_2 \leq 15,48$ . Siit ilmneb tendents, et 11. kl. õpilaste keskmised hinded on madalamad kui 10. kl. õpilaste keskmised hinded.

Ka teadmiste hajuvus on 11. kl. õpilastel suurem kui 10. kl. õpilastel. Seda näitab nii eespool toodud graafik kui ka vastavate ruuthälvete arvutused 95%-liste usalduspiiride korral: 11. kl. õpilastel  $4,38 \leq \delta_2 \leq 5,86$  ja 10. kl.  $3,98 \leq \delta_1 \leq 4,34$ .

Veelgi ülevaatliskuma pildi teadmiste taseme erinevusest annab kumuleeritud sageduse graafik nii 11. kui ka 10. kl. õpilaste hinnete kohta (graafik 2). Graafikust on näha, et 10. kl. õpilaste teadmiste tase on parem, sest vastav ogiiv A on nihkunud paremale (kuhjumine toimub suurema punktide arvu korral).

1970/71. õ.-a. programmi seletuskirjas märgitakse: «Kindlate vilumuste saavutamiseks ja õppematerjali teadlikumaks omanda-



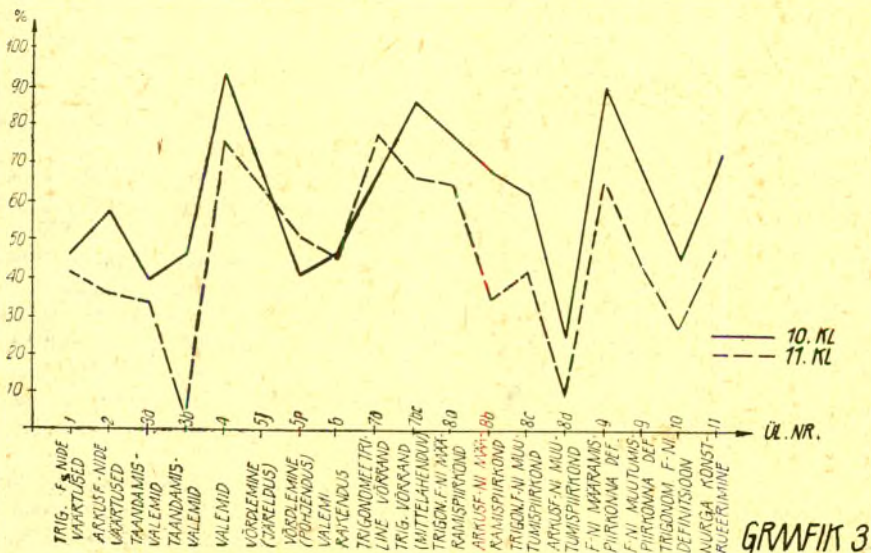


miseks tuleb igas klassis rakendada läbivõetu süstemaatilist kordamist. Korratakse ... selleks, et luua õpilastel kindlmaid ja teadlikumaid assotsiatiivseid ja loogilisi seoseid uue ja vana vahel, leda sarnasust ja erinevust analoogiliste küsimuste lahendamise reeglites ja võtetes, valgustades tundmaõpitud uult, üldisemalt vaatekohalt.»

Oksikute ülesannete lahenduste analüüsimiseks on leitud õigesti lahendatud ülesannete protsent ning joonestatud graafik 3. Graafiku kulgu jälgides ilmneb, et 11. kl.

õpilastel on õigesti lahendatud ülesannete arv peaaegu kõigi ülesannete korral väiksem. Ainult seda, et üks trigonomeetiline võrrand oli mittelahenduv, oskasid 11. kl õpilased paremini eraldada. See lubab oletada, et 11. kl. õpilased püüavad eelnevalt rohkem analüüsida kui 10. kl. õpilased. Analoogilise tähelepaneku saab teha ka ülesandest, milles tuli trigonomeetriliste funktsioonide väärtusi võrrelda ja oma otsust põhjendada (ül. 5 p.).

11. klassi õpilased on unustanud hulgaliselt faktilist materjali trigonomeetriakursusest.





# ZOOLOOGIAKURSUSE MÕISTETE SÜSTEEM JA MÕISTETE OMANDATUS

Kontrolltöö tulemused lubavad veel väita, et õpilased teavad küllalt hästi trigonomeetria valemeid, nagu kahekordse nurga valemeid ja liitmisvalemeid, kuid nende rakendamiseks on mõningaid raskusi. Seda oletust kinnitab 6. ülesanne, milles oli vaja rakendada poolnurga koosinuse ja siinuse valemeid. Võis isegi märgata, et õpilased pole suutnud omandada poolnurga trigonomeetrilise funktsiooni mõistet.

8., 9. ja 10. ülesandes nõuti õpilastelt vastava trigonomeetrilise funktsiooni, funktsiooni määramispiirkonna või väärtustepiirkonna definitsiooni ja selle rakendamist. Vastustest saab järeldada ainult üht — trigonomeetriliste funktsioonide definitsioone tuntakse halvasti.

Analoogiline on olukord funktsiooni määramispiirkonna ja väärtustepiirkonna e. muutumispiirkonna defineerimisega. 10. klassi õpilased oskavad märksa paremini defineerida määramispiirkonna mõistet (värskest omandatud), kuid samal ajal on vähem tähelepanu osutatud funktsiooni enda väärtuste piirkonnale, vaatamata sellele, et seda mõistet kasutatakse ka füüsikakursuses.

Nimetatud mõistete rakendamisega ei suudeta toime tulla (ül. 8, 2, 1). Küllaltki suur arv õpilastest ei osanud määrata trigonomeetriliste funktsioonide ja nende pöörd-funktsioonide määramispiirkondi ega muutumispiirkondi.

Mõiste defineerimise ja rakendamise seost iseloomustab korrelatsioonikordaja, mis 10. klassi õpilaste jaoks oli 95%-liste usalduspiiridega  $0,16 \leq r$ ,  $0,35 \leq 0,50$  ja 11. klassi õpilaste jaoks  $0,33 \leq r$ ,  $0,50 \leq 0,64$ .

Nii üliõpilaste kui ka kooliõpilaste kontrolltööde tulemused lubavad teha mõningaid järeldusi ja ettepanekuid.

1. Trigonomeetria-alaste teadmiste tase on suhteliselt madal, sealjuures 11. klassi õpilastel madalam kui 10 kl. õpilastel.

2. Trigonomeetria küsimusi omandatakse koolis formaalselt, mistõttu vastavad teadmised ja oskused ei ole püsivad.

3. Trigonomeetria küsimused ja nende rakendamine on hajutatud nelja õppeaasta peale, mis peaks võimaldama nende mõistete paremat omandamist, kui see praktikas ilmneb.

4. Märksa sihiteadlikumalt tuleb õpetajal planeerida kordamist, et kindlustada teadmiste ja oskuste püsivust.

## MALLE RUTE

Zooloogia õpetamise põhieesmärk on anda õpilastele süstemaatilisi programmikohaseid teadmisi, s. o. kujundada õpilaste teadvuses zooloogiakursuse mõistete süsteem. Siinjuures on zooloogia koolikursuse mõistete süsteem oluliselt erinev zoologiateaduse mõistete süsteemist. Zooloogia koolikursusel on zoologiateaduse kui peamise teadmiste lähte kõrval kokkupuutepunkt ka zooloogia rakendus-aladega — meditsiini ja põllumajandusega, samuti looduskaitsega. Suur osakaal on zooloogiakursuses üldiste bioloogiliste seaduspärasuste fundmaõppimisel.

Alljärgnevas anname lühikese ülevaate peamiste mõistete süsteemist zooloogiakursuses ja käsitleme mõistete omandatust.

Zooloogiakursuse mõisted jagunevad üldbioloogilisteks mõisteteks, mis kujundatakse kõikide bioloogiliste distsipliinide õpetamisel, ja spetsiaalseteks — zooloogilisteks, otseselt zooloogia õppimisega seotud mõisteteks. Tüüpiline üldbioloogiline mõiste on näiteks **organism**, puht zooloogia mõisteteks **muda-amööb**, **jõevähk** jt. Üldbioloogiliste mõistete kujundamine zooloogiakursuses seisneb botaanikas alustatud töö edasiarendamises, botaanika- ja zooloogiakursuse mõistetevaheliste suhete selgitamises. Sealjuures on üldbioloogiliste mõistete arendamine zooloogia õpetamisel lahufamatult seotud puht zooloogiliste mõistete kujundamisega (1). Näiteks on organismide rakulise ehituse mõiste arendamine zooloogiakursuses seotud eelkõige hüdra mõiste kujundamisega. Mõiste **jõevähk** kujundamisega rikastuvad õpilaste teadmised kuigivõrd ka morfoloogiast, füsioloogiast, ökoloogiast, embrüoloogiast, süstemaatikast, looduskaitsest ja inimese majanduslikust tegevusest. Need «teadmiste elemendid» on oma-



korda aluseks uute zooloogiliste mõistete kujunemisele.

Zooloogiakursuse sisu analüüs võimaldab välja tuua koolizooloogia peamiste mõistete süsteemi, mis sisaldab järgmisi omavahel mitmesugustes suhetes olevaid mõisteid:

- 1) anatoomilis-füsioloogilised mõisted,
- 2) ökoloogilised mõisted,
- 3) süstemaatika-alased mõisted,
- 4) fülogeneetilised mõisted,
- 5) zoogeograafilised mõisted,
- 6) rakendusliku kallakuga mõisted.

**Anatoomilis-füsioloogilised** mõisted avavad seose elundite ehituse ja talitluse vahel ning võimaldavad mõista loomorganismi kui tervikut.

Peamised anatoomilised üldmõisted on **rakk, koed, elundid, elundkonnad, organism**. Kõik loetletud mõisted on ühtlasi ka üldbioloogilised mõisted. Botaanikas õppisid õpilased neid mõisteid tundma taimeraku ehituse varal. Zooloogias kujundatakse loomse raku mõiste. Koe mõistega puututi samuti kokku botaanika õppimisel. Taimekudede mõiste kõrvale kujundatakse zooloogias loomsete kudede mõiste. Kudede õppimisel ainuõssete hõimkonna juures kujundatakse mõistet rakkude funktsioonide jaotumisest hulkrakses organismis. Sealjuures kujundatakse õpilaste teadvuses spetsiaalsed mõisted hüdra kudetest — **siseleht, välisleht** ja **närvirakkude võrk**.

Kesksed anatoomilised mõisted zooloogia õppimisel on **elundid** ja **elundkonnad**. Nende mõistete järjepidev arendamine saab alguse vihmaussi ehituse tundmaõppimisest. Ühtlasi arendatakse loomorganismide spetsiifika tundmaõppimisel mõistet **organism**.

Anatoomilisi mõisteid käsitletakse koos füsioloogiliste mõistetega. Nii käsitletakse ka eespool nimetatud anatoomilisi mõisteid suhetes järgmiste **füsioloogiliste mõistetega: liikumine, toitumine, hingamine, vereringe, eritamine, ainevahetus, loomade käitumine**.

Anatoomilised mõisted on oma teatava sisemise loogika põhjal lahutamatu seotud ainevahetuse mõistega. Mõistete **liikumine, toitumine, hingamine** kaudu avanevad anatoomiliste mõistete suhted mõistega **ainevahetus** selle algetapis; mõiste **vereringe** kaudu välis- ja sisekeskkonna vahendamise järgus ja mõiste **eritamine** kaudu ainevahetuse lõppetapis.

**Anatoomilis-füsioloogiliste** mõistete seas on elundkondade mõiste kujundamisel eriline koht **närvisüsteemi** mõistel, millega opereerimine võimaldab avada loomade käitumise, sealjuures refleksi ja instinkti mõisteid. Seega võimaldab anatoomilis-füsioloogiliste mõistete tundmine sügavamalt mõista organismi kui **ferviku** seost väliskeskkonnaga, mis toimub ainevahetuse ja närvisüsteemi kaudu.

Anatoomilis-füsioloogilised mõisted on mitmekesistes suhetes kõigi eespool nimetatud mõistete rühmadega, eelkõige **ökoloogiliste mõistetega**. Zooloogiakursuses kujundatakse ökoloogilised mõisted kajastavad loomorganismide omavahelisi ja neid ümbritseva füüsilise elukeskkonna vahelisi suhteid. Niisugusteks mõisteteks on **väliskeskkond, elutingimused** (ökoloogilised tegurid — temperatuur, toit jms.), **organismide ja keskkonna vastastikune sõltuvus, organismide kohastumine, biotsünoos, sesoonsed nähtused, dimorfism, sümbioos, varjevärvus, hoiatusvärvus, toitumisahelad, parasitism** jt. Kõik loetletud mõisted on ühtlasi ka üldbioloogilised mõisted, mistõttu ei kuulu nende mõistete sisu zooloogiakursuses täielikule avamisele.

Kuigi näiteks mõiste **kohastumine** sisu ja maht avatakse täielikult alles üldbioloogiakursuses, ei saa selle mõiste kujundamisel zooloogiakursuses peale ehituse ja elukeskkonna vaheliste seoste avamise mõõda minna asjaolust, et kohastumised ümbritseva keskkonna tingimustega on ajaloolise protsessi, vastavas keskkonnas alati mingis suhtes täiuslikemate isendite ellujäämise (loodusliku valiku) tulemus. Siin ilmnevad suhted fülogeneetiliste mõistetega (näit. roomajate väljasuremine, täiuslikumate maismaa selgroogsete ilmumine).

Ökoloogilised mõisted on mitmekesistes suhetes anatoomilis-füsioloogiliste, süstemaatiliste, fülogeneetiliste, zoogeograafiliste ja paljude rakenduslike mõistetega. Ei ole näiteks mõeldav tundma õppida loomade põlvnemist ja arenemist, kui ei tunta elukeskkonda, milles vastavad liigid kujunesid. Ka ei saa avada zoogeograafiliste mõistete sisu, arvestamata nende kokkupuutepunkte ökoloogiliste mõistetega.

**Süstemaatilised** mõisted võimaldavad avada kaasajal eksisteerivate loomade vahel valitsevaid sugulussuhteid, millega seoses kuuluvad nende mõistete hulka süstemaatili-



sed kategooriad: **hõimkond, klass, selts, sugukond, perekond, liik**. Siia kuuluvad ka niisugused üldmõisted nagu **süstemaafilised rühmad, loomade klassifitseerimine**. Et kaas-aegses süsteemis arvestatakse looma asukoha kindlaksmääramisel nii tema enda ehituse kui ka fossiilsete esivanemate tunnuseid ja liigid jaotatakse rühmadesse nende põlvnemisest tulenevate seoste alusel, on süstemaafiliste mõistete tundmine väga oluline loomariigi ajaloolise arenemise tundmaõppimisel. Siit tulenevad ka süstemaatika-alaste mõistete mitmekesised suhted anatoomilisi-füsioloogiliste ja fülogeneetiliste mõistetega.

**Fülogeneetilised mõisted** võimaldavad selgitada evolutsiooni käiku. Peamised kujundatavad fülogeneetilised mõisted zooloogiakursuses on järgmised: **loomariigi ajalooline arenemine, põlvnemine, meele-elundite ja närvisüsteemi arenemine, evolutsiooni tõendid, organismide individuaalne arenemine**. Eespool on juba nimetatud fülogeneetiliste mõistete suhteid anatoomilisi-füsioloogiliste, ökoloogiliste ja süstemaatika-alaste mõistetega. Fülogeneetiliste mõistete suhete skaala on aga võrratult rikkam (suhted embrüoloogiliste ja paleontoloogiliste mõistetega).

Keerukates suhetes eespool käsitletud mõistetega on ka **zoogeograafilised mõisted**: zoogeograafilised valdkonnad, areaal, looduslike võõndite loomastik.

Väga mitmekesised on zooloogiakursuse **rakendusliku kallakuga mõisted**. Puutume kokku meditsiini, loomakasvatuse mitmesuguste harude, põllumajandusloomade tõuaretuse, jahinduse ja looduskaitsse mõistetega.

Nagu selgub, on zooloogiakursuses tegemist küllaltki keeruka mõistete süsteemiga. Kahtlemata võimaldab niisuguste süstemaafiliste teadmiste omandamine luua tugeva aluse üldbioloogia õppimisele.

Seda, missugune on mõistete omandatuse **tegelik tase**, püüame selgitada selle põhjal, kuidas 7. klassi õpilased on aru saanud mõnedest zooloogiakursuse üldmõistetest.

Vaatleme kõigepealt õpilaste arusaamist anatoomilistest põhimõistetest.

Selleks et selgitada, kas õpilased oskavad avada näiteks mõistete **elundid** ja **elundkonnad** sisu, s.o. neid defineerida, esitasime õpilastele vastavad küsimused lüljalgsete teema õppimise eel. Küsimusele «Mis on

elund?» vastas õigesti vaid 17% õpilastest; küsimusele «Mis on elundkond?» suutsid õigesti vastata 32% õpilastest. Suhteliselt vähe oli neid õpilasi, kes suutsid nimetatud mõistete sisu programmikohasel tasemel avada. Kuigi defineerida on raske, ei või me mõistet lugeda kujundatuks, kui õpilased ei suuda välja tuua eseme või nähtuse olulisi tunnuseid.

Asjaolu, et elundkonna mõistet tunti mõneti rohkem kui elundi mõistet, on seletatav õpiku rõhuasetusega elundkonna mõistele (elundkondade üksikasjaline käsitus). See näitab, et kui õpilane on mõiste sisu tunnetanud, oskab ta välja tuua selle tunnuseid. Et suur osa õpilasi oli mõisteid omandanud mehaaniliselt, defineeriti nii elundit kui elundkonda koena, organismina ja organelina, elundkonda ka elundina. Selle kõrval kirjutati, et «elundkond on koht, kus kõik loomad üheskoos», «elundkond on looma arenemine», «elundkond on mitu organelli». Elundi kohta märgiti, et see on «organism kehas», «liik, mis elab», «ühesuguste ülesannete kogumik», «looma mitmesugused omadused».

Mõistet **kude** tundsid õppeaasta lõpul 33% õpilastest. Umbes 1/3 õpilastest samastas mõisted **kude** ja **kudu**. Osa õpilasi vahetas mõiste **kude** tähenduse mõiste **elund** tähendusega. Mõiste mahtu olid kunstlikult ahendanud õpilased, kes märkisid, et kude on «teatud osa lihastest», «närvirakkudest koosnev võrkmik», «veresoonte või närvide koostisosas». Kirjutati ka, et kude «esineb rakukihtide vahel», «katab marrasnahka» jms.

Mõistet **organism** tundsid õppeaasta lõpul ainult 22% õpilastest. Osa õpilasi sidus organismi mõiste ainult inimesega. Nad märkisid, et organism on «inimese tähtsam organ», «inimese elundkond», «tervik inimese elunditest», et ta esineb «inimestel, kes toitu seedivad» jms. Organismi mõistet samastati ka elundkonna mõistega, samuti organelli mõistega. Kirjutati, et «organism juhib elusolendi elu», «organism on elundi kehaosa», «organism on elukeskkond», «organismiks on väliskeskkonnale kõige tundlikumad kohad» jms.

Nagu ülal esitatud näidetest nähtub, on paljudel õpilastel anatoomia-alased teadmised formaalselt omandatud.

Füsioloogia-alastest põhimõistetest kont-



rollisime **toitumise** ja **vereringe** mõiste tundmist.

Toitumise mõiste kohta esitasime õpilastele enne lülijalgsete teema käsitlemist küsimused silmviburlase taimsest ja loomsest toitumisest. Küsimusele «Milles seisneb silmviburlase taimne toitumine?» vastas õigesti 21% õpilastest. Küsimusele «Milles seisneb silmviburlase loomne toitumine?» vastas õigesti 72% õpilastest.

Kuigi loomse toitumise mõistet tunti tunduvalt paremini kui taimse toitumise mõistet, oli nii ühele kui ka teisele küsimusele vastamisel tüüpiliseks veaks loomse ja taimse toitumise mõistete tähenduste ära vahetamine. Nii märkis osa õpilasi esimesele küsimusele vastamisel, et silmviburlane toitub taimsest orgaanilistest ainetest. Osa teisele küsimusele vastanud õpilastest aga kirjutas, et loomsest toitub silmviburlane valguse käes klorofüllil abil. Asjaolu, et suurem osa õpilastest ei omandanud teadmisi silmviburlase taimsest toitumisest, viitab füsioloogia-alaste mõistete kujundamise puuduste juba botaanikakursuses.

Vereringe mõiste tundmist kontrollisime pärast lindude teema õppimist selliselt, et lasime õpilastel koostada suure ehk keharinge ja väikese ehk kopsuringe skeemid. Esimese ülesande sooritas õigesti 38%, teise ülesande 35% õpilastest.

Vereringest ei olnud kujunenud isegi kujutlust nendel õpilastel, kes kirjutasid näiteks järgmise keharinge skeemi: suu — söögitoru — kops — magu — pärak. Väikesest vereringest anti näiteks järgmine skeem: kopsud — veresooneid — süda — südamevatsake — 2 südamekoda.

Samuti nagu anatoomiast, ei ole kõik õpilased omandanud üldistatud ja mõtestatud teadmisi füsioloogiast.

Seda, kui palju omandavad õpilased ökoloogilisi teadmisi, kontrollisime **kohastumise** mõiste tundmise kaudu. Pärast lülijalgsete teema õppimist vastasid õpilased küsimusele «Milles väljendub jõevähi kohastumine eluga vees?» Ammendava vastuse (lõpused ja ujumiselundina talitlev tagakeha) andis 52% õpilastest. Eksiti jõevähi hingamiselundite nimetamisel. Kirjutati näiteks, et jõevähk hingab raamatkopsudega või trahheedega.

Õppeaasta lõpul kontrolliti õpilaste teadmisi kehaehituse ja elukeskkonna vaheliste

seoste leidmisel linnu ja muti näitel. Küsimusele «Missugused linnu ehituse iseärasused soodustavad lendamist?» vastamisel töid välja vähemalt neli iseärasust 43% õpilastest. Tüüpiline viga oli püsisoojasuse pida mine ehituse iseärasuseks. Paljud õpilased andsid küsimusele ebamääraseid vastuseid. Kirjutati näiteks, et linnu lendamist soodustavad niisugused ehituse iseärasused nagu «süda, kopsud kehaehitus ja selgroog», «tiivad, silmad, suled, jalad, pea.» Mõned õpilased nägid linnu lendamist soodustavat ehituse iseärasust keha tugevuses (tugevad lihased, tugev saba, tugev rinnakorv, tugevad kopsud, tugev luustik), kusjuures nad ei püüdnudki leida nimetatud seost linnu kergusega.

Küsimusele «Missugused ehituse iseärasused võimaldavad mutil elamist mullas?» vastamisel nimetas õigesti vähemalt nelja iseärasust 38% õpilastest. Ka sellele küsimusele vastamisel oli õpilasi, kes kirjutasid vastuses elundi (silmad, küünised, hambad jms.) nimetuse, ilma selle iseärasust märkimata. Samuti rõhutati mõne meele (haistmine, kuulmine jne.) olemasolu või kirjutati «kehakuju», ilma vastavate meeleelundite ehituse ja kehakuju iseärasuste ning elukeskkonna vahelistele seostele tähelepanu juhtimata.

Selgus, et suurel osal õpilastel ei olnud arusaamist looma ehituse ja elukeskkonna vahelistest suhetest. Osa õpilasi ilmselt ei suutnud oma teadmisi sõnadega väljendada.

Süstemaatika-alaste teadmiste kontrollimiseks esitasime õpilastele enne lülijalgsete teema õppimist küsimused **liigi** ja **hõimkonna** kohta. Küsimusele «Nimeta kõige väiksem loomariigi süstemaatika ühik» vastas õigesti 69% õpilastest. Kuigi siin ei nõutud liigi mõiste definitsiooni, ei suutnud kolmandik õpilastest küsimusele vastata. Osa õpilasi pidas kõige väiksemaks loomariigi süstemaatika ühikuks klassi, perekonda, sugukonda, seltsi või hõimkonda. Kõige väiksemaks loomariigi ühikuks peeti ka niisuguseid loomariihmi, nagu ainuraksed, karikloomad. Mõned õpilased pidasid selleks baktereid.

Küsimusele «Nimeta kõige suurem loomariigi süstemaatika ühik» osati vastata mõnevõrra paremini. Õigesti vastas 81% õpilastest. Ilmselt pööratakse hõimkonna mõiste kujundamisele suuremat tähelepanu kui liigi mõiste kujundamisele. Sellele vaatamata, et hõimkonna mõistet tunti paremini, pidas osa



õpilasi kõige suuremaks loomariigi ühikuks liiki, perekonda, sugukonda, seltsi ja klassi. Osa õpilaste vastused sisaldasid ka järgmisi loomarühmi: ainuraksed, putukad, hulkraksed.

Pärast lindude teema õppimist esitasime õpilastele küsimused kaasaja lindude ja roomajate ning ürglinnu võrdleva iseloomustamise kohta. Küsimusele «Missuguseid linnu tunnuseid esines ürglinnul?» vastas ammen-davalt (sulestik, tiivad, linnu jalaga sarnanev jalg) 38% õpilastest. Valdav osa õpilastest andis poollikuid ja ebatäpseid vastuseid. Näiteks kirjutati, et ürglinnul oli nokk samuti nagu linnul. Mitmed õpilased ei toonud esile võrreldavate objektide ühiseid tunnuseid, vaid püüdsid ürglinnu kirjeldada.

Vähem kui ühiseid tunnuseid lindudega leiti ürglinnul ühiseid tunnuseid roomajatega. Küsimusele «Missuguseid roomajate tunnuseid esines ürglinnul?» vastas õigesti (sisalikjas saba, hambad ja küünistega sõrmed) 28% õpilastest. Ühisteks tunnusteks ürglinnu ja roomajate vahel märgiti noka olemasolu, hammaste puudumist, ühtemoodi pead ja kaela jne.

Süsteemaatika-alaste teadmiste ebakindlust oli näha ka õppeaasta lõpul esitatud küsimustele vastamisel, süsteemaatika-alaste teadmiste seostamisel ökoloogiaküsimuste tundmisega. Nii vastasid küsimusele «Loetle kolm eri klassidesse kuuluvat lihatooidulist selgroogset looma õigesti 23% õpilastest. Tüüpiliseks veaks oli lihatooiduliste loomade otsimine ühe seltsi piires, kusjuures lihatooiduliste all mõeldi ainult kiskjaliste seltsi liike. Valdavalt valiti loomi kiskjaliste seltsi eri sugukonda-dest, mis näitas sugukonna mõiste samastamist klassi mõistega.

Küsimusele «Loetle kolm Eesti NSV metsades elunevat eri klassidesse kuuluvat selgroogset looma» vastas õigesti 31% õpilastest. Tüüpiline viga oli seltsi mõiste samastamine klassi mõistega. Samuti segati ära seltsi ja sugukonna mõisted ja esitati need klassi mõistena.

Seega ei tunne õpilased hästi ka süsteemaatika-alaseid mõisteid.

Fülogeneetiliste teadmiste kontrollimiseks esitasime õpilastele õppeaasta lõpul küsimuse «Missuguseid selgroogsete loomade klassid põlvnevad ürgsetest roomajatest?» See küsimus eeldas ühelt poolt teadmisi loomariigi ajaloost ja teiselt poolt süsteemaati-

kast. Ammendava vastuse andis küsimusele 23% õpilastest. Tüüpilise veana esines kalade ja kahepaiksete nimetamine. Märgiti ka sisalikke. Mõned õpilased loetlesid roomajaid täpsemalt: kivisalik, nastik, rästik; krokodillid, kilpkonnad, maod.

Õpilaste teadmisi rakendusliku kallakuga küsimustes kontrollisime õppeaasta lõpul **putukate kasulikkuse ja kahjulikkuse** (inimese majandusliku tegevuse suhtes) seisukohalt. Küsimusele «Nimeta kolm põllu- või metsamajanduslikku kahjurputukat ja märgi, missuguses arengujärgus nende kahjulikkuse avaldub» andis ammendava vastuse ainult 12% õpilastest. Küsimusele «Nimeta kolm kasulikku putukat ja märgi, milles nende kasulikkus avaldub» vastas õigesti 32% õpilastest.

Esimesele küsimusele vastamisel eksiti eelkõige putukate arengujärgude märkimisel. Nii loeti näiteks kahjulikuks kapsaliblika munemise ja nukkumise aega. Kasulikeks putukateks märkis osa õpilasi teisele küsimusele vastamisel maipõrnikat, herilast ja jaanimardikat, kusjuures näiteks maipõrnika kasulikkust motiveeriti nii õite tolmeldamise kui ka tõukude hävitamisega. Kasulike putukate asemel nimetati ka teisi loomi: tuuletallaja, muff, ämblik, tigu, vihmauss jt.

Nii ei tunne õpilased hästi ka rakendusliku kallakuga küsimusi.

Esitatud näidetest selgub, et suur osa õpilasi ei tea zooloogiakursuse mõisteid, rääkimata nende vahelistest suhetest ja süsteemist. Kuigi mõnele küsimusele osatakse suhteliselt hästi vastata, on vajakajäämisi kõigi põhimõistete tundmises, mille kujundamisele pööratakse programmikohaselt tähelepanu juba botaanikakursuses. See näitab, et mõistete kujundamist on vaja bioloogia õpetamisel suuresti tõhustada. Küsimuse metoodiliselt otstarbekaid lahendusvõimalusi ning nende psühholoogilist tagapõhja käsitleme edaspidi.

### Kasutatud kirjandus

1. Н. М. Верзилин и др. Развитие биологических понятий в V—IV классах. Труды Ленинградского института педагогики. Известия АПН РСФСР, выпуск 82, 1956.
2. Н. М. Верзилин и В. М. Корсунская, Общая методика преподавания биологии. Изд. «Просвещение», М., 1956.



# JÄÄVUSSEADUSED

## 9. KLASSI

### MEHAANIKA- KURSUSES

GUNNAR KARU

Jäävusseaduste kui materia ja liikumise kõige üldisemaid omadusi iseloomustavate seaduste tundmisel on suur tähtsus õpilaste teadusliku maailmavaate kujundamise seisukohalt. Eelmiste õpikutega võrreldes loob uus 9. klassi katseõpik jäävusseaduste põhjalikumaks käsitlemiseks paremad objektiivsed tingimused, kuna kogu materjal on koondatud ühte teemasse.

Vaadeldava teema õppimisele asudes tulekski kõigepealt peatuda jäävusseaduste osal kaasaegses füüsikas üldse ja seejärel vaadelda impulsi ja energia jäävuse seadust kui seadusi, mis kajastavad materia ja liikumise hävimatust mehaanilise liikumisvormi piirides.

Maailmavaatelse aspekti kõrval seisneb jäävusseaduste tähtsus ka selles, et need võimaldavad paljudel juhtudel lihtsustada mehaanika põhiülesande lahendamist. Et see tõepoolest nii on, seda tuleks õpilastele demonstreerida, lahendades ühe ja sama ülesande kord dünaamilist, kord energeetilist lähenemisviisi kasutades (vt. näit. [1, üles. 2, lk. 231]). Kuna iga jäävusseadus väljendab mingit seost süsteemi alg- ja lõppoleku vahel, tuleb õige lühidalt avada mõiste «keha (või kehade süsteemi) mehaaniline olek» sisu, mille õppimist programm [2, lk. 23] nõuab, mille kohta aga õpikus materjal puudub. Mingi objekti olekut kirjeldab teatavasti teatud hulk parameetreid. Teaduse ülesanne selles seisnebki, et määrata objekti algolekut iseloomustavate parameetrite järgi selle objekti olek mis tahes ajamomendil — ennustada nähtuste kulgu. Selle ülesandega puutuvad 9. klassi õpilased füüsika õppimisel esimest korda kokku mehaanikakursuses, teist korda aga soojusnähtuste õppimisel. Nende küsimuste kõrvutamisel on hea näidata, et erinevate objektide korral kasuta-

takse oleku iseloomustamiseks erinevaid parameetreid (mehaaniliste nähtuste puhul on nendeks impulss ja koordinaadid, soojusnähtuste puhul rõhk, ruumala, temperatuur).

Et jäävusseadused kehtivad ainult suletud süsteemides, kuulub teema põhimõistete hulka ka suletud süsteemi mõiste, mida õpik defineerib kui «kehade süsteemi, mis ei ole vastastikusel mõjutusel süsteemiväliste kehadega» [1, lk. 195].

Suletud süsteem on abstraktsioon, mida looduses ei esine. Seepärast tuleks impulsi jäävuse seaduse õppimisel rääkida ka tingimustest, mil võime vaadeldavat süsteemi lugeda suletud süsteemiks. Need on: 1) kui välisjõud mõjuvad vaadeldavale süsteemile lühikese ajavahemiku jooksul ( $\Delta t \rightarrow 0$ ), siis on väike ka välisjõudude poolt süsteemile üleantud jõuimpulss ja selle võib jätta arvestamata;

2) kui süsteemi moodustavate kehade vahelised sisemised jõud on palju kordi suuremad süsteemile mõjuvatest välisjõududest, võime viimaste mõju mitte arvestada.

Kuna impulss on vektoriline suurus, siis on võimalik impulsi jäävuse seadust rakendada ka juhul, kui välisjõu projektsioon mingile suunale võrdub nulliga. Sellele küsimusele on vaja pöörata erilist tähelepanu ülesannete lahendamisel, kuna enamik impulsi jäävuse seaduse kasutamisega lahenduvaid ülesandeid kuulub just sellesse liiki (vt. näit. [1, üles. 1, lk. 196]).

Illustreerime eelõeldut paari näitega.

**Näide 1.** Kaks järvel asuvat paati on ühendatud pika köie abil. Ühes paadis asuv inimene tõmbab köit konstantse jõuga  $F=50$  N. Määrata kiirus, millega liigub inimene koos paadiga kallaste ja teise paadi suhtes  $t=5$  sekundi pärast liikumise algust, kui teise paadi kiirus selleks momendiks sai võrdseks  $v_2=0,5 \frac{m}{s}$ . Esimese paadi ja inimese kogumass  $m_1=250$  kg, teise paadi mass koos lastiga  $m_2=500$  kg.

**Lahendus 1.** Ülesande lahendamiseks kasutatakse inertsiiaalses taustsüsteemis. Vaadeldav süsteem koosneb kahest paadist. Sel juhul on jõud 50 N süsteemisine jõud. Süsteemile mõjuvateks välisjõududeks on raskusjõud ja veetakistus. Kuna ülesande tingimustes pole veetakistuse kohta midagi öeldud, loeme selle palju väiksemaks süsteemi-



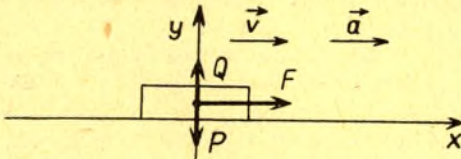
sisesest jõust  $F$  ja loobume selle arvestamisest (teine tingimus lk. 2). Süsteemile mõjuva raskusjõu impulss ei võrdu nulliga, kuid selle projektsioon horisontaalsihile on null. Järelikult võime rakendada meie süsteemile impulsi jäävuse seadust horisontaalsihiliste liikumiste uurimisel. Saame inimese liikumise kiiruseks kallaste suhtes

$$v_1 = \frac{500 \text{ kg} \cdot 0,5 \frac{\text{m}}{\text{s}}}{250 \text{ kg}} = 1 \frac{\text{m}}{\text{s}}$$

ja teise paadi suhtes

$$v_1 = 0,5 \frac{\text{m}}{\text{s}} + 1 \frac{\text{m}}{\text{s}} = 1,5 \frac{\text{m}}{\text{s}}$$

**Lahendus 2.** Loeme jõu  $F$  esimese paadi suhtes välisjõuks. Sel juhul koosneb vaadeldav süsteem ainult ühest kehast — paadist, ja ülesanne tuleb lahendada Newtoni II seaduse põhjal. Seome taustsüsteemi kallastega ja märgime paadile mõjuvad jõud (joon. 1).



Joonis 1.

Kuna paadile vertikaalsihis mõjuvad jõud on tasakaalus, arvestame ainult horisontaalsihis mõjuvaid jõude ja kirjutame Newtoni II seaduse kohe skalaarkujul. Saame

$$F = m_1 \cdot a, \text{ kust } a = 0,2 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$$

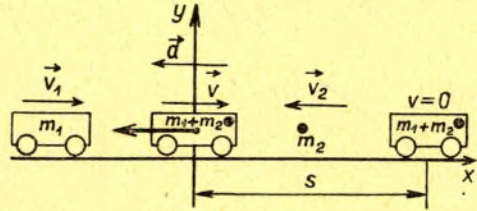
ja paadi kiirus 5 sekundi pärast

$$v_1 = at; \quad v_1 = 0,2 \frac{\text{m}}{\text{s}^2} \cdot 5\text{s} = 1 \frac{\text{m}}{\text{s}}$$

**Näide 2.** Horisontaalsel teel liigub platvormi massiga  $m_1 = 99$  g. Hetkel, mil platvormi tabab kiirusega  $V_2 = 700 \frac{\text{m}}{\text{s}}$  lendav kuul, mille mass  $m_2 = 10$  g, on platvormi kiirus  $v_1 = 50 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ . Millise teepikkuse läbib platvorm peatumiseni, kui hõõrdetegur platvormi ja rööbastee vahel  $\mu = 0,05$ ? Kuuli ning platvormi liikumise suunad on vastupidised.

**Lahendus.** Ülesande lahendame Maaga seotud inertiaalses taustsüsteemis. Vaatleme kehade süsteemi, mis koosneb platvormist ja kuulist. Sellele süsteemile mõjuvateks välisjõududeks on raskusjõud ja hõõrdjõud. Et platvormi ja kuuli vastastikune mõjutamine toimub väga lühikese ajavahemiku

vältel, on väike ka selle aja jooksul välisjõudude poolt süsteemile üleantud jõuimpulss, mille jätame arvestamata. (Esimene tingimus lk. 2.) Järelikult võime platvormi ja kuuli ühise kiiruse arvutamiseks kasutada impulsi jäävuse seadust. Teeme joonise (vt. joon. 2).



Joonis 2.

Kirjutame välja impulsi jäävuse seaduse

$$m_1 v_1 + m_2 v_2 = (m_1 + m_2) v$$

Kuna kõik kiirused on horisontaalsihilised, saame skalaarkujule üle minnes

$$m_1 v_1 - m_2 v_2 = (m_1 + m_2) v, \text{ kust } v = 48,8 \frac{\text{m}}{\text{s}}$$

Pärast platvormi ja kuuli absoluutselt mitteelastset põrget ei saa vaadeldavale süsteemile mõjuvaid välisjõudusid enam arvestamata jätta. Horisontaalsihis mõjub süsteemile ainult hõõrdjõud. Newtoni II seaduse põhjal saame:

$$F_h = m \cdot a,$$

kust skalaarkujule üle minnes

$$-F_h = -m \cdot a \text{ ja } a = \frac{\mu (m_1 + m_2) g}{m_1 + m_2} = \mu g.$$

Siit  $a = 0,5 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$ , peatumiseni läbitud teepikkus  $s = \frac{v^2}{2a}$ ;  $s = 2381$  m.

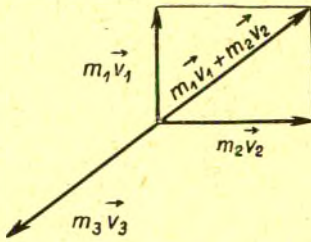
Impulsi jäävuse seaduse vektoriline isoleom tuleb eriti selgesti esile kolme keha põrke korral. Vaatleme seda õpikus esineva 36. harjutuse 4. ülesande näitel [1, lk. 198].

Selles ülesandes koosneb vaadeldav süsteem kolmest kehast. Välisjõuks on raskusjõud. Kuna lõhutava kivi lagunemine kolmeks tükiks toimub väga lühikese ajavahemiku jooksul ja seejuures tekkivad süsteemisisesed jõud on palju kordi suuremad kui välisjõud, võime jätta raskusjõu mõju arvestamata ja lugeda selle süsteemi suletud süsteemiks. Enne kivi lõhkumist oli süsteemi moodustavate kehade summaarne impulss null, järelikult



$$\begin{aligned} \vec{m}_1 v_1 + \vec{m}_2 v_2 + \vec{m}_3 v_3 &= 0, \text{ kust} \\ -\vec{m}_3 v_3 &= \vec{m}_1 v_1 + \vec{m}_2 v_2 \end{aligned}$$

Teeme joonise (vt. joon. 3).



Joonis 3.

Siit näeme, et kolmanda kivitüki impulsi arvvaartuse leidmiseks peame kasutama Pythagorase teoreemi, mille põhjal

$$\begin{aligned} m_3 v_3 &= \sqrt{(m_1 v_1)^2 + (m_2 v_2)^2}, \text{ kust} \\ m_3 v_3 &= 20 \frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}} \end{aligned}$$

ja kolmanda tüki mass  $m_3 = 0,5 \text{ kg}$ .

Lõpetades arutelu impulsi ja impulsi jäävuse seadusest, märgime, et oluline on võrrelda kaht liikumist iseloomustavat karakteristikut — kiirust ja impulssi, tuua välja nende ühised jooned ja erinevused. Kiirus iseloomustab liikumist kinemaatilisest aspektist: võimaldab seda kirjeldada, kuid ei anna mingit informatsiooni mehaanilise oleku muutumist põhjustavate jõudude kohta. Impulss on liikumise dünaamiliseks karakteristikuks, mis ei määra küll kiiruse arvvaartust, kuid määrab kiiruse suuna ja on seotud kiiruse muutumist põhjustavate jõududega.

Enne energia jäävuse seaduse õppimisele asumist on vaja kujundada kaks fundamentaalset mõistet — *töö* ja *energia*. Kui impulsi mõiste ja impulsi jäävuse seadus on ilma oluliste täiendusteta kasutusel 1686. a., mil Newton näitas, et see seadus järeldub dünaamika II ja III seadusest, siis energeetiliste mõistete käsitlemise osas on olukord palju keerulisem ja tänapäevani pole siin välja kujunenud üldtunnustatud käsitusviisi.

Võimalikke variante on kolm: 1) energia mõiste eelneb töö mõistele ja formuleeritakse sellest sõltumatult, 2) energia ja töö mõisted tuuakse teoriasse samaaegselt, 3) töö mõiste eelneb energia mõistele ja kujundatakse kahes etapis.

Nendest on laialdasemalt levinud kolmas käsitusviis, mida kasutavad ka uue 7. ja 9. klassi õpiku autorid. Selle käsitusviisi põhjenduseks väidetakse tavaliselt, et töö mõiste on õpilastele varasematest kogemustest paremini tuntud ja seetõttu on otstarbekam alustada energeetiliste küsimuste õppimist just sellest. Viimastel aastatel korraldatud uurimused [3 ja 4] lükkavad selle väite ümber. Selgub, et ainult 2% õpilastest seostab sõnaga *töö* keha liikumise temale rakendatud jõu mõjul. Rohkem kui 80% vastajate korral pole selle sõna tähendusel midagi ühist füüsikas kasutatava mõiste *töö* oluliste tunnustega.

Sellest lähtudes töötabki E. Tšizevski välja energeetiliste nähtuste käsitlemise metoodika, kus töö ja energia mõistete defineerimisel ei teki loogilist ringi (energia on keha võime teha tööd — töö on energia muundumise mõõt) ja kus laialdaselt tuginetakse energia jäävuse seadusele [5].

Teise käsitusviisi on metoodilisest aspektist põhjalikult läbi töötanud J. Sokolovski [6]. See on loogiliselt järjekindel ja võimaldab samm-sammult avada töö ja energia olulised tunnused ning formuleerida mehaanilise energia kui suuruse, millel pole omadus mitte ainult säiluda, vaid ka muunduda.

Mehaanilise töö käsitlemisele asudes (§ 80 õpikus) tahaksin rõhutada, et lauset: «Mehaaniliseks tööks nimetatakse suurust, mis võrdub jõu arvvaartuse, nihke arvvaartuse ning jõu ja nihke vahelise nurga koosinuse korrutisega» [1, lk. 203] ei tõlgendataks töö definitsioonina, sest mõistet *mehaaniline töö* kasutatakse kahes tähenduses — tööprotsessi tähenduses, mille tulemuseks on energia ülekandumine ühelt kehalt teisele, ja tööhulga tähenduses, millega iseloomustatakse kvantitatiivselt makrofüüsikalist energia ülekandumise protsessi. Seega oleks otstarbekam algul rääkida lihtsalt tingimustest, millal tehakse mehaanilist tööd ja võimalusest teatud töö suuruse määramiseks.

Analoogilise märkuse peab tegema energia mõiste käsitlemisele asumisel (§ 86 õpikus). Ka siin ei saa lauset: «Keha mehaaniliseks energiaks nimetatakse suurust, mis võrdub suurima tööga, mida keha antud tingimustel võib teha» lugeda energia definitsiooniks, sest selleks ajaks ei tunne õpilased veel töö füüsikalist sisu, mille saab avada alles ener-



gia mõiste kaudu. Ka siin on otstarbekam algul lihtsalt nimetada need tingimused, mil kehal on energia, kuid mitte anda veel selle suuruse definitsiooni.

Mehaanilise töö suuruse arvutamisel on oluline välja selgitada ja meelde jätta, millal loetakse töö positiivseks, millal negatiivseks.

Uus küsimus 9. klassis on töö arvutusvalemite võrdlemine koordinaatidest ja kiirusest sõltuvate jõudude korral. Sellest võrdlusest peab selguma, et valem  $A = F \cos \alpha$ , kus  $s$  on nihkevektori arvvaartus (õpik lk. 203) kehtib ainult koordinaatidest sõltuvate jõudude korral. Juhul kui tööd tegev jõud sõltub kiirusest (hõõrdejõud), saame kõverjoonelise trajektoori jaoks  $A = \Sigma F \Delta s \cos \alpha$ .

Kuna  $\Sigma \Delta s = 1$  — keha poolt läbitud teepikkus ja  $\cos \alpha = -1$ , siis  $A = -Fl$ .

Lõpetuseks tahaksin märkida, et energia jäävuse seaduse ja fundamentaalsete energetiliste mõistete sisu omandamiseks peab analüüsima palju konkreetseid nähtusi ja protsesse, lahendama hulgaliselt nii küsimuskui ka arvutusülesandeid, mis nõuavad kasutatavate mõistete oluliste tunnuste lahtimõtestamist konkreetsetes situatsioonides.

Energia jäävuse seaduse üldistamine kõikidele loodusnähtustele jääb järgmiste kursuseosade ülesandeks.

### Kirjandus

1. I. Kikoin, A. Kikoin, Füüsika IX klassile. Tln., «Valgus», 1971.
2. Kaheksaklassilise kooli, keskkooli ja õhtukooli programmid 1971/72. õppeaastaks. Füüsika. Astronoomia. Tln., «Valgus», 1971.
3. А. В. Усова, В. В. Завьялов, До научные представления учащихся 6 класса о работе. — В сб. «Вопросы методики и психологии формирования физических понятия». Вып. 3. Челябинск, 1971, стр. 68—74.
4. Е. А. Чижевский, Изучение энергетических понятий в курсе механики средней школы. Автореферат кандидатской диссертации. Ленинград, 1971.
5. Е. А. Чижевский, Изучение энергетических понятий в курсе механики средней школы. (Методическая разработка). Ленинград, 1971.
6. Ю. И. Соколовский, Понятие работы и закон сохранения энергии. М., изд. АПН РСФСР, 1962.

## KOOLIEELNE KASVATUS

# KOOLIEELSETE LASTEASUTUSTE MÄNGUVÄLJAKUD

EVA LOOTSAR

Koolieelsed lasteasutused kannavad 1840. aastast saadik lasteaja nimetust. Kas pole selles midagi sümboolset? Vajavad ju lapsed nagu taimedki valgust, õhku, päikest ja tähelepanelikku hoolitsust. Raske on kujutleda lasteasutust ilma aiata, õigemini mänguväljakuta. Tänapäeval tuleb pöörata mänguväljakute kujundamisele ja sisustamisele samasugust tähelepanu kui ruumidele, arvestades, et lapsed suure osa ajast veedavad värskes õhus. Mitmekesine liikumine väljas tugevdab lapse organismi, hapnikurikkam õhk võimaldab head söögiisu ja paremat und, mõjub soodsalt ka lapse kontsentreerimis- ja tähelepanuvõime arenemisele. Tähelepanekud näitavad, et laste viibimine värskes õhus mõjub hästi nende käitumisele kollektiivis, nad muutuvad rahulikumaks ja leplikumaks. Lastevahelisi konflikte juhtub väljas harvemini kui ruumis. Müra resonants on väljas nõrgem ja seega ka lapse närvisüsteemi hügieen enam kindlustatud.

Avaral otstarbekalt kujundatud ja sisustatud mänguväljakul leiavad lapsed mitmekesist tegevust. Lapsed saavad seal oma mängu- ja liikumisvajadust mitmekülgset rahuldada. Mänguväljaku sisustuse hankimisel või selle uuendamisel tuleb kaaluda selle kasvatuslikku väärtust.

Iga lasteasutus on mänguväljaku kujundamisel teataval määral seotud kohalike tingimustega, asupaiga loodusliku omapäraga.

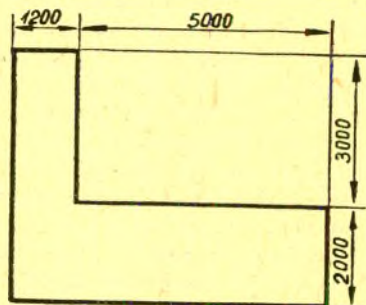
Linna uues elamurajoonis on suure mänguväljaku kujundus kahtlemata teistsugune kui väikeses maalasteaias. Alati tuleb aga vaagida, kas planeeritud sisustus sobib mänguväljaku ja selle ümbrusega.



Lapse kehahoid sõltub suurel määral jala arenemisest, seda mõjutavad omakorda jalat-sid ja maapind. Seepärast on oluline, et mänguväljakul oleks nii siledat kui ka künklikku pinda. Ideaalne oleks, kui lapsed saaksid suvel olla paljajalu, mis kõige paremini väldib viimasel ajal rohkesti esinevat lampjalgsust. Jalgu tugevdab erinevate teekatetega üksteise kõrval olevad jooksurajad, näiteks muru, kruusaliiv, šlakk, ümarad kivid. Erinev pinnas sunnib lapsi jooksmisel hoidma jalgu igakord isemoodi. Sel kombel on võimalik teha mitmesuguseid jalgade harjutusi, nagu väikeste kivide haaramine ja edasiviskamine varvastega.

Mänguväljakut on vaja iga päev puhastada. Sellel ei tohi olla ligipääsmatuid nurki. Kogu mänguväljakust olgu ülevaade. Vähemalt 2 korda aastas vahetatagu liiva; koeri ja kasse hoitagu mänguväljakust eemal.

Ükskõik kui hästi mänguväljak ka oleks sisustatud, kui sellel ei leidu varjulisi paiku, on see suvel vähese väärtusega. Taimed ja puud puhastavad õhku, kutsuvad linde pesitsema. Lindude elu ja tegevust saavad lapsed omakorda vaadelda. Valides taimestikku, tuleb arvestada, et lapsed selle põhjal saaksid teha jõukohaseid loodusvaatlusi. Seepärast ei tule ühtegi puud põhjusega maha võtta, istutatud taimede eest tuleb hästi hoolt kanda. Muru olgu hästi vastupidav, tallatav, nii et sellel saaks sportida ja mängida.



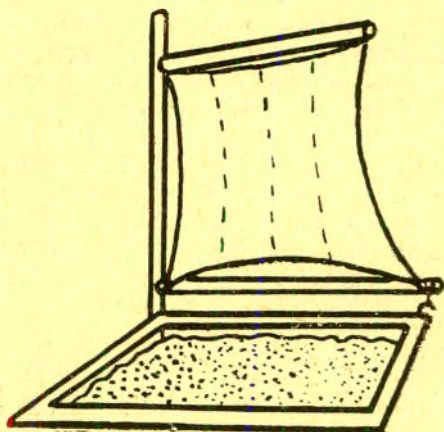
Joonis 1.

Liivakastid olgu mitmesuguse suuruse ja kujuga (joon. 1). Eelistada tuleb mänguväljakul mitut väiksemat liivakasti ühele suurele. Jalgedel asuv liivakast on eriti otstarbekas noorematele lastele — siin saavad lapsed ka jahedama ilmaga mängida, ilma et nad istuksid niiskele maapinnale.

Väga sobivad on mänguväljakul kunstipärased skulptuurid, mis peavad harmoneeruma ümbrusega. Selliseid skulptuure võis näha ainult Tallinna 18. lasteaias.

Paljudes lasteaedades on see puudus, et mänguväljakutel ei ole valgustust, mis võimaldaks lastel ka pimedal ajal enne kojuminekut väljas viibida.

Kaitseks kõrvetava päikese eest võivad olla päikesevarjud. Selleks võib liivakasti nurka kinnitada purjemasti (joon. 2.). Puri kinnitatakse liivakasti teise nurga külge haakidega, nii et see on käänatav vastavalt päikese seisule. Mänguvahendeid tuleb valida hoolikalt. Parem on muretseda vähem vahendeid, kuid sobivaid liikumiseks, mitmekesis- teks mängudeks ja harjutusteks, kui palju igasuguseid vahendeid, mida lapsed varsti enam üldse ei kasuta.



Joonis 2.

Püüan edasi anda nende lasteasutuste kogemusi, mis osutasid oma mänguväljakute poolt paremateks. Nendes lasteasutustes toimiti põhimõttel: kui tahetakse lapsevanemaid kaasa tõmmata, tuleb neile kõigepealt anda üksikasjalikku informatsiooni laste vajadustest ja sellest, mis kasu saavad lapsed vanemate tehtud tööst. Vanemate tööd innustas eriti lasteasutuse kollektiivi eeskuju selles ürituses. Ka lapsed olid informeeritud vanemate tööst mänguväljakul ja ka neile oli võimaldatud tööst osa võtta.

Kohtla-Järve lastepäevakodu «Pääsuke» mängupaviljonide (varikatuste) kasutamine muutus paranduste tõttu, mida tegid lastevanemad, hoopis sisukamaks.





Foto 1.

Omaval ajal tüüpiprojekti järgi ehitatud paviljonidel on väga kitsad panipaigad mänguasjade ja töövahendite jaoks. Seetõttu on raske korda säilitada. Lapsed ei pääse ise oma mänguasju võtma ja korrastama. Nende panipaikade likvideerimine andis juurde vaba pinda lastele mängimiseks. Ühe varikatuse alla paigutati suur ehitusmaterjal, millega lapsed mängisid pörandal. Lastel oli samas kasutada muid lisavahendeid, nagu nõõrid, lauatsad, vineerplaadid jne., samuti mitmesuguseid loovmängu vahendeid.

Teise varikatuse all olid lauad ja pingid. Riiulitel oli mitmesugust ehitusmaterjali, kummi ja plastmassist väiksemaid mänguasju, mida kasutati laudadel mängimiseks koos väiksema ehitusmaterjaliga. Kolmanda varikatuse all oli nukunurk: nukud, nukumööbel ja -riietus vastavalt aastaajale. Peale tavaliste nukkude oli seal nukuema, -isa, -vanaema, -vanaisa, -beebi. Vanemate laste jaoks olid nukud elukutse järgi: militsionäär, kokk, arst, meditsiiniõde, sõdur, madrus ja muinasjututegelased, nagu Punamütsike, Buratino, Čipollino jt.

Pärnu 16. lastepäevakodus (foto 1) ja Kohtla-Järve «Pääsukeses» on laste armsamaks mängupaigaks kivist ehitatud müür. Lapsed kasutavad seda ronimiseks, tasakaalu harjutamiseks, viseteks. Seinas olevad aknaavad või

maldivad läbipugemist. Talvel on selle müüri juures tore mängida lumesõda ja harjutada viskeid. Siin on mängitud lõbusaid loovmänge nagu «Meie armee». Laste mängu rikastamiseks on valmistatud madruse-, sõduri-, lendurimütse ja kosmonautide peakatteid. Soodsad tingimused ehitusmängudeks on loodud Hiiumaa lasteasutustes — Jausa lastepäevakodus ja Kärkla metsamajandi lasteaias. Viimases oli murule ehitatud laudadest platvorm ehitamiseks, ehitusmaterjali tõid lapsed lähedal olevast mänguasjade panipaigast veokitega kohale.

Sindi lastepäevakodu kogemused näitavad, et väga mitmeti saab mängus kasutada kokkupandavaid sirme: küll majana, poena või teatrilavana. Lapsed ise täiendavad mängu vastavate mänguasjade, ehitusdetailide ja peakatetega. Samuti annavad häid võimalusi mängimiseks kokkupandavad paadid, laevad, veokid. Need võimaldavad lastele ühist tööd ja nuputamist osade otsimisel. Selliseid vahendeid oli rohkesti Sindi lastepäevakodus ja Tallinna 104. lastepäevakodus.

Kokkupandavast materjalist meeldib lastele lihtsa konstruktsiooniga telk, mida on võimalik kaasa võtta ka jalutuskäigule. Telgi alustugi (puust raam) kinnitatakse maasse. Riie pannakse üle alustoe ja kinnitatakse samuti raudvaiadega maa sisse. Vineerist kokkukäiv



laevanina, asetatuna tasakaalupalgi või laua ette, annab sellele päris usutava laeva kuju, milles lapsed meelsasti mängisid laevamängu Tallinna 104. lastepäevakodus. Või lihtne «lennuk», kus kahele puupalgile (üks pikem tiibadeks, teine lühem sabaks) on risti peale kinnitatud pikk palk. Tiibade ja kere ristumiskohale on kinnitatud rool. Selliseid lihtsaid vahendeid kasutavad lapsed meelsasti ja leiutavad ise mitmesuguseid viise, et mängu huvitavamaks muuta.

Veemänge mängitakse kahjuks meie lasteasutustes suhteliselt vähe, kuid üht-teist märkimisväärset oli ka sel alal. Meelde jäävam oli Kohtla-Järve lastepäevakodu «Pääsuke» mänguväljakul kaskede alla kaevatud kanal. Sellest üle oli sild. Lapsed ujutavad vees paate ja linde. Vanematel lastel on kasutada ka mehhaanilisi mänguasju, kusjuures lastele õpetatakse ka laevade liikumise reegleid; kaldale on ehitatud majakas, mis valgustab ja suunab, kui «mängult» on öö. Suvel lapsed ise meisterdavad männikoorest paate ja ehitavad kaldale laevaremonditöökoja, kus kiiresti parandatakse reisi ajal tekkinud vigastused. Kanali kaldal on «jõeavksal» mille lapsed ise ehitasid.

Et veemängudeks valmistatud metallist alused pesukaussidele ja vannidele, kaevud, kalaõnged ja kahvad annavad palju võimalusi eakohasteks mängudeks, võis veenduda Sindi lastepäevakodus, Pärnu 16. lastepäevakodus jm. Lapsed kandsid vett, ujutasid ja pesid mänguasju, vannitasid nukke ja pesid nende pesu, mängisid kalureid jm.

Veemängudeks anti lastele ka korgist, männikoorest ja kõrkjatest mänguasju, samuti võis näha sõelade, lehrtrite, kastekannude, mängu-ämbrite rohket kasutamist.

Veemängude heaks kordaminekuks aitasid kaasa sulistamisbasseinid ja maa sisse kaevatud kausid, vannid veega (Inju lastekodu).

Tallinna 29. lasteaia oli liivakasti paigutatud veenõu, mille juures lapsed mõnuga mängisid. Samas lasteaias oli vanema rühma väljakul, kus kõik vahendid olid looduslikust materjalist, palkidest ehitatud mängukaev, mille juures võis alati näha veetarvitajaid. Otstarbekad sulistamisbasseinid veemängudeks olid Varstu lastepäevakodus. Seal said ka sõimelapsed kanda vett ühest nõust teise. Samas lastepäevakodus oli bassein vanematele lastele ujumise õpetamiseks. Basseinis

mängisid nad selliseid toredaid veemänge, nagu «Veepall», «Võidujooks vees», «Haned vees» jt. Liivakastis mängimiseks oli Sindi lastepäevakodus valmistatud sõelu ja liivavorme, mis värvituna lastele mängimiseks hästi meeldisid; plastmassist pudelitest oli tehtud aga omapäraseid kühvleid, liivavorme ja ujutamiseks paate. Mitmekesiseid mänguvõimalusi pakkusid vineerist väljalõigatud sõidukite esiosad (auto, rong, lennuk, helikopter, traktor). Lapsed said nendega mängides liivast ja vineeritükkidest ise konstrueerida puuduvaid osi. Kõnesolevates lasteaedades pöörati tähelepanu liikluseeskirjade õpetamisele mänguväljakul, eriti tähelepanuväärset tööd sel alal on tehtud Pärnu 16. lastepäevakodus, Sindi lastepäevakodus, Tallinna 29. lasteaias, Tallinna 18. lasteaias ja Varstu lastepäevakodus.

Mänguväljakute sisustamisel on õigustatult suurimat tähelepanu osutatud kehalisele kasvatusesele. Laste liikumisvajaduse rahuldamiseks on mänguväljakutel loodud üsnagi soodsad tingimused. Enamik lasteasutusi kontrollib pidevalt mänguväljakute puhtust, korda ja hädahutust; rikutud või purunenud vahendid parandatakse või kõrvaldatakse kohe.

Hinnatav on spordimänguvahendite rohkus. Mängitakse korvpalli, võrkpalli, sulgpalli, jalgpalli, hokit, lauatennist, sersot. Ronimis-, viske-, tasakaaluriistu jm. vajalikke vahendeid leidis küllaldaselt ja jalg- ning tõukerataste jaoks oli mitmes lasteasutuses korralikud hoidlad.

Originaalne ronimiseade, kus lapsed saavad arendada julgust ja osavust, on Tallinna 18. lasteaia vanema rühma mänguväljakul. Metallrõngastest lilledel harjutatakse täpsusviskeid. Need lilled on paigutatud umbes 2 m kaugusele üksteisest selleks, et mõnikord organiseerida võistlusmänge kahe rühma vahel.

Tallinna 29. lasteaias on huvitav looduslikust materjalist valmistatud ronimisvahend «Sarviline pöder», millele lapsed suure vastumustusega ronivad, sirutavad end sarvedest kinni hoidma, et siis alla hüpata pehmesse liiva. Samas lasteaias pakub häid ronimisvõimalusi ka nn. «Kaheksajalgne» (vana kuivanud puu), mille haralistele oksatele saab ka märki visata.

Jausa lastepäevakodu «Jänes» on ronimiseks, tasakaaluharjutusteks ja hüpeteks kasu-



tatav. Selleks vahendiks on kaldu püstitatud palk, millele on kinnitatud «pikad kõrvad ja sabajupp». Rohket kasutamist leiavad siin ka ronimiskõis ja visete harjutamiseks kaks korvpallirõngast võrkudega, mis asetsevad erineval kõrgusel, ja postide vahel rippuv autokumm. Mitmesugusteks harjutusteks on hästi kõlblikud maa sisse paigutatud käändude rühmad ja mahalangenud jämedad puutüved. Autokumme saab mänguväljakuil kasutada üsna mitmei. Kogemused näitavad, et need kõlbavad viskemängudeks, läbipugemiseks ja veeretamiseks.

Laste töökasvatuseks annavad häid võimalusi ka kasvuhooned (Tallinna 29. lasteaed, Varstu lastepäevakodu), samuti soodustavad laste edukat tööd nende kasvule vastavad töövahendid. Paljudes lasteasutustes on mitmes suuruses kandraamid, luuad, rehad, labidad j.m. Korraharjumuste sisendamiseks on vaja otstarbekaid töö- ja mänguvahendite panipaiku. Nende senised projektid ei vasta aga nõuetele. Siin on arhitektid küll suured võlglast. Panipaigad on vajalikud igale rühmale eraldi, eriti aga vanemale rühmale, et lapsed saaksid ise korrastada oma inventari. Selle kaudu on kasvatajal võimalik äratada lastes vastutustunnet mängu- ja töövahendite hooldamisel ja korrastamisel ning õpetada lapsi hoidma ühiskonna vara.

Paremad panipaigad on Varstu lastepäevakodus, Kärkla metsamajandi lasteaias, Inju lastekodus ja Jõgeva lastesõimes. Neis lasteasutustes on töö- ja mänguvahendid süstematiseeritud vastavalt eale ja liikidele, lastel on neile juurdepääs.

Mitmes lasteasutuses on mänguväljakul lastel soodsad tingimused meisterdamiseks. Jausa lastepäevakodus on mänguväljaku varjulises, rahulikus nurgas tugev puust laud, riivil tööriistade ja materjalide (puit, pulgad, vineeritükid, looduslik materjal jne.) hoidmiseks. Lapsed meisterdasid seal osavasti ja suure huviga mitmesuguseid puuesemeid. Varstu lastepäevakodus oli ühe varikatuse all sisse seatud tore tööruum, kus lastel olid kasutada saag, hõõvlid, naasklid, tangid ja haamid mitmes suuruses. Seal õpetati lastele ka jõukohaseid puuditöövõtteid. Laste tööd olid nähtaval ja kasutati mängus omavalmistatud redelit, laeva, nukumööblit. Samas olid ka kastides korralikult liigitatuna kivid,

käbid, männikoor, oksad, kõrkjad, õled, kastanid, tammetõrud, sammal jms.

Joonistamise võimalusi mänguväljakul kasutatakse suhteliselt vähe. Tuleks rohkem mõelda, kuidas võimaldada lastel joonistamist värviliste kriitidega suurtele pindadele, näiteks selleks ettenähtud maapinnale, asfalteedele, kriitseldusseinale ja -tahvlile või keppidega liivale. Väljas on võimalik maalida isegi tuulise ilmaga, kui joonistuspaper on kinnitatud molbertile. Nii tehakse Tallinna 29. lasteaia ja Sindi lastepäevakodus.

Lastekollektiivide elu mänguväljakul kulgeb üldse veidi teisiti kui ruumis. Lapsed saavad siin suuremates rühmades vaheldusrikkamalt ja innukamalt mängida või soovi korral tegutseda omaette segamatult.

Võis panna tähele ka seda, et paljudes lasteasutustes oli noorematele lastele eraldatud rohkem isoleeritud väljak. Arvestades nooremate laste närvisüsteemi tundlikkust igasuguste ärritajate suhtes on neile rahulik ümbrus eriti vajalik. Vanemate laste kärrahked liikumismängud segavad mudilasi ega lase neil rahulikult mängida. Võis märgata, et seal, kus lapsed järjekindlalt võtsid osa mänguväljaku hooldamisest ja koristamisest, oli neil kujunenud hoolikas suhtumine mänguvahenditesse ja kogu väljaku heakorras-tusse. Neil mänguväljakutel tühjendati regulaarselt prügikaste, korrastati mängu- ja töövahendeid ega jäetud neid ripakile mänguväljakule, vaid pandi pärast kasutamist hoolikalt oma kohale. Ka laste meisterdatud mänguvahendeid säilitati korralikult, et neid järgmistes mängudes jälle kasutada.

Laste töökusest võis järeldusi teha, jälgides lapsi puhastamas muruplatses ja teid, päikesepaistel pesemas nukupesu ja isegi nukuvankreid, talvel rookimas teid lumest ja puistamas nende liiva.

Et lapsed suurema osa mänguajast veedavad mänguväljakul, tuleb pöörata senisest enam tähelepanu mänguväljaku otstarbekale sisustamisele kõikides meie koolieelsetes lasteasutustes, mis kindlustaks lastele huvitava ja igakülgse arendava tegevuse. Samuti tuleks jälgida, et mänguasjad ja töövahendid vastaksid alati laste eale, et laste tegevused ja mängud oleksid valitud vastavalt ilmastikule ja kasvataja poolt oskuslikult suunatud.



# HARIDUS JA ÖKONOOMIKA

ARVO HEINING

Käesoleva aasta jaanuaris toimus Moskvas NSV Liidu Haridusministeeriumi ja NSV Liidu Pedagoogika Akadeemia korraldusel järjekordne üleliiduline teaduslik-praktiline konverents teemal «Hariduse ökonomika, planeerimise ja organiseerimise küsimused». Allpool püüaksin anda mõningase ülevaate konverentsil avaldatud mõtetest.

Plenaaristungi avasõnas rõhutas NSV Liidu haridusminister M. Prokofjev, et nõukogude kool on teinud kiireid edusamme. Praegu on NSV Liidus 190 000 kooli, kus õpib 50 miljonit õpilast. Tohtu kvantitatiivse kasvu tingimustes on jõudsalt arenenud kooli materiaalne baas, paranenud on oluliselt õppimistingimused. Võrreldes 1940. aastaga on 1972. aastaks ühe õpilaskoha maksumus kasvanud viis korda. See kõneleb ühelt poolt meie partei ja valitsuse järjekindlast hoolitsusest õppimistingimuste parandamise eest, teiselt poolt sunnib aga haridustöötajaid sügavalt kaaluma kõiki võimalusi, et eraldatud summased võimalikult otstarbekalt kasutada. Siit tulenevadki põhjused, miks hariduse ökonomika ja planeerimise küsimustel on oluline ja tähtis koht üldisele keskharidusele üleminekul. Ei saa öelda, et nende küsimustega poleks tegeldud — hariduse ökonomika ja planeerimise alalt on kaitstud 20 kandidaadidissertatsiooni —, kuid siiski on sellest liiga vähe, võrreldes sellega, mida oleks vaja teha. Eriti vähe on tegeldud õpetajatöö mitmete aspektidega, nagu õpetaja tegelik töökoormus, tööviljakus, töö efektiivsust mõjutavad tegurid jpm. Et hoogustada sellealast tööd, on vaja omada ülevaadet olemasolevast ja anda kindlad suunad edaspidiseks.

Seda ülesannet pidigi teataval määral lahendama toimunud konverents.

Plenaarkoosoleku avaettekandes, mille teema kattus konverentsi üldise teemaga, arendas NSV Liidu haridusministri asetäitja K. Nožko eeltoodud mõtteid edasi, esitades 9. viisaastaku haridusalaseid plaanilisi näitajaid, mis lugejatele on juba tuttavad. Siiski tuleb rõhutada järgmist:

a) õppeedukuse tõus peab tagama viisaastaku lõpuks olukorra, kus 8 aastaga saab 8-klassilise hariduse 92—95 protsenti õpilastest (praegu 87,4 prots.). Eriline rõhk õppeedukuse tõstmisel lasub algklassidel — viisaastaku lõpul peab klassikursuse kordajate arv algklassides vähenema 0,9 protsendini (praegu 1,7 prots.). Selles pole midagi võimatut, kui arvesse võtta, et Ukraina NSV-s polnud neid eelmise õppeaasta lõpuks üle 0,8 protsendi.

b) et teadus on ammu kindlaks teinud, et madala üldharidusliku tasemega töötajate töö on vähem viljakas kui haritud töötajatel, peab oluliselt suurenema nende õpilaste arv, kes pärast 8. klassi lõpetamist jätkavad oma õpinguid. 1970. aastal asus igast 100 8. klassi lõpetanust taotlema keskharidust 79 õpilast, 1975. aastaks peab see arv suurenema 94 õpilase ni. Eelistempod saab keskharidust andev kutsehariduse süsteem, kus õpilaste arv peab viisaastaku lõpuks kasvama praegusega võrreldes 4,5-kordseks;

c) oluline osa üleminekul üldisele keskharidusele on täita õhtukeskkoolidel. Vastuvõttu nendesse tuleb järjekindlalt suurendada (võrreldes praegusega viisaastaku lõpuks rohkem kui 1,5-kordseks), kusjuures eriti oluline on võitlus kontingendi säilitamise eest. Plaaniülesannete täitmine tähendab aastase väljalangevuse vähendamist 10 protsendini, kusjuures seda tuleb püüda saavutada juba käesoleval õppeaastal.

Oluline osa on optimaalsel koolivõrgul. On ammu tõestatud tõsiasi, et väikestes koolides on tööviljakus tunduvalt madalam. Seepärast on koolivõrgu reguleerimine võrdsest ökonomikaga ka pedagoogiline probleem. 1965. aastaga võrreldes on maa-algkoolide arv 1971. aasta lõpuks kahanenud 16 prots. võrra, 8-aastaste koolide arv — 8 prots. võrra. Koolivõrgu läbikaalutud ja põhjendatud korrastamist tuleb jätkata käesoleval viisaastakul ning jõuda selle lõpuks välja optimaalse koolivõrguni.



Tänu hariduse prognoosimisele on meil teada hariduse arenguperspektiivid lähemaks 10—15 aastaks. Uuele sisule üleminek on praegu käimas, töövormide täiustamisel on oluline koht täita tehnilistel vahenditel. Tänapäeva, eriti aga homne kool nõuab õpetajalt mitte üksnes tehniliste vahendite laitmatut käsitemist (see peab kujunema iseendast mõistetavaks nagu aine tundmine), vaid ka nende kasutamise meetodikat. Olu-line on kõik, mis mõjub soodsalt pedagoogilise töö viljakusele; sellealaseid kogemusi tuleb kiiresti levitada ja laialdaselt rakendada.

Laiendada tuleb õpetajate moraalse ja materiaalse stimuleerimise võimalusi, mis omakorda soodustavad paremate tulemuste saavutamist pedagoogilises töös. Tõsiselt tuleb arutada õpetajatele kategooriate andmise aluseid (põhilised on õpetaja töö tegelikud tulemused ning tema üldpedagoogiline ja erialane kvalifikatsioon).

Lõpuks peatus K. Nožko koolihoonete projekteerimise küsimustel. Paralleelselt õppeedukuse tõusuga on kasvanud ka üldharidusliku kooli täituvus. Nii on viimastel aastatel linnakoolide täituvus kasvanud 600-lt 888 õpilaskohani. Kooli optimaalse suuruse kohta valitsevad seni veel ainult arvamused, sest teaduslikult põhjendatud seisukohad puuduvad. Praegu on üldiselt levinud arvamus, et nii ökonoomsuse kui ka pedagoogiliselt on otstarbekad maakoolid 10—20 klassikomplektiga ja linnakoolid 30—40 klassikomplektiga. See on võetud aluseks ka uute tüüpprojektide koostamisel.

Järgmises ettekandes arutas NSV Liidu Pedagoogika Akadeemia asepresident A. Markuševitš pedagoogikateaduslike probleemide mõningaid sotsiaal-ökonoomilisi aspekte. Teaduste üldise liitumise taustal esitas ta hüpoteesi koolikorralduse ja hariduse ökonoomika liitumisest kaugemas tulevikus. Selle perspektiivi tingimustes on hariduse ökonoomikal vaja senisest põhjalikumalt tunda pedagoogikat, koolikorralduse spetsialistidel aga — ökonoomikat. Analüüsinud põgusalt V. A. Žamini teost «Hariduse ökonoomika», rõhutas referent, et teatud tingimustes võib kooli modelleerida analoogiliselt tootmisettevõttega:

tooraine — töötlemine — valmistoodang;

lapsed — mõjutamine haridusasutuses — haritud tööjõud.

Selle mudeli puhul kujutaks näiteks didaktika tootmistehnoloogiat. Lõppväätena oma arutlusele rõhutas A. Markuševitš, et kuna haridussüsteem toodab haritud tööjõudu, siis pole tegemist mittetootliku süsteemiga ja kulutusi õpetamisele ei saa vaadelda mittetootlike kulutustena.

Laskumata siinkohal arutlustesse esitatud analoogia kehtivuspiirkonna ulatuse üle, märkigem siiski, et põhiväitega — kulutusi haridusele ei saa vaadelda mittetootlike kulutustena — on raske mitte nõustuda.

Edasi peatus A. Markuševitš pikemalt materiaalsel õppebaasil ning rõhutas selle edasise täiustamise vajadust. Kaasaja koolitöö ebatootlikkuse üks põhjusi on vaieldamatult asjaolu, et ta suure ulatuses on veel käsitöö tasemel. Toodud paralleelide valgusel poeb vägisi pähe mõte, kas ühe osa õpetajate lausa kramplikul tehniliste vahendite vältimisel pole midagi ühist omaaegsete käsitööliste umbuskliku vaenulikkusega masinate vastu.

Kaadrite ettevalmistuse ja kvalifikatsiooni tõstmise probleemidel peatus pikemas ettekandes NSV Liidu Haridusministeeriumi Õppeasutuste Valitsuse ülem V. Rozov. Kodanlikud autorid püüavad õpetaja osa igati vähendada, väites, et sajandivahetuseks on õpetajad «lahingu õpetavate masinatega kaotanud». On loomulik, et kodanlikus ühiskonnas ignoreeritakse õpetaja kasvatuslikku mõju, õpetaja prestiiži languse kodanlik teooria väljendab vaid hariduse kriisi kapitalimaades. See on seletatav ühelt poolt pedagoogiliste kaadrite ettevalmistuse kvaliteedi järjekindla langusega, teiselt poolt aga — õpetaja raske olukorraga kapitalistlikus ühiskonnas.

Sotsialismimaades on õpetaja olukord diametraalselt erinev. Muidugi, seoses teaduse arenguga muutub õpetaja asend ühiskonnas, kuid see ei tähenda hoopiski tema tähtsuse vähenemist. Õpetaja on kaasajal tunduvalt kõrgema haridusega ja seepärast on ka tema positsioon ühiskonnas tunduvalt kõrgem kui kunagi varem.

Kaadrite kvaliteetne ettevalmistus on rahvamajanduse arengu seisukohalt kaasajal hädavajalik, kuid teiselt poolt on haridus



eluliselt oluline ka ühiskonna sotsiaalse arengu seisukohalt.

Ootuspäraselt polemiseerib referent A. Markuševitšiga. Haridust ei tohi samastada materiaalse tootmissfääriga. Õpetaja töö on samal ajal ka ühiskondlikult vajalik. Õpetaja ei loo materiaalseid väärtusi, kuid tema kujundatud vaimsed ja kultuuriväärtused määravad lõppkokkuvõttes vägagi palju.

Viimastel aastatel on tehtud palju ära pedagoogi töö viljakuse tõstmiseks.

- Mälutöö on asendumas iseseisva töö harjumuste kujundamisega.
- Laste intellektuaalse arengu kiirenemise tõttu sai võimalikuks üleminek uutele õppeprogrammidele.
- Kooliväliste lasteasutuste kohtade arv on kasvanud, kasvanud on nende mõju õpilaste kasvatamisele.
- Laienenud on koolieelsete lasteasutuste võrk, millega seoses on paranenud laste kooliks ettevalmistus.
- Kasvanud on tehniliste vahendite osa koolitöös (1970. aastal olid kinoprojektorid 85 prots. koolidel, magnetofonid — 79 prots.).

Hariduse uus sisu, selle teaduslikkus nõuab õpetajate ettevalmistuse järjekindlat tõhustumist. Pedagooge valmistavad ette 203 pedagoogilist instituuti, 53 ülikooli ja 400 pedagoogilist kooli. Viimastel aastatel on normaliseerunud statsionaarsete, õhtuste ja mittestatsionaarsete osakondade osakaal. Ka edaspidi kujuneb see statsionaarse kui kõige efektiivsema õppevormi kasuks.

Hästi iseloomustab kaadri ettevalmistuse kvantiteeti õppivate üliõpilaste arv õppeplaanis ettenähtud vastava eriala nädalatuundide kohta. Nii õpib õppeplaani 1 nädalatuundi kohta:

vene keelt ja kirjandust	1500 üliõpilast,
bioloogiat	3000 üliõpilast,
tööõpetust	393 üliõpilast.

Kui pidada vene keele ja kirjanduse eriala õppivate üliõpilaste arvu normaalseks, saab selgeks, et ülejäänud vajavad reguleerimist. Tööõpetuse õpetajate ettevalmistust tuleb tõsiselt parandada (nii kvantitatiivselt kui ka kvalitatiivselt). Plaani kohaselt peab 1975. aastaks pedagoogilistes instituutides tööõpetuse eriala õppima 4000 üliõpilast.

Perspektiivikad on liiterialad, mis prakti-

kas on end igati õigustanud (suuremal osal õpetajatest tuleb nagunii ka teist eriala õpetada). Võttes arvesse algõpetuse tunduvat kasvu teaduslikkuse suunas, tuleks suurendada selle eriala õpetamist instituutides.

Kaadri ettevalmistuse kvaliteedi tõstmiseks minnakse juba eeloleval õppeaastal üle uutele õppeprogrammidele, kusjuures senisest suuremat tähelepanu pööratakse psühholoogia ja sotsioloogia probleemidele. Seoses teaduse ja tehnika edusammudega lülitatakse õpetajate ettevalmistuse õppeplaanidesse üle 40 uue õppeaine.

Olulisele kohale tõuseb fakultatiivainete (kui tuleviku õppevormi) õpetamise meetodika.

Tõhusalt on edenenud õpetaja enesetäiendamise seisukohalt vajaliku kirjanduse väljajandmine, kusjuures märgatavalt on suurenenud ühiskondlike kommunikatsioonivahendite osa õpetajate kvalifikatsiooni tõstmisel. Siiski kujuneb teaduse ja tehnika revolutsiooni tingimustes äärmiselt oluliseks tõhus informatsioonivahetus. Kui urbanisatsioon enam-vähem tagab selle linnaõpetajate puhul, siis maaõpetajatel pole see kaugeltki nii. Nähtavasti oleks vaja maaõpetajate kvalifikatsiooni tõstmise kursuste kestust suurendada.

Viimase ettekandjana esines NSV Liidu TA Majandusinstituudi direktori asetäitja V. Zamin, käsitledes pikemalt koolivõrgu ratsionaliseerimise lähteprintsiipe. Et küsimus pakub huvi peamiselt maarajoonide haridusorganite juhtkonnale ning pealegi neile teadaolevale materjalile midagi olulist ei lisanud, siis pole põhjust käesoleva ülevaate piires seda ettekannet refereerida.

Konverentsi teisel päeval jätkus töö kolmes sektsioonis:

1. Üldise keskhariduse realiseerimise majanduslikud probleemid.

2. Hariduse planeerimise ja organiseerimise küsimused.

3. Kutseorientatsiooni ja tööõpetuse sotsiaal-majanduslikud probleemid koolis.

Et sektsioonid töötasid üheaegselt, siis jagunesid osavõtjad vastavalt huvialadele. Mõistetavatel põhjustel valisin 2. sektsiooni kui põhitegevusele kõige lähedasema. Seejärel pole võimalik ülejäänud sektsioonide töö kohta midagi olulist öelda. 1. sektsioonis kuulati ära 10 ettekannet, kusjuures



põhiprobleemidena arutati õppevahendite tootmise ja jaotamisega seotud küsimusi ning haridusorganite töö teadusliku organiseerimise probleeme. Konverentsile tegi see seksioon ettepaneku luua spetsiaalne õppevahendite tööstus ning korraldada koolides üleliiduline õppevahendite inventuur. Otsustati tulevikus senisest rohkem tegelda haridusosakondade töö teadusliku organiseerimisega. 3. seksioonis kuulati ära 12 ettekannet, mis põhiliselt haarasid maakoolide õpilaste kutsevaliku ning koolide ökonomika probleeme.

2. seksioonis suudeti planeeritud 27 (!) ettekandest ettenähtud ühe (!) tööpäeva jooksul ära kuulata 20 ettekannet. Äärmiselt lai temaatika (kõrgema kooli õppejõudude kaadri arvukuse planeerimise põhimõtetest õpetajate kvalifikatsiooni tõstmise süsteemini) põhjustas kuulajate huvialade äärmise heterogeensuse, mis loomulikult tööd ei soodustanud. Teiselt poolt põhjustas ettekannete arvukus olulise defitsiidi ajalbilansis, mida püüti korvata ettekannete ajalise piiramisega viimase võimaluseni ning mis muutis seetõttu nii mõnedki huvitavad ettekanded raskesti jälgitavaks.

Ajaliselt ühe ulatuslikuma ettekande tegi NSV Liidu Haridusministeeriumi plaani- ja finantsvalitsuse ülem V. Ussanov, peatudes põhjalikult üldisele keskharidusele ülemineku võimalustel ja selle realiseerimise teedel. Eriliselt leidis rõhutamist õhtukeskkoolide suur osa võetud ülesannete lahendamisel. Väljalangevuse oluliseks vähendamiseks tuleb suur töö ära teha nii haridusorganitel kui ka üldsusel. Parema ülevaatlikkuse huvides viiakse plaanilise näitajana sisse kuni 16-aastaste 8-klassilise haridusega noorukite arvu ja 8 aastat tagasi 1. klassi astunud õpilaste arvu protsentsuhe, mis küllaltki hästi iseloomustab kaheksaklassilise koolikohustuse tegelikku täitmist üleliidulises ulatuses.

Huvitav oli Ukraina NSV Riikliku Plaani-komitee arvutuskeskuse töötaja N. Sajenko ettekanne, mis käsitles matemaatiliste meetodite rakendusvõimalusi koolivõrgu prognoosimisel. Ettekandes pakutud valem klassi-komplekti optimaalse täituvuse kohta teatud piirkonnas mõjus uudsenä, kuid lähemas tulevikus see vaevalt kasutamist leiab, sest vajaliku lähtematerjalina figureeriv asustus-

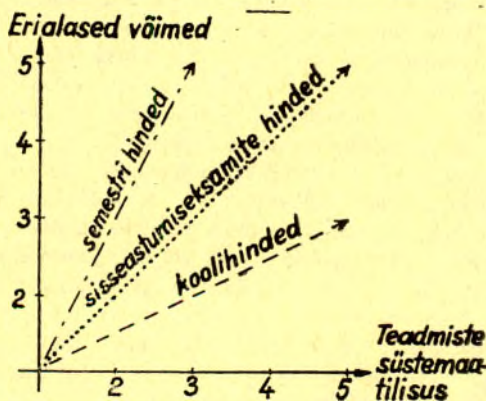
tiheduse dünaamika pole sugugi kergemini määratletav kui otsitav suurus, pigem vastupidi.

Palju elevust ja poleemikat tekitas Sverdlovski Pedagoogilise Instituudi õppejõu I. Žitomirski ettekanne sisseastumiseksamite osast ja kohast kõrgemate õppeasutuste töö parandamisel.

I. Žitomirski järgi tuleb põhimõtteliselt eristada koolihinnet kõrgemasse kooli sisseastumiseksami hindest. Need ei peagi kokku langema, sest:

- 1) koolihinne iseloomustab teadmiste süstemaatilisust;
- 2) kõrgema kooli sisseastumiseksameil määratakse kindlaks õpilase võimekus valitud erialal.

Veelgi enam, graafiliselt võib koolihinneid ja kõrgema kooli semestrihinneid iseloomustada järgmiselt:



Ettepanek — keskkooli lõpueksamid sooritada kevadel, kuid lähima kõrgema õppeasutuse juures kahes voores sellekohaste küsimustike põhjal, mis võimaldaksid tulemuste kiiret läbitöötamist arvutuskeskuses. I voores kontrollitakse teadmiste süstemaatilisust, II voores antakse raskemad ülesanded (erialased võimed!) ja tulemus fikseeritakse sisseastumiseksami hindena.

Ettevalmistuskursused kujutasid seni tegelikult õppetööd, mille põhieesmärk oli maakoolide õpilaste teadmiste venitamine linnakoolide õpilaste tasemele. Eelmisel sügisel loeti Sverdlovski Pedagoogilises Instituudis matemaatika erialale astujaile löike kõrgema kooli matemaatikakursusest ja hulgateooriast. Loengute lõpul korraldati hindeline



arvestus, mis määras üliõpilaskandidaadi saatuse.

Tohtu vool kõrgematesse õppeasutustesse on eelkõige seletatav sellega, et õpilasele teist alternatiivi ei pakutagi. Seetõttu minnaksegi «õnne katsuma». Vaja oleks rakendada lepinguid ettevõttega, kuhu õpilane asub tööle. 15. juulist asub õpilane ettevõttesse tööle, viimane omakorda kohustub suunama õpilase ettevõtte stipendiaadina õppima, kui õpilane on 1—2 aastat korralikult töötanud.

Kõrgemates koolides tuleks planeerida mitte vastuvõttu, vaid väljalaset — õppeasutus määrab ise, missuguse varuga töötada.

Novokuznetski Pedagoogilise Instituudi füüsika-matemaatika teaduskonna dekaan V. Kantorovitš tegi kokkuvõtteid 1900 õpetaja anketeerimisel saadud tulemustest, mis käsitlesid õpetajakutse veetlevaid külgi. Õpetajakutset hindasid kõrgemalt reaalinete õpetajad. Üllatavalt vähe (1,5 prots.) õpetajatest soovis, et ka nende lastest saaksid õpetajad. Üldreeglina peeti vaimseid väärusi materiaalsest tähtsamateks.

Õpetaja töö efektiivsuse tõstmise võimalusi käsitles Moldaavia NSV Koolide Teadusliku Uurimise Instituudi hariduse ökonomika ja organiseerimise sektori juhataja M. Ursu. Tema ettekandest jäid kõlama järgmised mõtted.

- Õpetajal pole vähimaidki teadmisi juhtimisteooriast, samas peab ta aga päevast päeva juhtima klassikollektiivi.
- Õpetajad ei tunne pedagoogilise töö teadusliku organiseerimise omapära, mispärast TTO-ks nimetatakse igasugust tühjätähja.
- Õpetajad on tõsiselt üle koormatud, samas aga ei püütagi oma ajabilanssi korradada. Selle tulemusena vajab enamik õpetajaid juba 35—40-aastaselt kehtvat ravi (kroonilised haigused). Koormuse jagamisel peaksid koolijuhid meeles pidama, et 24 nädalatundi koos kõige sellega kaasaskäivaga tähendab õpetajale 12—13-tunnist tööpäeva.
- Ka olemasolevas olukorras ei osata luua optimaalseid töötingimusi.
- Õpetajad ei tunne kollektiivse töö seaduspärasusi, sest neil pole aimugi organisatsiooniteooriast.

Väljapääsu näeb M. Ursu TTO kursuse sisseviimises nii pedagoogiliste instituutide kui ka õpetajate täienduskursuste programmidesse. Lisaks sellele soovitab ta TTO fakultatiivkursust 8.—9. kl. õpilastele ning kõrgema kooli TTO 18-tunnist programmi I kursuse üliõpilastele.

Lõpuks tahaksin veel peatuda Donetski Ülikooli õppeprotsessi teadusliku organiseerimise laboratooriumi juhataja L. Matveiko ettekandel, milles anti ülevaade pedagoogi töö normeerimise uutest võimalustest. L. Matveiko arvates jaguneb õpetaja töö järgmiselt:

- 1.—2. Tunnid ja ettevalmistus nendeks.
- 3.—4. Fakultatiivtunnid ja ettevalmistus nendeks.
- 5.—6. Õpilasingid ja ettevalmistus nendeks.
- 7.—8. Grupikonsultatsioonid ja ettevalmistus nendeks.
9. Osavõtt õppenõukogu tööst ja teistest administratsiooni korraldatavatest koosolekuteist.
10. Kabinetide, töökodade jms. juhatamine.
11. Ainekomisjonide, meetodiliste koondeste jms. juhatamine.
12. Õpilastööde parandamine.
13. Klassi juhatamine.

Nendeks tegevusteks kuluvat aega ei saa otseselt arvestada, sest erinevate tegevuste puhul on pinge erinev (võrdle näiteks tunni andmine ja vihikute parandamine). Seepärast töötas laboratoorium välja koefitsiendid, et teha ümberarvestus tegelikule tööjõukulule. Ka teiste, episoodilisemate tööde puhul on võimalik selleks kuluvat aega kindlaks teha. Nii näiteks saab kooliaia juhataja ajakulu nädalas arvutada valemi põhjal:  $z = 82 + \frac{0,2n - 40}{2} \cdot S$ , kus  $n$  on õpilaste arv koolis, kes on seotud aiatöödega,  $S$  aga — kooliaia pindala ha-des ja  $z$  — ajakulu minutites.

Muidugi on töö alles uurimisstaadiumis, kuid kaugema tuleviku seisukohalt on sellised uurimused üsnagi olulised, sest need aitavad kui mitte palgaarvutamise põhialuseid muuta, siis vähemalt õpetaja tööaegala pikkust täpselt kindlaks määrata. See aga on samm edasi õpetaja töökoormuse reguleerimisel.



Konverentsi lõpp-plenaarkoosolekul töötati välja soovitud NSV Liidu Haridusministeeriumile:

1. Pöörata erilist tähelepanu järgmiste probleemide uurimisele:

a) võimalused kohustusliku 8-klassilise hariduse elluviimiseks;

b) põhjendatud vastuvõtukontingendid 9. klassi, kutsekoolidesse ja tehnikumidesse.

2. Täiustada koolide õppemateriaalset baasi.

Selleks:

a) täiustada õppetelevisiooni;

b) töötada välja kinokursused õppeainete järgi;

c) täiustada vananenud õppevahendeid.

3. Töötada välja:

a) hariduse prognoosimise ja planeerimise meetodika;

b) põhjendatud eraldised koolidele materiaalse baasi täiustamiseks;

c) põhjendatud õpilaskohtade arvud koolihoonete eri tüüpidele;

d) põhjendatud kaadri koosseis (õppe-, abi- ja tehniline kaader) kooli eri tüüpidele.

4. Kaadri majandusteaduse-alase hariduse tugevdamiseks lülitada alates 1973. aastast hariduse ökonoomika ja organiseerimise kursus õpetajate täienduskursuste programmidesse.

5. Koostada hariduse ökonoomika- ja organiseerimisalaste uurimistööde 5 aasta plaan.

6. Tõsta plaani- ja finantsosakondade töötajate kvalifikatsiooni.

7. Laiendada hariduse ökonoomika-alaste publikatsioonide väljaandmist nii üleliidulises ulatuses kui ka liiduvabariikides.

8. Lugeda otstarbekaks korraldada perioodiliselt analoogilisi konverentse.

9. Teha NSV Liidu Ministrite Nõukogule ettepanek luua NSV Liidu Pedagoogika Akadeemia juurde Hariduse Ökonoomika ja Juhtimise Probleemide Teadusliku Uurimise Instituut.

Mõeldes tagasi toimunud konverentsile, leian, et seal sai nii mõnegi värske mõtte. Seda aga polegi nii vähe, eriti kui siia lisada paras kogus informatsiooni, millest iialgi küllalt ei saa.

## MÕNDA ESTEETILISE KASVATUSE ALALT PRANTSUSMAAL JA POOLA RAHVAVABARIIGIS\*

Nüüdisaja pedagoogika üks olulisi probleeme on laste ja noorte esteetiline kasvamine. Eri positsioonidelt, sageli erinevaid eesmärke seades ja kõige erinevamaid vahendeid kasutades püüavad eri maade teadlased, kunstnikud ja pedagoogiline üldsus seda probleemi lahendada. Raskused selle lahendamisel seisnevad mitte ainult ebapiisavas materiaalses baasis ja võimatuses «rahvulikul» teel lahendada kapitalistliku maailma vastuolusid, vaid ka esteetilise kasvatus- ühtse teooria puudumises, mis oleks nagu kompassiks arvukate ja huvitavate eksperimentide korraldamiseks selles vallas.

Prantsusmaal on teoreetilised uuringud esteetilise kasvatus- valdkonnas rohkem kui teistes Lääne-Euroopa maades seotud eksperimenteerimisega. Peaaegu iga teoreetiline kontseptsioon otsib rakendust ja kinnitust praktilistes kogemustes ning enamik eksperimente viib omalaadsetele teoreetilistele üldistustele.

Nimeka kunstniku ja pedagoogi Arno Sterni tegevus kinnitab seda seisukohta. Oma praktilises kasvatuslikus tegevuses «Neljapäeva akadeemias» juhindub ta kindlasti teoreetilistest lähtealustest, mida on otstarbekas ära tuua, enne kui kirjeldada tema tegevust lastega.

Arno Stern on paljude esteetilise kasvatus- valdkonda kuuluvate huvipakkuvate tööde autor. Nimetagem nende hulgas selliseid nagu «Plastiline keel», «Laste kunsti grammatika», «Mida kujutab endast laste kunst?» ja tema viimast teost «Kasvatavate keskel. Mõtisklused kunstilisest kasvatu-

\* Kirjanduse põhjal koostanud H. R o o t s.



sest».\*\* See töö otsekui piiritleb autori teoreetiliste uuringute teatavat perioodi ja on, nagu viitab autor teose eessõnas, paljude aastate mõtiskluste ja nii oma õpilaste kui ka enda kui kasvataja kohta tehtud vaatluste viili.

Oma mõtted-mõtisklused on Stern koonandanud nelja alajaotusesse: «Kasvataja», «Ateljee», «Lastevanemad» ja «Põhiideed». Raamatus on epigraafina Sterni enda ütlus, mis väljendab tema kontseptsiooni üht põhi-seisukohta: «Mis asi on kunstiline kasvatus? See on kunst kasvatada lapsi, tege-mata kunsti kasvatus eesmärgiks.»

Traditsiooniline kool õpetab lapsi joonista-ma. Eesmärk, mida järgib Stern oma tegevuses lastega, on vastupidine, ehkki lõpp-tulemusena õpetab temagi lapsi joonistama.

Prantsuse õpilastel on kaks puhkepäeva: neljapäev ja pühapäev. Neljapäeviti leiab aset enamik kooliväliseid üritusi esteetilise kasvatusel alal, raadios ja televisioonis trans-leeritakse sellekohaseid eriprogramme. Ja just sellepärast kannabki Arno Sterni atel-jeedi Pariisis nime «Neljapäeva akadeemia». Seal käivad lapsed 5—15 aasta vanuses. Et «Neljapäeva akadeemias» käia, pole vaja eri ettevalmistust ega erilisi kunstilisi võimeid. Stern arvab, et esteetilise kasvatusel eesmärk ei ole kunsti omaksvõtmine (mis traditsioonilises koolis viib tihtipeale joonista-mise aluste õpetamisele), vaid lapse isik-suse harmoonilise arendamise mõjutamine kunsti vahenditega. Sellepärast peab esteetiline kasvatus tema arvates seisnema lapse individuaalsuse avamises ja tema vaba eks-pressiooni arendamises.

Stern lubab lastel vabalt joonistada. Nii-viisi samastub kunstiline kasvatus Sternil lapse vaba loominguga, mis toimub opti-maalsetes tingimustes. Sel laste vabal loo-mingul ei ole midagi ühist täiskasvanute kunstiga.

Kuidas siis mõistab Stern vaba ekspres-siooni? Ta peab seda kolme elemendi — vaatluse, kujutluse ja vahetu väljenduse ühtsuseks. Suurt rõhku paneb Stern vaatluse osatähtsusele, mille eesmärk ei ole ümbritseva tegelikkuse passiivne omandamine, vaid selle avastamine. See avastamine

\*\* Stern, Arno, Entre éducateurs. Ref-lèxions sur l'éducation artistique. Paris, 1967.

on võimalik ainult lapsel kujutlusvõime ole-masolu korral. Veelgi rohkem, ta on veen-dunud, et maailma vaatlemine on lapsel tingitud kujutlusvõime tugevusest, maailma aga, mida tajutakse ja tunnetatakse isiklike tunnete ja kogemuste prisma läbi, väljendab laps kunsti vahenditega — see ongi eks-pressioon.

Kuivõrd nende elementide kogum moodustab lapse isiksuse ja ilmneb nende läbi, ei saa rääkida, et üks laps joonistab teisest paremini, ei saa rakendada hindeid, võist-lust ega teisi koolile omaseid ergutusvahen-deid. «Kui iga lapse isiksusel on oma, ise-laadne ja kordumatu väärtus, siis selle väl-jendamise igal viisilgi peab olema võrdne väärtus...»

Missugune on kasvataja osatähtsus lapse vaba loomingu protsessis? Stern läheb kau-gemale nendest pedagoogidest, kes tahavad anda lapsele täieliku vabaduse ja sellesa-maga kasvataja osatähtsust vähendada. Vastupidi, ta annab kasvatajale selles protsessis üpris olulise koha, ja nõuded, mida ta esitab kasvatajale, on väga suured.

Sterni järgi on kasvataja ülesanne selles, et last vabale ekspressioonile ergutada, kõr-valdada kõik, mis seda takistab, s. o. luua optimaalsed tingimused, sisendada lapsesse usku oma loovatesse võimetesse. Nähtavasti on selleks tärvis suurt kunsti ja professio-naalset oskust. Stern ütleb: «Kasvataja — see on artist. Tema kunst on kasvatamine. Tal peab olema artisti emotsionaalsus ja hingestatus. Kuid tema elu peab olema rangelt korraldatud, meeleolu aga püsiv. Ta ei tohi endale artisti kapriise lubada»; «Oma-dusi, mida kasvataja arendab lapses, peab ta kasvatama ja arendama endas. Ta peab olema laste nõuete kõrgusel, olema neile ideaaliks, kellega nad võiksid ja tahaksid sarnaneda. Ta peab andma neile kõige väär-tuslikuma, mis on temas endas» jne.

Printsiibilt ei sisaldu neis ütlustes kuigi-palju uusi mõtteid. Kuid kokku võetult mää-ratlevad need täpselt ja lakooniliselt autori ettekujutuse kasvatajast, nendest suurtest nõudmistest, mida ta esitab inimesele, kes tegeleb laste kunstilise kasvatuselga.

Kuidas toimuvad Sterni tegevused las-tega? Suurt tähelepanu pöörab Stern mil-jööle, millesse satuvad lapsed ateljeesse tülles. Ta loob keskendatuse, rahu, organi-



seerituse ja samaaegselt südamlikkuse ning lapse ja kasvataja täieliku vastastikuse mõistmise õhkkonna. Sellega luuakse tingimused tõeliseks loominguliseks tööks, mis millegagi ei meenuta klassimiljööd koolis. Stern esineb kui vanem ja kogenum seltsimees, kellega lapsed vabalt suhtlevad ja kes on alati valmis andma nõu tehnilist laadi raskuste ületamiseks. Siit algabki «õpetamine», kuid individuaalne õpetamine, mis arvestab konkreetsete raskuste ületamist, avaldamata survet lapse fantaasiale, tema sisemaailma väljendamise individuaalsele maneerile.

Kunstiline kasvatus nõuab lapsega kestvat ja regulaarset kontakti. Stern nõuab lastelt, et nad lõpetaksid joonistuse, nõuab neilt teatavaid jõupingutusi, sest et looming kogu oma kõitvuse juures on lapsele mitte lihtsalt mäng, vaid ka töö, mis nõuab püsivust, kannatlikkust ja ranget organiseeritust ning mis neid omadusi ka kasvatab.

Nõnda osaleb kasvataja oma kasvandike kunstitehnika täiustamises. Kuid see õpetus ei ole ette nähtud programmiga, vaid leiab aset ainult neil korradel, kui selle järele on vajadus.

Ateljee on loomingu pühapaik ja sellele on pühendatud raamatu teine peatükk. Ateljees saab laps kollektiivse kasvatusalused. Seal peab ta alati leidma tähelepanu, toetust, usaldust ja mõistmist.

Kogu tööstiili ateljees iseloomustab sõbralik õhkkond. Tegevus on korraldatud nii, et ühistele töövahenditele ja instrumentidele vaatamata on säilitatud individuaalse ekspressiooni võimalus. Lapsed töötavad näoga seina poole, kuhu on kinnitatud nende poolt vabalt valitud valge või värviline paberileht. Laps jääb oma teosega kahekesi ja miski ei riku ta rahu. Talle antakse töö teema ja selle formaadi valikuks täielik vabadus. Ateljee keskel asuvale lauale on paigutatud kõigile ühised värvid, vesi ja muu tarvilik. Lapsed alustavad tööd üldvisandist, täiendades seda seejärel detailidega. Sterni arvates väljendab iga joonistus, isegi kui nendes on antud üks- ja seesama teema, lapse psüühika iselaadset, individuaalset iseloomu. «Üks laps võib kujutada elevanti tohtu suurena üksi keset paberilehte, teine aga paigutab ta puuri,

kolmas ent ümbritseb ta hulga väikeste elevandikestega.»

Autor tõstatab küsimusi, mille üle pedagoogid ja kunstnikud praegu palju vaidlevad.

«Kas lapsel on olemas ideed?» küsib Stern, käsitledes probleemi, kuidas laps valib oma tööle süžee. Ja vastab: «On, kuid need ei ole hoopiski sarnased täiskasvanud inimese ideedega.» Just sellepärast ei tule Sterni arvates lapselt küsida: «Mida sa tahad joonistada?» või «Mida sa tahtsid kujutada?» Oma seisukohta argumenteerib ta arvukate näidetega oma praktikast ja järgmise selgitusega: «Jutt on mitte sellest, et kujutada, vaid sellest, et end väljendada. Laps ei tunne vajadust süžeed otsida, see on temas endas, see on tema ettekujutus tegelikkusest (sageli kokku langemata sellega, mida ta kujutab), see on tema mured, tema probleemid.» «Pariisis sadas lund ja kõik oli valge. Aasta esimene lumi... Kuid 50 ateljeesse tulnud last ei kujutanud lund.» Lapse kunstilise ekspressiooni vahetu allikas ei ole kaugeltki alati vaatlus. Ent laps kasutab alati välismaailma, millega ta on pidevas kontaktis. Stern annab õiguse laste nende töödele, mis on «sündmuste reportaažiks». Ent erinevalt täiskasvanuist on sündmused lapse jaoks tihti vaid üksnes lähtepunktiks, kuna täiskasvanul muutuvad need pildi süžeeks.

Kolmandas peatükis rõhutab Stern, et kasvatajalt nõuab erilist delikaatsust kontakti saavutamine laste ja nende vanematega. «Kasvataja peab igal juhul jääma lapse sõbraks...»

Sterni jaoks ei ole vaba ekspressioon kunstivahendite abil lapse isiksuse väljendumise ainus vahend. Loomingulise ekspressiooni evolutsioon ilmneb nii lapse joonistuses kui ka tema käitumises. Stern peab oluliseks ateljee koostööd lastevanematega. Tihtipeale hindavad täiskasvanud laste joonistusi nende kriteeriumide järgi, mis kehivad täiskasvanute kunsti kohta ning otsivad sageli progressi vahetult laste kunstiloomingus. Nad ei mõista, et põhiline evolutsioon toimub lapse isiksuses. Sellepärast suunab Stern lastevanemaid jälgima muutusi laste käitumises nende loomingu mõjul.

Neljandas peatükis «Põhiideed», kõneldes programmidest, suhtub Stern neisse eitavalt.



Samuti suhtub ta ka hinnetesse, pidades neid tõiõkkeks «nii kasvataja isiksuse ja tema funktsioonide kui ka lapse tegevuse ja tema loomingulise aktiivsuse vahel».

Nagu paljud teisedki ekspressiooni pool-dajad, peab Stern kahjulikuks laste enne-aegset tutvustamist täiskasvanute kunstiga. Nooremas eas lapsele ei ole vaja täiskasva-nute kunsti: ateljee — see on ainus koht, kus peab toimuma kunstivahendite abil kasvatamine. Näitustel ja muuseumides käimine võib lastele isegi kahjulik olla, sest see viib täiskasvanud kunstnike stiili jäljendamisele, mis Sterni arvates toob kõige sagedamini kaasa isikliku ekspressiooni värs-kuse võtuse, samuti võtab lapselt usu oma võime-tesse.

Stern ütleb: «Laste kujutlusvõime nõuab toormaterjali, mida ei ole veel ükski mõis-tus ümber töötanud. Keskkond, kus leiab aset lapse arenemine, peab rikastama tema kujutlust, kuid ei tohi mõjutada tema isik-likku loomingulist kontseptsiooni.» Alles küpsemisperioodil võib Sterni arvates kätte jõuda kunsti tunnetuslike ja kunstiliste vää-r-tuste avastamine ning siis peab muuseum saama esteetilise kasvatus paigaks, täitmaks kohta analoogiliselt sellele, mis nooremate laste esteetilis kasvatuses täidab ateljee.

Alajaotuses «Kunstnikud ja lastest kunstni-kud» joonistab Stern sarkastilise pildi praegusaja kodanlikust kunstist, mis on mineta-nud oma ideaalid ja austuse loomingulise akti vastu. Sellega seoses hindab Stern väga laste kunsti, mis kõrvuti täiskasvanute rahvakunstiga (viimast hindab ta väga kõr-gelt) seisab vastu kodanliku kommerts-kunsti võltslikkusele ja tühisusele. Selles olukor-ras on laste tööd oma siiruse ja tunnete va-henditu edasiandmisega tõeline ime. Just sel-lega seletab Stern ka laste kunsti enne-nägemata populaarsust praegusajal. Stern rõhutab veel ja veel kord erinevust täis-kasvanute ja laste kunsti vahel, millest tu-leneb võimatus neid võrrelda ja vastan-dada.

Nii näeb välja Sterni pedagoogiline eks-periment. Tema teoreetilise kontseptsiooni põhialus, seisukoht vabast ekspressioonist kunstivahendite abil, ei ole uus. See lähtub eelmise sajandi lõpu ja käesoleva alguse reformaatorlikust pedagoogikast. Samas aga pole Sterni praktiline tegevus ja tema teo-

reetilised uuringud selle seisukoha lihtne kordamine või kinnitus.

Eelkõige, Stern annab ülimalt olulise osa-tähtsuse kasvatajale. Vaba kasvatus pool-dajad tõlgendavad tavaliselt kasvatusprot-sessi kui puhtalt spontaanset akti või kui lapse ekspressiooniaktide seeriat, vähenda-des või hoopiski välistades kasvataja osa selles protsessis. Sterni järgi on kasvataja esteetilise kasvatus protsessi organiseerija. Öigustatult esitab ta kasvatajale suured pro-fessionaalse ja moraalise iseloomuga nõud-mised. Stern, nagu nähtub eespool öeldust, ei lase kasvatusprotsessil minna isevoolu teed. Seades esiplaanile laste kunstilise kasvatus ülesande, ei eita Stern ka õpeta-mist. Temagi õpetab lapsi joonistama, kuigi ei tee seda programmi järgi, vaid stiihiliselt.

Seejuures ei tule unustada Sterni kont-septsiooni piiratust, mis on tingitud meto-doloogilise iseloomuga puudustest. Sternil ei ole täiesti õnnestunud vältida ekletismi ja empirismi, mistõttu tema töö, sisaldades rohkesti väärt ja kasulikke mõtteid, on ik-kagi ainult ühe eksperimendi üldistus.

Hoolimata sellest, seisneb Sterni raamatu tähtsus mitte ainult selles, et see tutvustab lugejaile huvitava kunstniku ja pedagoogi mõtteid. Inimese omi, kes on laste kunsti-lise kasvatus teinud oma elutööks. Sterni arutlused, mis rajanevad konkreetset pedagoogilisel eksperimendil, tema järeldused — nii need, mis on küllalt veenvad, kui ka need, millega ei saa nõustuda, — on stiimu-likes edasistele uuringutele selles valdkonnas.

\*

Muide, Sterni praktika on korduvalt pe-dagoogide tähelepanu äratanud ja seda on kirjeldanud mitmed autorid. Nende hulgas ka Poola autor Irena Wojnar\*\*\*.

Poola Rahvavabariigis mõtiskletakse praegu palju esteetilise kasvatus teede üle ja eksperimenteeritakse. Põhiliselt leiab see aset algkoolis.

Poola pedagoogid arvavad, et kujutava kunstiga tegelemise põhieesmärk on lapses aktiivsust ja iseseisvust arendada, teda plas-tilist keelt kergelt ja heameelega kasutama õpetada, tema loomingulisi võimeid kasva-

\*\*\* Wojnar, Irena, Estetyka i wychowanie. Warszawa, 1964.



tada. Eksisteerib arvamus, et joonistamise kui sellise õpetamine võib üldhariduslikus koolis teisele plaanile jääda. Seatud eesmärkide saavutamise põhiteeks peab saama vaba ekspressioon, eneseväljendamise meetod: ärgu laps mõelgu, kuidas joonistada, vaid väljendagu end vabalt; las ta õpib mõistma värvide probleemi, kompositsiooni ja kasutab seda kõike eneseväljenduse vahendina.

Nimetatud eksperimendi korraldamiseks on koostatud eriprogrammid. Alklassides, kus eksperimenteeritakse, on kujutatav kunst ühendatud tööõpetuse tundidega. Niisugune tegevus leiab aset kord nädalas kahe tunni jooksul. Kõik tunnid on jaotatud kolme gruppi: 1) vaba ekspressioon, kus lapsed joonistavad, voolivad, konstrueerivad okstest, jne.; 2) kompositsiooni- ja värviharjutused, mis on rajatud konkreetsetele tegevustele; 3) olmeesteetikal pühendatud tegevused.

Varssavi 122. koolis nägi joonistamise eksperimentaaltund 2. klassis välja järgmiselt. Klassi olid toodud lilled ja õunad. Seinad olid kaunistatud sügislehtedega. Õpetaja küsis lastelt, mida uut nad näevad klassis ja missugused muljed on neil jäänud jalutuskäigult mööda sügisest Varssavit. Pärast elavasõnalisi vastuseid tõusid lapsed püsti ja laulsid laulu sellest, kui meeldiv on jalutada linnas, kui ei saja vihma. Seejärel meenutasid nad üheskoos üht sügiseluuletust. Õpetaja lülitas sisse grammofoni ja klassis kõlas Chopini muusika. Õpilastele räägiti Chopinist ja hiljutisest Chopini nimelisest konkursist. Õpetaja palus õpilastel silmad sulgeda ja kujutleda sügist sellisena, nagu nad seda nägid, seejärel aga jutustada, missuguseid värve läheb vaja sügise kujutamiseks.

Siis algas töö. Lauad olid kaetud ajalehtedega, igaüks sai suure joonistuspaberilehe, korrapidajad kandsid laiali vett ja jagasid pintsleid ning paberit käte pühkimiseks. Lapsed jäid tasa. Algas loominguprotsess. Taas kõlas klassis Chopini meloodia. Paljud joonistasid sügisest metsa, teised — linna sügisel. Mitmed lapsed valisid värve väga õnnestunult. Vaheaega tundide vahel ei ole. Kes on joonistamise lõpetanud, puhkab; ta võib võileiba süüa, kaaslasega muljeid jagada. Kui kõik olid töö lõpetanud, kinnitati laste joonistused suurele stendile. Algas ana-

lüüs ja diskussioon. Igaüks rääkis oma joonistusest, sellest, mispärast ta kasutas just neid värve. Iga õpilane hindas kõiki töid ja näitas, missugune joonistus talle kõige rohkem meeldis ja miks. Lõpetuseks tegi õpetaja töödest üldülevaate.

Mainitud koolis tehakse õpilastega eksperimente ka muusika õpetamise alal. Nendel pikemalt peatumata, tuleks vahest siiski märkida, et kujutava kunsti ja muusikatundidel on üks teema. Joonistamisprotsessis püüavad lapsed muusikat väljendada värvide keeles.

\*

Poola pedagoogid panevad suurt rõhku ka massiinformatsioonivahendite mõju tundmaõppimisele laste ettekujutustele. Suurt tööd on sel alal teinud uurimisgrupp, mida juhendab Pedagoogika Teadusliku Uurimise Instituudi töötaja Janina Koblewska, kes on sellest ka ise lähemalt kirjutanud.\*\*\*\*

Juba aastaid on nad tundma õppinud filmikunsti kasvatuslikku mõju. See on seda olulisem, et Poolas näidatakse suurel hulgal Lääne filme. Järelikult on vaja teada, kuidas nende filmide mõju kajastub lapse vaa-dete kujunemises.

Uuringud näitasid, et lapsed, eriti 10—14 aasta vanuses, püüavad nähtud filmidest paljut oma igapäevaste suhete praktikasse üle kanda. Seejuures samastavad poisid end filmide kangelastega sagedamini kui tüdrukud, nooremad õpilased rohkem kui vanemad. Nooremad poisid identifitseerivad end Robin Hoodiga, Scherlock Holmes'iga, indiaanlastega. Mõned lapsed identifitseerivad end filmi peakangelasega, sõltumata tema tegude ühiskondlikust tähtsusest. Nooremad tütarlapsed samastavad end filmi peakangelannaga või loovad kujude modifikatsiooni filmi süžee järgi: tütarlapsed-kauboid jmt. Paljud vanemate klasside õpilased identifitseerivad end muusikalide kangelastega. Väike hulk lapsi samastab end kurjategijatega, gangsteritega, bandiitidega. Niisugused lapsed, kirjutab Janina Koblewska, peavad saama õpetajate erilise tähelepanu osaliseks.

\*\*\*\* Janina Koblewska, Bohater filmowy w oczach mlodzieży. «Nowa Szkoła» 1968. N 6, s. 12—15.



Alles 18. eluaastast hakatakse filmidesse suhtuma kriitilisemalt ja komplitseeritumalt. Samuti tehti kindlaks, et filmi mõju lapsele ei ole ühelaadne. Filmi kätketud idee vahetu mõju osutub sageli kõige nõrgemaks. Nii näiteks arvati, et filmi negatiivne kangelane, kes lõpuks saab teenitud karistuse, ei avalda lastele mõju, ja et selliste filmide näitamine on kasulik. Tegelikult aga, nagu näitas kontroll, ei ole see hoopiski nii.

1968. aastal uuriti 5 tuhat õpilast. Selgus, et kõige populaarsemad olid televisioonis näidatud paljuseerialiste filmide neli kangelast. Nendest esikohal oli filmi «Kaalul on rohkem kui elu» positiivne kangelane Hans Kloss. Ulejäänud kolme hulgas oli üks detektiiv ja kaks gangsterit. Ent isegi Hans Klossist ja tema patriootilisest võitlusest jutustava filmi mõju ei osutunud kaugeltki kõiges positiivseks. Mõned lapsed hakkasid pärast filmi vaatamist rääkima sõjast kui haaravast seiklusest, teised said asjast aru nii, et Kloss võitis sõja üksi, et kõik sakslased on lollid. Kolmandad tähendasid, et saksa mundrid on poola omadest ilusamad, — ja ainult. Teisiti öeldes, lapsed näevad ja talletavad endale filmist üpriski mitte alati ja mitte kõike seda, mida nad oleksid pidanud täiskasvanute meelest omaks võtma.

Negatiivseid kangelasi nimetas 34,2% noorematest õpilastest, 65,8% neid ei meenutanud. Seda seletatakse nende psüühiliste iseärasustega, mille järgi kõik, mis ei lange kokku nende käitumise etaloonidega, heidetakse minema. Huvitav, et negatiivseid kangelasi oli põhiliselt nimetatud nendest filmidest, kus olid kõitvad positiivsed kangelased. 6,4% õpilastest nimetas negatiivsete kangelastena kurjategijaid, 0,2% — spioone, 3,8% — halbu kauboisid, 3,1% — halbu sõdureid, 6,3% nimetas näitlejaid, kes mängisid negatiivseid kangelasi. Enamik õpilasi mõistis negatiivsed kangelased väga järsult hukka, kirjeldades neid ainumalt mustades värvides, märkamata nende iseloomujoonte keerulisust ja vastuolulisust. Negatiivsete hulka paigutasid nad näiteks filmi «Tuhk ja teemant» peakangelase, mis tuleneb selle keerulise kuju mitemõistmisest.

Küsimusele «Mispärast peate kangelast positiivseks?» vastasid poisid ja tüdrukud

erinevalt. Poisid rõhutasid esmajoones jõudu, vaprust, osavust, oskust keerulises situatsioonis orienteeruda, õiglust, nõrgemate abistamist, kangelase välimust. Tüdrukud hindasid peamiselt ilu, kõrget positsiooni, tundepeenust, ainult mõned märkisid jõudu ja vaprust.

Kangelase välimus on sageli see, mille järgi teda positiivseks või negatiivseks peetakse. Sophia Loren on positiivne kangelanna sellepärast, et ta on ilus, aga üks kuulus poola filminäitlejatar negatiivne, sest et tal on «inetu hää! ja ta on ülemäära värvitud».

Ulatuslikult õpitakse Poola Rahvavabariigis tundma filmis kujutatavate julmuse mõju lastele. Sel teemal on kirjutatud raamat, materjalide kogumiseks on rakendatud sotsioloogilisi uuringuid, varjatud kaamerat, vaatlusi laste käitumise kohta pärast filmi, nende õpinguis edasijõudmise fikseerimist, nende ellusuhtumist ja isegi une iseärasusi. Rohkesti huvipakkuvat materjali andsid raamatu jaoks ka diskussioonid, mis korraldati lastega pärast niisuguste filmide vaatamist.

Kõik see kõneleb sellest, et õpilaste kunstimaitsed ja maailmavaate arendamiseks filmikunsti kaudu tehakse palju. Nii saavutatakse, et õpilased hakkavad kriitilisemalt hindama ekraanil pakutavaid ideid ja väärtusi, õpivad filme analüüsima ja sotsialistlikule ideoloogiale võõrastesse vaadetesse õigesti suhtuma.

#### Kasutatud kirjandus

1. А. Стерн, Среди воспитателей. Размышления о художественном воспитании. «Педагогика и школа за рубежом» 1970, № 7.
2. Теория и практика эстетического воспитания во Франции. «Новые исследования в педагогических науках» 1971, № 3.
3. Эстетическое воспитание детей в Польше. «Народное образование» 1971, № 10.
4. Я. Коблевска, Герой фильма в глазах молодежи. «Педагогика и школа за рубежом» 1970, № 7.



# MAAILMA HARIDUSE PIIRJONED

Sõjajärgne aeg on märgatavalt muutnud maailma poliitilist ja sotsiaalmajanduslikku ilmet. Sotsialistliku süsteemi laienemine ja tugevnemine, koloniaalsüsteemi kokkuvarisemine — kõik see andis kapitalismile ränga hoobi ja teravdas veelgi tema kriisi. Kapitalismi üldkriis annab ennast tunda eraettevõtlikkusel põhineva ühiskondliku elu sfäärides. Kapitalism oma tootmise eraomandusliku iseloomu, ekspuaterimise ning inimeste sotsiaalse ebavõrdsusega on tekitanud palju keerulisi probleeme, mida ta ise pole suuteline lahendama.

Võimetu lahendama probleeme, püüab kapitalism raskusi esitada kui üldisi ja globaalseid, mis on tingitud industrialiseerimisest ning teaduse ja tehnika progressist. Kapitalismi kriisi püüavad tema apoloogeidid välja pakkuda kui kogu kaasaja tsivilisatsiooni kriisi.

Selline suund probleemide «globaalsusele» erinevusi arvestamata ja tekkimise põhjuste sotsiaalse analüüsita on omane ka kodanlikule pedagoogikale. Teaduse ja tehnika revolutsioon on ülemaailmne nähtus. See tõstab intellektuaalse töö osakaalu tootmissfääris üldse ja loob objektiivse vajaduse inimeste haridustaseme tõstmiseks. On tähelepanuväärne, et sellistes kõrgeltarenenud tööstusriikides nagu Inglismaa, USA ja Prantsusmaa muutub tööliklassi struktuur. Kui sajandi algul moodustas Prantsusmaa suurte ettevõtete kõigest töolistest 80% kvalifitseerimata töäjõud, siis praegu on vastupidi — ilma kvalifikatsioonita on 20% töolistest. Uhendriikides on viimase kümne aasta jooksul (1960—1970) töusnud nii kõrgema kui ka keskhariidusega spetsialistide arv 43%-ni,

\* Tõlgitud väljaandest «Педагогика и школа за рубежом» 1971, nr. 9.

kvalifitseerimata tööliste arv aga langenud 18%-ni.

Tootmise arenemise objektiivsed seaduspärasused nõudsid ka haridussfääri laiendamist, noore põlvkonna senisest kõrgemat ettevalmistamise taset, keskhariiduse andmist noorsoohulkadele.

Need objektiivsed nõudmised sattusid aga teravasse vastuollu kapitalistliku ühiskonna valitsevate klasside poliitikaga, mis on suunatud sellele, et säilitada oma privileege ka hariduses. Soovimata nendest loobuda, pidurdab kodanlik ladvik koolireforme, keeldub andmast vahendeid koolivõrgu laiendamiseks ja paremumistamiseks. Selle tulemusena täheldatakse kapitalistlikes riikides teravat hariduskriisi. Kriisi olemus seisneb selles, et elitaarne, sotsiaal-hierarhiline kool ei vasta tänapäeva nõuetele.

Püüdes põhiprobleemi ähmastada teiste teaduse ja tehnika progressi tulemustega (koolide tehniseerimine, programmide moderniseerimine jmt.), püüavad kodanliku pedagoogika juhtivad tegelased kodanliku kooli kriisi kujutada hariduskriisina üldse. Selles suhtes oli tähelepanuväärne 1967. a. USA tolleaegse presidendi Lyndon Johnsoni initsiatiivil kokkukutsutud konverents. Konverentsi materjalid on ka retsenseeritava raamatu «Maailma hariduse piirjooned» aluseks.

Raamat kujutab endast mitmete riikide (USA, Saksa FV, Sveits, Inglismaa jt.) pedagoogide artiklite kogumikku. Kogumiku toimetaja on Columbia ülikooli professor J. Bereday. Raamat koosneb kolmest jaost: esimesse, kõige ulatuslikumasse on pandud artiklid nüüdisaja hariduse aktuaalsete probleemide kohta (koolijuhtimine, koolitöö efektiivsus, õpetajate ettevalmistamine, kooli demokratiseerimine, uued õpetamisvahendid); teises antakse lühiülevaade hariduse kohta neljas tähtsamas maailmajaos — Aafrikas, Aasias, Euroopas ja Ameerikas; kolmas sisaldab resümee ja soovitusi koolikorralduse paremumistamiseks.

Artiklite tase on väga erinev, mõned neist on väga pinnapealsed. Äratab tähelepanu autorite suhtumine kooli demokratiseerimisesse — see on ju ka põhiküsimus, mis on määrav teiste vähemtähtsate probleemide lahendamisel. Autorid on sunnitud nentima, et kapitalistlike riikide haridussüs-



teem paistab silma kui sotsiaalselt väga hierarhiline. Tuntud rootsi pedagoogi Morsten Husseni artikkel «Kooli struktuur ja talentide rakendamine» sisaldab hulgaliselt fakte ja statistilisi andmeid, mis näitavad ilmekalt, et keskastme õppeasutused on tööliste lastele kättesaadamatud. Keskkoolidesse (lütseumid, gümnaasiumid), kust pääseb edasi ülikooli, astub vähem kui viiendik alghariduse saanutest. Kuid neistki noortest langeb enne lõpetamist välja Inglismaal 40%, Rootsis 50%, Saksa FV-s 80%. On märkimisväärne, et peamise väljalangejate arvu moodustavad tööliste lapsed. M. Hussen teeb nende andmete põhjal järelduse, et selektiivne süsteem, mille alusel jagatakse õpilased erinevate koolitüüpide vahel, annab eelise just kõrgema kihi lastele.

Kahtlemata õpetab elitaarne kool küll kõrgel tasemel, kuid see «eliidi kõrge tase», nagu kirjutab Hussen, saadakse masside õpetamise madala taseme arvel.

Hussen, aga ka teise, hariduse demokratiiseerimist käsitleva artikli autor Frank Woles peavad vajalikuks muudatusi koolistruktuuris. Kuid vastates küsimusele, kuidas kõike seda teha, trakteerivad nad kodanlikele pedagoogikale omaseid kitsalt funktsionaalseid seisukohti. Kooli ülesannete formuleerimisel asetavad nad esikohale mitte isiksuse arenemise, vaid tootmise vajaduste rahuldamise. Autorid on sunnitud nentima, et kapitalistlike riikide haridussüsteem on hierarhiline. Elitaarsed süsteemid ei ole Woles'i arvates halvad omaette võttes, vaid lihtsalt vananenud ning kaasaja industriaalse ühiskonna vajadustele mittevastavad. Viimane vajab hästi ettevalmistatud töölist ja küllaltki arvukalt andekaid juhte.

Vaadeldes kooli kapitalismi industriaalse süsteemi ühe osana, moonutab Woles hariduse demokratiiseerimise ideed ennast. Woles'i arvates võivad kooli sisu avardada ja võrdseid haridusvõimalusi kindlustada ning lubada endale küllaldase tööstusliku potentsiaaliga riigid.

Kodanlikud pedagoogid ei tee katsetki analüüsida Nõukogude Liidu, Kuuba ja teiste sotsialistlike riikide kogemusi, ehkki neis maades kultuurirevolutsioon langes kokku riigi industrialiseerimisega. Sotsialistlike riikide kogemused näitavad ilmekalt, et hariduse demokratiiseerimine ning kogu sot-

siaalse süsteemi industrialiseerimine on vastastikused ja teineteisest lahutamatud protsessid.

F. Woles ja kogumiku teised autorid desorienteerivad noorte, iseseisval arenemisel raskusi kohtavate maade väheste kogemustega pedagooge. Raamatu autorite arvates püüdleval küll rahvahulgad teadmiste poole, valitsused teevad pingutusi koolivõrgu laiendamiseks, kirjaoskamatusse likvideerimiseks, õpilaste arvu suurendamiseks, kuid hariduse olukord nendes maades ei parane.

Raamatu autorid arvavad, et noortel riikidel ei tarvitse arendada haridust liiga kiire tempos. See võivat viia vaid eitavate sotsiaalsete tagajärgedeni, nagu tööpuudus, disproportsioonid majanduses jms. «Võib mõista neid riike,» kirjutab Woles, «kes avaldavad hariduse demokratiiseerimisele vastupanu. Nendes maades pole tingimusi koolivõrgu avardamiseks, kuna industrialiseerimine on nende maade jaoks alles tulevik.»

Hariduse demokratiiseerimist soovitavad autorid ellu viia noortel Aafrika, Aasia ja Ladina-Ameerika riikidel järk-järgult, vastavalt riigi majanduse arengule. Need protsessid olevat aga pikaajalised ja hõlmavat enam kui ühe põlvkonna. Raamatu autorite positsioon langeb täpselt kokku neokolonialistide seisukohtadega, kes soovivad aheldada noorte riikide majandust imperialistlike riikide tööstusliku süsteemi külge ja pidurdada kolonialismist vabanenud rahvaste arengut.

Kogumiku mitmetes artiklites vaadeldakse tänapäeva kooli aktuaalseid probleeme, mille on põhjustanud teaduse ja tehnika progress. Kõik need erinevatel teemadel kirjutatud artiklid puudutavad koolitöö täiustamist, tema efektiivsuse tõstmist. Huvi pakub selles suhtes A. Kingi artikkel «Hariduse juhtimine ja otsuste väljatöötamine». Autor viitab väga õigesti kooliasjade keerukamaks muutumisele ja vajadusele koolijuhtimise süsteemi täiustada. «Olemasolev juhtimissüsteem on pärit ajajärgust, mil juhtide ees olid lihtsad ja vähesed alternatiivid,» kirjutab autor. «Nüüd,» jätkab ta, «on haridussüsteem märgatavalt avardunud, keerukamad on tema ees seisvad ülesanded, mis nõuavad uut, täiuslikumat juhtimissüsteemi.» Autor peatub hariduse planeerimisel ja prognoosi-



misel, süsteemanalüüsi osakaalul otsuste väljatöötamisel. A. King tõstatab tähtsa probleemina koolisüsteemi efektiivsuse ja räägib spetsiaalse keskuse loomisest, kus töötatakse välja hariduse matemaatilised mudelid ja soovitused koolisüsteemi efektiivsuse hindamiseks.

Arendades ideed hariduse efektiivsuse hindamisest, räägib artikli «Hariduse maksumus ja produktiivsus» autor Frederic Edding niisuguse hindamise raskustest, ühekülgse ja kitsarinnalise hindamise ebaõigsusest hariduse produktiivsuse arvestamisel. Esitades seesuguse õige seisukoha, läheneb ta ise küsimusele kitsarinnaliselt, kui peab keskkoolilõpetanu maksumust produktiivsuse kriteeriumiks. F. Eddingi arvates annab maksumuse vähendamine ettevalmistuse kvaliteeti säilitades tunnistust hariduse kõrgest produktiivsusest.

Ladislav Zurich (artiklis «Uue juurutamise kiirendamisest hariduses») ja Ralph Tyler (artiklis «Pedagoogiliste uurimuste valdkond») kirjutavad vajadusest tõhustada pedagoogilist uurimistööd ja juurutada uurimuste tulemused kiiresti kooliellu. Nad kirjutavad: «Uus tungib haridusellu ühiskondliku elu teiste valdkondadega võrreldes väga aeglaselt.» Kui teistes valdkondades kulutatakse uurimistööle 10% kõigist kulutustest, siis hariduses ei ületa see 1%. Autorid nendivad küll pedagoogika-alase uurimistöö avardumistendentsi, kuid senini on jäänud nõrgaks uue juurutamine. L. Zurich analüüsib sellise nähtuse põhjusi ja formuleerib tingimused, mis on uue jaoks kõige soodsamad. Selliste tingimustena nimetab ta uue suhtelist üleolekut olemasolevast, ajakohasust, osade kaupa rakendatavust, mitmetahulisust jmt.

Kokku võttes võib märkida, et ehkki kogumiku mitmetes artiklites sisaldub materjal, mis viitab kodanlike spetsialistide võimekusele mõningaid kitsast valdkonda puudutavaid probleeme lahendada, annab retsenseeritav raamat tervikuna tunnistust kodanliku pedagoogika nõrkusest ja jõuetusest lahendamaks nüüdisaja hariduse kardinaalseid probleeme.

AJALOO LEHEKÜLGEDELT

## ADO GRENZSTEINI KEELEÕPETUSLIKUD VAATED JA TEMA TEGEVUS KOOLIÕPIKUTE KOOSTAJANA

JAAN TAUL

Möödunud sajandi 70. aastatel hakati eesti valla- ja kihelkonnakoolides kohustusliku ainega õpetama saksa ja vene keelt; 1887. aastal muudeti vene keel õppekeeleks. Nimetatud muudatused tegid võõrkeele õpetamise probleemid meie rahvakooli aktuaalsemaks. Tekkis tungiv vajadus ajakohaste keeleõpikute järele, oli vaja mõningat selgust võõrkeele õpetamise meetodikas. Mitmete tolaeagsete eesti haritlaste, nagu C. R. Jakobsoni, C. H. Niggoli, K. A. Hermannini jt. kõrval asus sellekohaste õpikute koostamisele ka A. Grenzstein, kes pööras tähelepanu ühtlasi võõrkeele õpetamise teoreetiliste küsimuste valgustamisele.

Et võõrkeele õpetamise probleemid on taas aktuaalseks muutunud, siis võiksid A. Grenzsteini keeleõpetuslikud vaated ning tema tegevus võõrkeele õpikute koostajana huvi pakkuda tänapäevalgi.

1890. aastal avaldas A. Grenzstein «Olevikus» pika artikli «Venekeele õpetamisest Eesti rahvakoolis»<sup>1</sup> (varem oli samasisuline artikkel ilmunud Riia venekeelses ajalehes «Rižski Vestnik»). Artikkel analüüsib vene keele õpetamist tolaeagses eesti rahvakoo-

<sup>1</sup> Artikkel läbis kolm ajalehenumbrit: «Olevik», 3. septembril 1890, nr. 36; «Olevik», 10. septembril 1890, nr. 37; «Olevik», 17. septembril 1890, nr. 38. Selles käsitletakse vene keele õpetamise raskusi ja nende põhjusi, antakse hinnang seni kasutatud õppemeetoditele ja õpikutele. Seejärel esitab autor oma keeleõpetusliku kontseptsiooni ja soovib seda võtta eeskujuks.



lis, ühtlasi selgitab autor oma võõrkeele õpetamise põhiseisukohti.

A. Grenzstein arvab, et õpetamisel on seni kaldunud kahte äärmusse. Varem «...tuubiti lapse pää kõiksuguste teadmistega masina moodi täis nagu «summadan»»<sup>2</sup> Seejärel mindi aga teise äärmusse ja «...õpetajad ei tahtnud õppijale enam midagi valmilt ette anda, vaid ta pidi kõik ise oma jõuga leidma.»<sup>3</sup> A. Grenzstein peab viimast kaugelt paremaks teeks, ent siiski ebatäielikuks.

A. Grenzstein ei poolda seni kasutatud, grammatika tuupimisele baseeruvat võõrkeele õpetamise meetodit. Ta peab seniste keeleõpikute suureks puuduseks, et kõik nende keeleharjutused põhinevad grammatilistel vormidel ning sõltuvad neist, kusjuures keele eesmärk, tema sisu, jääb tagaplaanile. Tühipaljas grammatika ei huvita lapsi. Õpitud sõnad on selle tõttu õpilase mälule kaua asjata koormaks, harjutused on sisuvaesed, kuivad — «ära kuivanud keele luukeri ilma vere ja värvita, ilma jõuuta ja eluta.»<sup>4</sup>

A. Grenzstein arvab, et keelt võib ilma grammatikata õppida. Võõrkeelt tuleb õppida niisamuti, kui lapsed oma emakeelt õpivad. Keelevaist (чувство, Sprachgefühl), keelendite automaatsus peab asendama siin grammatikaalaseid teadmisi. Keelevaistu heaks vahendiks peab A. Grenzstein küsimusi ja vastuseid, sest küsides ja vastates hakkab õpilane võõrkeeles rääkima. Keelevaistu arendamise huvides soovitab A. Grenzstein õppida võõrkeelseid laule, sest laul ei unune niipea. Lapsed laulavad õpitud laule meelsasti suvevaheajalgi. Oma töövilja nägemine mõjub ühtlasi innustavalt. Et keelt täielikult ära õppida, selleks läheb A. Grenzsteini arvates siiski vaja ka grammatikat, sest vanemate õpilaste, täiskasvanute keelevaist ja mälu pole enam sama vastuvõtlikud. Rahvakoolis aga, kus õpilased on veel noored, tuleks rajada keeleõpetus esmajoonel õpilaste keelevaistu väljaarendamisele. Grammatika osast keeleõpetuses teeb A. Grenzstein lõppjärelduse, et keelt ei tule õppida grammatika, vaid grammatikat keele pärast.<sup>5</sup> Nende A. Grenzsteini seisukohta-

<sup>2</sup> «Olevik», 3. septembril 1890, nr. 36.

<sup>3</sup> Sealsamas.

<sup>4</sup> Sealsamas.

<sup>5</sup> «Olevik», 10. septembril 1890, nr. 37.

dega tuleb täiesti nõustuda. Õige on seegi, et ei tule laskuda äärmusse — grammatikat täiesti üleauruseks pidada.

A. Grenzstein peab vajalikuks alata võõrkeele õpetamist suulise eelkursusega, mis ei tarvitseks kesta kauem kui pool semestrit. Selle kestel esitab õpetaja lastele tuttavate asjade nimetusi võõrkeeles ja laseb lapsi neid korrata, «et keelt ja kõrva harjutada». Õpetaja pöörab erilist tähelepanu õigele hääldamisele.

A. Grenzstein omistab võõrkeele õpetamisele üldharidusliku tähtsuse. Võõrkeel peab avardama lapse teadmisi ja tundemaailma. Võõrkeeleõpetus olgu mõtestatud ja näitlik.

Nagu eelöeldust nähtub, tuleb tänapäeval A. Grenzsteini pedagoogiliste seisukohtadega nõus olla. Küll aga kritiseerisid neid tema kaasaegsed. Eriti kutsus vastuväiteid esile grammatikale teisejärgulise tähtsuse andmine ja juhtmõte, et võõrkeelt tuleb õppida niisamuti, nagu laps oma emakeelt õpib.

A. Grenzsteini pedagoogilistes vaadetes on tunda Diesterwegi mõjutusi. See on ka arusaadav: oli ju A. Grenzstein oma pedagoogilise ettevalmistuse saanud Valgas Cimze seminaris, mille direktor J. Cimze oli teatavasti olnud Diesterwegi õpilane. Oma otseks eeskujuks peab A. Grenzstein ise Saksamaal Halberstadtis linnas töötava seminari direktorit K. Kehri, kelle pedagoogilised põhimõtted ta oli omaks võtnud. Nende kohaselt ei tule kasvandikele pakkuda valmistõdesid, vaid peab andma õppeprotsessis ruumi õpilaste iseseisvale mõtetegevusele, jätmata neid sealjuures ilma vajalikust abist. A. Grenzstein näeb neis tõekspidamistes «kuldset keskteed» kahe äärmusliku õpetamisprintsibi vahel. Kahtlemata mõjutas A. Grenzsteini keeleõpetuslike seisukohtade kujunemist Lääne-Euroopas tollal üldiselt käibel olnud analüütiline keeleõpetuse meetod, mis nõudis, et keeleõpetuses lähtutaks õpitavast keelest enesest, mitte grammatikast. Ilmselt avaldas mõju ka möödunud sajandi 80. aastatel Saksamaal levima hakanud reformiliikumine. Teatavasti loobuti siis täielikult tõlkemeetodist, keeleõpetus rajati keelendite automaatsusele, kusjuures pöörati suurt tähelepanu õppetöö näitlikustamisele.

Oma pedagoogipraktikale toetudes andis



A. Grenzstein välja kolmest jaost koosneva saksa keele õpiku «Saksa keele õpetaja Eesti kooli lastele» (1877—1880), mis autori sõnade kohaselt «lühikese ajaga teised sarnased raamatud koolist kõrvale ajas.»<sup>6</sup>

Nimetatud teoses pole autor esiplaanile seadnud grammatika õpetamise nagu meie senistes võõrkeele õpikutes, vaid on selle koostamisel silmas pidanud keeleõppija praktilisi keelevajadusi. Hea on teose meetodiline ülesehitus, samuti tuleb õnnestunuks pidada harjutusmaterjali valikut. Õppe-materjal on esitatud kontsentriilselt, õpilastele jõukohaselt. Vajalikku tähelepanu on pööratud sõnavaara kinnistamisele, sest õpitud sõnu korratakse aeg-ajalt. Raamatu lõpus on raamatus leiduvate uute sõnade sõnastik. Esimese jaoga oli õpetaja tarvis kaasas eraldi trükitud saksakeelne instruktsoon õpperaamatu kasutamise kohta. Meetodilisi juhendeid sisaldas ka I ja II jao ees-sõna.

Kriitika võtab teose hästi vastu; kiitvaid sõnu öeldakse eriti II jao kohta. Õigusega teatakse aga autorile etteheiteid raamatu esimeses jaos esinevate vaimuliku sisuga lugemispalade pärast: «Aga kui laps oma Isaga juba kõige esmalt Saksa keelt rääkima peab hakkama, siis on lugu natuke imelik.»<sup>7</sup>

A. Grenzsteini saksa keele õpikut peeti üheks paremaks C. R. Jakobsoni sama ala õpiku kõrval, ja see leidis koolides rohket kasutamist. Raamatust ilmus mitu kordustrükki.

Ajavahemikus 1888—1890 ilmus A. Grenzsteini sulest vene keele õpik «Riigikeele õpiraamat Eestlastele» I—III.

Vene keele õpperaamat algab aabitsaga. 20 õppetunni jooksul tutvustatakse venekeelseid tähti, kasutades selleks samatähenduslikke ja samakõlalisi sõnu eesti ja vene keeles. Õpikus endas vahelduvad proosapalad lauludega, millel paljudel on juures noodid kahe- ja kolmehäälses seades. Iga õppetüki lõpul leidub mõttesalm, vanasõna või mõis-tatus. Õpik lõpeb sõnastikuga ning on antud ka küsimused-vastused õppetükkide kohta ja teksti emakeelne tõlge.

Teos, mille ilmumist huviga oodati, valmistas aga pettumuse, sest see oli oma

metoodiliselt ülesehituselt ebaõnnestunud. Õpiku koostamisel pole silmas peetud jõukohasuse printsiipi: õppimisele tuleva materjali hulk on üledoseeritud ning selle kasutamiseks ei anta vajalikke juhendeid. Selle tõttu käib materjali omandamine õpilastele üle jõu. Lugema õpetamisel kasutab autor hulgaliselt sõnu, nagu инспектор, процесс, протокол, директор jt., mille emakeelsetki tähendust 10-aastased maalapsed tollal ei mõistnud. Raamat nõuab õpilastelt paljude üksiksõnade mehhaanilist pähetuupimist, selle asemel et neid lausetes kasutamiseks kinnistada. Lugemispalad on võetud muutmata kujul vene rahvakoolide lugemikest ja selle tõttu eesti lastele rasked.

Kaasaegne kriitika annab teosele läbinisti negatiivse hinnangu; rahul ollakse vaid raamatu välise kujundusega. Tuleb nõustuda kriitikutega, kes A. Grenzsteini kasutatud meetodit algõpetuse jaoks kõlbmatuks peavad. K. A. Hermann kirjutab, et A. Grenzstein oleks «pidanud oma vene keele raamatu kihelkonnakoolidele ja seminaridele, aga mitte külakoolidele kirjutama.»<sup>8</sup> Ilmselt ülehindas autor vallakooliõpilaste võimeid. Teatud määral näib õigus olevat ka nendel arvustajatel, kes süüdistavad A. Grenzsteini liigeses eksperimenteerimises ja isegi ülesandesse kergekäelises suhtumises.<sup>9</sup>

Püüdes anda kokkuvõtlikku hinnangut A. Grenzsteini keeleõpetuslikele vaadetele ja tema tegevusele võõrkeele õpikute koostajana, peab kõigepealt alla kriipsutama tema tõekspidamiste progressiivsust. Paljud tema põhimõtetest, nagu grammatika redutseerimine keeleõpetuse abivahendiks ja grammatika-alaste teadmiste asendamine keelendite automaatsusega, keeleõpetuse näitlikustamine, võõrkeele õppimisele üldharidusliku tähtsuse andmine, õppematerjali vahendamine järjekorras kuulmine — rääkimine — lugemine — kirjutamine jmt. on nüüdisaegse keeleõpetuse põhitõed. Kuigi A. Grenzstein suutis õieti vähe oma pedagoogilistest tõekspidamistest realiseerida võõrkeele õpikuis ja hoolimata mõningatest ebaõnnestumistest neis, andis ta oma saksa keele õpikuga küllaltki palju hinnatavat eesti tollaegsesse õppekirjandusse.

<sup>6</sup> «Olevik», 10. septembril 1890, nr. 37.

<sup>7</sup> «Perno Postimees», 29. septembril 1878, nr. 39.

<sup>8</sup> «Postimees», 28. augustil 1890, nr. 96.

<sup>9</sup> «Oma Maa» 1889, nr. 1, lk. 57.



# KOOLIDE JUHTIMIS- JA JÄRELEVALVEASUTUSTE DOKUMENTAAL- MATERJALID EESTI NSV RIIKLIKUS AJALOO KESKARHIIVIS

ELMAR ERNITS

Eesti kooliajaloo dokumentaalsetest allikmaterjalidest on tutvustatud peamiselt luteri usu talurahvakoolide ja nende juhtimist ja järelevalvet teostanud seisuslike asutuste materjale ja fonde. Kõrvale on jäänud riiklikud koolide juhtimis- ja järelevalveasutuste dokumentaalmaterjalid.

Käesoleva töö eesmärk on anda ülevaade Eesti NSV Riiklikus Ajaloo Keskariivis (edaspidi ENSV RAKA) säilitatavatest riikliku süsteemi koolide juhtimis- ja järelevalveasutuste dokumentaalmaterjalidest ning iseloomustada ühtlasi ka tähtsamate fondimoodustajate funktsioone ja ajalugu alates riikliku haridussüsteemi rajamisest Venemaal möödunud sajandi algul kuni Suure Sotsialistliku Oktoobrirevolutsioonini. Vaatlusobjektiks on ainult koolide juhtimise ja järelevalvega tegelnud riiklike asutuste arhiivifondid, sest kõrvale jäävad kooliajalugu kajastavad dokumendid balti-saksa seisuslike asutuste ja muude asutuste (kubermanguvalitsuste hoolekande- ja koolikollegiumide, linnade omavalitsusasutuste, politseiasutuste jt.) fondidest, mis moodustab omaette ülevaate teema.

Feodaalkorra rüpes arenevate kapitalismi elementide pealetungi mõjul korraldati XIX sajandi algul ümber kogu senine Venemaa haridussüsteem. Endiste kollegiumide asemel moodustati 1802. aastal ministeeriumid ja nende hulgas ka Rahvahariduse Ministeerium. 24. jaanuaril 1803 järgnesid sellele

<sup>1</sup> Полное собрание законов Российской империи, с 1649 года (edaspidi: ПСЗ), т. XXVII, 1802—1803. [СПБ], 1830, стр. 437—442, № 20597.

«Esialgseid rahvahariduse eeskirjad»<sup>1</sup>, millega pandi alus riiklikule koolide järelevalve- ja juhtimissüsteemile. Koolide juhtimiseks jaotati Venemaa õpperingkondadeks, mille eesotsas oli kuraator, kellele ülikoolide kaudu pidid alluma kõik koolid algkoolidest kuni ülikoolini. Kubermangudes loodi koolide üle järelevalveks kubermangu koolidirektori ametikohad. Kubermangu koolidirektorile, kes oli ühtlasi kohaliku kubermangugümnaasiumi direktor, allusid vahetult erakoolid. Maakondades olevate koolide järelevalve pandi kreiskoolide inspektoritele.

Selline süsteem kehtestati üldjoontes ka Läänemere kubermangudes, s. t. Eestis ja Lätis. Siinset koolide juhtimis- ja järelevalvesüsteemi täpsustasid 21. märtsil 1804 kinnitatud «Määrused Tartu Keiserlikule Ülikoolile tema ringkonna koolide järelevalve kohta»<sup>2</sup>, mis üldjoontes kehtisid kuni 1880-ndate aastate poliitilise reaktsiooni aegsete reformideni Baltimail. Ainuke muudatus oli ülikooli koolikomisjoni likvideerimine 1837. aastal ja õppekonna kuraatori juurde kuraatori abist, ülikooli rektorist, kroonukoolide inspektorist ja Tartu gümnaasiumi direktorist koosneva nõukogu loomine.<sup>3</sup>

Suuremad muudatused toimusid 1880. aastatel, mil kaotati kubermangu-koolidirektori ja kreiskooliinspektorite ametikohad.<sup>4</sup> Nende funktsioonid läksid üle rahvakoolide direktoritele ja inspektoritele.

Avalikke ja erakoole juhtivaks kõrgemaks võimukandjaks Eestis oli XIX sajandil ja XX sajandi algul Tartu õppekonna kuraator. Õppekonnad Venemaal rajati tsaari 24. jaanuari 1803. aasta isikliku ukaasi alusel.<sup>5</sup> Tartu õppekonda kuulusid kolm Läänemere kubermangu ja alguses ka Viiburi kubermang. Viimane allutati 1812. aastal Porvoo toomkapiitlile.<sup>6</sup> Tartu õppekonna kuraatori asukohaks oli esialgu Peterburg.

<sup>2</sup> ПСЗ, т. XXVIII, 1804—1805. [СПБ], 1830, стр. 220—223, № 21220.

<sup>3</sup> ПСЗ. Собрание второе, т. XII, 1837, отд. I. СПб, 1838, стр. 53—54, № 9883.

<sup>4</sup> ПСЗ. Собрание третье, т. VII, 1887. СПб, 1889, стр. 24, № 4196.

<sup>5</sup> ПСЗ, т. XXVII, 1802—1803. СПб, стр. 442, № 20598.

<sup>6</sup> P. Põld, Eesti kooli ajalugu. Tartu, 1933, lk. 61.



21. detsembril 1835. aastal Tartu õppekonna kuraatoriks nimetatud kindralleitnant Gustav Craffström asus elama Tartu ja tõi siia ka kuraatori kantselei. P. Gervais' kuraatoriks oleku ajal asus kuraatori kantselei ajutiselt Riias (1870—1876), kusjuures Tartus oli ainult ringkonnainspektor. Kuraator M. Kapustin viis 1886. aastal oma kantselei uuesti üle Riiga.<sup>7</sup> 27. veebruaril 1893 nimetati Tartu õppekond ümber Riia õppekonnaks.<sup>8</sup> Riias tegutses kuraatori kantselei kuni Esimese maailmasõjani ja evakueeriti rinde lähenedes 1915. aastal Tartusse. Osa arhiivist evakueeriti samal ajal Venemaa sisekubermangudesse. Tartu õppekond ja õppekonna kuraatori amet likvideeriti Vene NFSV hariduse rahvakomissari A. V. Lunatšarski 3. jaanuari 1918. aasta korraldusega<sup>9</sup> 1. jaanuarist 1918. Likvideerimiseks ja arhiivi ning asjaajamise ülevõtmiseks moodustasid Läti ja Eesti Tööräva Nõukogu Täitevkomiteed 17. jaanuaril 1918. aastal komisjoni Tartus, kuhu Läti esindajana kuulus J. Lieknis, Eesti esindajatena A. Vallner ja J. Mägi. Komisjon võttis üle kuraatori kantselei ja arhiivi ning otsustas ka viimase edasise saatuse. Komisjoni otsuse järgi pidid Eestile jääma Eestimaa kubermangus ja Liivimaa kubermangu Tartu-, Võru-, Pärnu- ja Saaremaal tegutsenud õppeasutuste ja nende tegevust kajastavad dokumendid, samuti üldise iseloomuga toimekud (kuraatori nõukogu protokollid, väljavõtmata tunnistused jm.). Ülejäänud Tartus asuvad kuraatori kantselei dokumentaalmaterjalid tuli üle anda Lätile. Jaroslavl'i evakueeritud arhiivi osa jäeti reevakueerimiseni jaotamata.<sup>10</sup> Praegu asub Eestile jäänud osa õppekonna kuraatori kantselei dokumentaalmaterjalidest ENSV RAKA-s, kus see moodustab fondi «Riia Õppekonna Kuraator».<sup>11</sup>

<sup>7</sup> Sealsamas, lk. 135, 140 ja 156.

<sup>8</sup> ПСЗ. Собрание третье, т. XIII, 1893. СПб, 1896, стр. 96, № 9365. Sama käskkirjaga nimetati Tartu Ülikool Jurjevi Ülikooliks.

<sup>9</sup> Eesti NSV Riiklik Ajaloo Keskarchiiv (edaspidi: ENSV RAKA), f. 384, nim. 1, s.-ü. 3038, leht 1.

<sup>10</sup> ENSV RAKA, f. 384, nim. 1, s.-ü. 3038, lehed 2, 9 ja 33.

<sup>11</sup> ENSV RAKA, f. 384, nim. 1, 2, 3 ja 4; säilitamisel on 5625 s.-ü. aastaist 1803—1918, neist 2219 moodustavad õpetajate ja

Vaatamata kuraatori kantselei mitmekordsele kolimisele ja osa arhiivi evakueerimisele Jaroslavl'i ja sealt tagasitoomisele, on dokumentaalmaterjale säilinud üsnagi rikkalikult. Kuid dokumentaalmaterjalide sellisest saatusest johtuvad fondis küllaltki suured lüngad. Kuigi kuraatori nõukogu asutati juba 1837. aastal, on tema protokollid säilinud ainult ajavahemikust 1905—1917, kusjuures siingi on lünki. Nendest hoolimata leidub õppekonna kuraatori arhiivifondis rikkalikult materjali Eestis tegutsenud gümnaasiumide, reaalkoolide, kreiskoolide, elementaarkoolide, linnakoolide, kõrgemate algkoolide jt. koolide kohta 1803. aastast alates; 1873. aastast alates ka õigeusu talurahvakoolide ja 1887. aastast luteri usu talurahvakoolide tegevuse kohta. Andmeid leidub nii koolide avamise, reorganiseerimise (näiteks kreiskoolide ümberkujundamise kohta gümnaasiumideks Pärnus ja Kuressaares, reaalkooliks Tartus, linnakoolides Rakveres, Haapsalus, Võrus, Viljandis, Paides) kui ka likvideerimise kohta. Fondis leidub andmeid õppeplaanide ja -kavade, õpilaste arvu, õpetajaskonna, kooliruumide (on olemas plaane Tartus, Viljandis, Võrus, Rakveres jt. linnades asunud koolihoonetest, kuid leidub ka maakoolide plaane), koolihoonete ehitamise ja remondi jne. kohta. Kuraatori fondis leidub andmeid Eesti Aleksandrikooli, õpetajate seminaride, aastail 1836—1857 Tartus töötanud eesti õppekeelega elementaarkooli, H. Treffneri gümnaasiumi, Eesti Noorsoo Kasvatuse Seltsi Tartu Tütarlastegümnaasiumi jt. koolide kohta.

1837. aastani ei allunud koolid Eestis otseselt kuraatorile, vaid neid juhtis Tartu Ülikooli Koolikomisjoni kaudu. Pärast «Esialgsete rahvahariduse eeskirjade» kinnitamisest teadasaamist moodustas Tartu Ülikooli nõukogu 1804. jaanuaris oma liikmetest komitee, kes pidi esitama oma ettepanekud kooliolude parandamiseks. Esialgne komitee töötas 23. veebruarini. Komitee

ametnike isiklikud toimekud. (Vt. Центральный государственный исторический архив Эстонской ССР. Путеводитель. Москва—Тарту, 1969, стр. 195.) Lätile läinud kuraatori kantselei dokumentaalmaterjalid moodustavad Läti NSV Riiklikus Ajaloo Keskarchiivis fondi nr. 240. Fondis on mõningal määral ka Eestit puudutavaid dokumente.



töötas välja kaks küsimustikku andmete kogumiseks koolide kohta.<sup>12</sup> 21. märtsil 1804 kinnitas tsaar «Määrused Tartu Keiserlikule Ülikoolile tema ringkonna koolide järelevalve kohta»,<sup>13</sup> millega säitati lähemalt ülikooli koolikomisjoni koosseis ja määratleti tema ülesanded. Koolikomisjon koosnes 7 korralisest professorist, nende hulgas ka rektor komisjoni eesistujana. Koolikomisjon alustas tegevust 18. aprillil 1804.<sup>14</sup> Ta pöördus ajalehtedes teadaannetega oma tööpiirkonna kõigi 4 kubermangu ametiasutuste poole ja palus edaspidi koolielu küsimustes otse koolikomisjoni poole pöörduda. Selle liikmete ülesandeks oli koolide revideerimine, mida tuli teha kaks korda aastas ülikooli õppevaheajadel. Aruanded esitas komisjon ülikooli nõukogule ja õppekonna kuraatorile. Koolikomisjonil oli asjaajamiseks oma iseseisev kantselei. 7-liikmelises koosseisus töötas komisjon 1820. aasta koolimäärustiku kehtestamiseni. Sellega määrati ülikooli koolikomisjoni koosseisuks viis alalist liiget ja rektor. Viiest alalisest liikmest neli olid nn. kohalikud referendid (Lokalreferenten), üks iga koolidirektsiooni jaoks, ja viies — üldine referent (Realreferent).<sup>15</sup> Niisuguses koosseisus töötas koolikomisjon likvideerimiseni 1837. aastal.

Tartu Ülikooli Koolikomisjoni<sup>16</sup> materjali on säilinud kogu tegevusajast, kuid sealjuures üsna lünklikult. Kollegiaalse organina tegutsenud koolikomisjoni materjalidest on küllalt tähtsal kohal protokollid. Koolikomisjoni koosolekutel on olnud arutusel väga mitmesugused koolielu küljed, nagu koolidele ruumide muretsemine ja nende remont, õpetajate ametisse määramine, neile puhkuse andmine ja ametist vabastamine, kooli ülalpidamissummade hankimine, erakoolide asu-

tamislubade andmine, õppetöö kestus, visitatsiooniretkede korraldamine jne. Seega suudaksid koolikomisjoni protokollid mõndagi jutustada meie koolide minevikust, kuid kahjuks on protokollid säilinud vaid 1813., 1824., 1826. ja 1832. aasta kohta.<sup>17</sup> Protokollide vähesust aitavad mõnevõrra korvata üksikasjalised lauajuhendid, milles on refereeritud sissetulnud kirju ja sisse kantud komisjonis nende kohta vastuvõetud otsused ja missiivid, s. o. väljastatud kirjade ära kirjade raamatud. Lauajuhendid on säilinud 1804.—1806., 1814—1815., 1817.—1819. ja 1832. aastast<sup>18</sup>, missiivid 1808., 1813., 1822.—1825. ja 1832. aasta kohta.<sup>19</sup>

Väga head materjali linnades asunud koolide kohta pakuvad aruanded. Ülikooli koolikomisjoni fondis on need mitmetüübilised — koolikomisjonile kubermangu-koolidirektoritelt ja maakondade koolinspektoritelt esitatud originaalaruanded, komisjonilt kuraatorile ja ülikooli valitsusele esitatud üldaruannete (Generalberichte) kontseptid ja visitatsiooniaruanded. Kubermangu-koolidirektor pidi koolikomisjonile aru andma nii koolide majandusliku olukorra kui ka õppetöö küsimustes. Igal poolaastal tuli ette kanda eksamitest ja järgmise klassi üleviimisest gümnaasiumides ja kreiskoolides, koostada aruanne koolide kohta.<sup>20</sup> Ka aruanded on fondis säilinud väga lünklikult, neid on olemas küll aastaist 1808—1829 ja 1833,<sup>21</sup> kuid mitte kõikide koolide kohta. Väga hõredalt on aruandlusmaterjali Eesti-maa kubermangust. Visitatsiooniaruanded on säilinud 1805. aastast prof. Rambachilt, 1816. aastast prof. Böhlendorfilt ja 1833. aastast prof. Friedländerilt.<sup>22</sup> Koolikomisjoni fondi muudest materjalidest võiks mainida mitmesuguseid eeskirju, koolielu majandust valgustavaid arveraamatuid, õpetajate teenistuslehti ja kirjavahetust õppetöö ja ma-

<sup>12</sup> ENSV RAKA, f. 403, nim. 1, s.-ü. 50, leht 3.

<sup>13</sup> ПИСЬМА, т. XXVIII, 1804—1805. СПб, 1830, стр. 220—223, № 21220.

<sup>14</sup> ENSV RAKA, f. 403, nim. 1, s.-ü. 50, leht 4.

<sup>15</sup> P. Põld, Eesti kooli ajalugu, lk. 94.

<sup>16</sup> ENSV RAKA, f. 403, nim. 1 ja 161, s.-ü. a. 1803—1846; osa Tartu Ülikooli Koolikomisjoni dokumentaalmaterjalidest on Riias Läti NSV Riiklikus Ajaloo Keskarhiivis, kus nad moodustavad fondi nr. 6680.

<sup>17</sup> ENSV RAKA, f. 403, nim. 2, s.-ü. 2—5.

<sup>18</sup> Sealsamas, s.-ü. 13—18.

<sup>19</sup> ENSV RAKA, f. 403, nim. 1, s.-ü. 6, 7 ja 11; nim. 2, s.-ü. 8 ja 9.

<sup>20</sup> Sealsamas, nim. 1, s.-ü. 3, leht 36.

<sup>21</sup> ENSV RAKA, f. 403, nim. 1, s.-ü. 5 ja 35; nim. 2, s.-ü. 50, 51 ja 90.

<sup>22</sup> ENSV RAKA, f. 403, nim. 2, s.-ü. 76—78 ja 91.



jandusküsimuste ning koolide visiteerimise kohta.\*

25. juunil 1835. kinnitas tsaar uue õppekondade põhimääruse<sup>23</sup>, millega koolid läksid otseselt kuraatorite alluvusse. Uut õppekondade põhimäärust Tartu õppekonna suhtes ei rakendatud, kuid tsaari 16. detsembri 1836. aasta käskkirjaga laiendati rahvahariduse ministri ettepanekul õppekondade 25. juuni 1835. aasta põhimäärus ka Tartu õppekonnale ja Tartu Ülikooli Koolikomisjon likvideeriti.<sup>24</sup>

(Järgneb.)

## METOODILIST KIRJANDUST ALGLASSIDE ÕPETAJALE

ELVIINE UVERSKAJA.  
IMBI KAASIK

### EMAKEEL

«Eesti keeles ei ole minevikus ega tänapäeval saavutatud soovivat taset. Suur arv vanemate klasside õpilasi teeb ortograafilisi vigu, kaasa arvatud ka välte- ja konsonantühendite vead. Eksitakse rohkesti mõnede sõnade käänamises või pööramises, kirjavahemärkide kasutamises ja sõnade kokku- või lahkukirjutamises.

Selle põhjuseks ei ole eesti keele kui õppeaine raskus, vaid õpilaste eneste tunnistust mööda peamiselt nende loid ja pealiskaudne suhtumine ainesse, õppemeetodid, mis on vastuolus õpilaste mõtteviisiga...»\*  
Et kõigile teadmisteale pannakse alus juba algklassides, peab emakeeleõpetus rajanema kindlale metoodilisele alusele.

Alljärgnevaga püütakse anda ülevaade emakeele õpetamise metoodikat käsitlevatest artiklitest, mis on ilmunud ajakirjas «Nõukogude Kool» ja ajalehes «Nõukogude Õpetaja» pärast uute programmide ja uute õpikute kasutusele võtmist.

Muudatused eesti keele programmis kajastuvad ka lugemistundide põhisuunas. Õpilaste eetiline ja esteetiline kasvatamine, laste väljendusoskuse, tundeelu, fantaasia ja mõttemaailma arendamine, lugemishuvi ja kirjandusmaitsse kasvatamine vanuseastmele jõukohaste ilukirjanduslike palade kaudu — see ongi algklasside lugemaõpetamise põhisuund.

Sellele probleemile on pühendatud hulk artikleid: L. Eisen «Enne ja pärast aabit-

\* Koolikomisjoni kava järgi pidid alluma üldisele koolide järelevalvesüsteemile ka talurahvakoolid. Esimese üritusena korraldas koolikomisjon 1804. aastal pastorite hulgas ankeetküsitluse talurahvakoolide senise olukorra tundmaõppimiseks. Ulatuslikus ankeedis tunti huvi kooli asukoha, tüübi (kihelkonna- või külakool), alluvuse, ülalpidamisvahendite, järelevalve, õpetajate, õpilaste, õppeaja kestuse, õppeainete, õppemeetodite jm. vastu. Eesti pastorite vastustest on enamik kaduma läinud, säilinud on vastused (ENSV RAKA, f. 403, nim. 2, s.-ü. 75) järgmiste kihelkondade kohta: Torma—Lohusuu (1. 34—43), Kambja (1. 44—52), Puhja (1. 59—62, algus puudub), Nõo (1. 66—74), Otepää (1. 75—83), Võnnu (1. 84—92), Maarja-Magdaleena (1. 93—98, osaliselt), Pilstvere (1. 100—105) ja Rõuge (1. 120—127). Koolikomisjon töötas välja maale kihelkonnakoolide asutamise kava (sealsamas, nim. 1, s.-ü. 1, l. 87—96), laskis valmistada ülikooli arhitektil J. W. Krausel maa kihelkonnakooli hoone plaani jne. Kuid rüütelkondade ja pastorite vastuseisu tõttu ei viidud kava ellu, talurahvakoolid ei läinud üldisse koolisüsteemi ja seetõttu ei leidu enam andmeid nende kohta Tartu Ülikooli koolikomisjoni dokumentaalmaterjalides.

<sup>23</sup> ПСЗ. Второе издание, т. X. 1835, отд. I. СПб, 1836, стр. 756—758, № 8262.

<sup>24</sup> ПСЗ. Второе издание, т. XII, 1837, отд. I. СПб, 1838, стр. 53—54, № 9883.



sat» («Nõukogude Õpetaja», 16. aug. 1969), E. Hiie «Lugemisõpetuse põhisuundadest ühenduses 2. klassi uue lugemik-õpiku kasutusele võtmisega» («Nõukogude Kool» 1971, nr. 1, lk. 22—29), M. Annilo «Mõtlemisioskuse arendamine algklassides lugemis- oskuse kaudu» («Nõukogude Õpetaja», 14. märts 1970), K. Karlep «Mõningaid seisukohti lugemaõpetamisel» («Nõukogude Õpetaja», 8. märts 1969).

Õpilaste eetilise kasvatuse võimalustest lugemispalade kaudu toob näiteid L. Moksi artikkel «Eetiline kasvatustöö 2. klassi lugemistundides» («Nõukogude Õpetaja», 21. aug. 1971).

Kuidas korraldada sõnavaralist tööd, nii et see oleks huvitav ja tulemusrikas? Sellele küsimusele annab vastuse L. Eiseni kirjutis «Sõnavara rikastamise võtteist algklassides» («Nõukogude Õpetaja», 30. jaan. 1971).

L. Eiseni ja J. Nurmiku artikkel «Õpilaste teadmiste kontrollimisest ja hindamisest eesti keeles algklassides» («Nõukogude Õpetaja», 5. apr. 1969) on esitatud hindamisnormid lugemisel ja jutustamisel 1.—3. kl.

Ainuüksi lugemikust ja õpikust ei ole ükski laps saanud soravat lugemisoskust. On vaja lapsi lugema ergutada seda, mis ei ole otseselt programmis, kuid on neile jõukohane. Artiklis «Rohkem, kui pakub lugemik» («Nõukogude Õpetaja», 22. veebr. 1969) toob T. Piiraja näiteid selle kohta, kuidas õpetaja peaks suunama lugemist ning korraldama klassivälise lugemise tundi.

Ka keele- ja õigekirja õpetuse küsimustes on viimastel aastatel ilmunud mitmeid artikleid. L. Eiseni kirjutises «Keeleõpetusest 1. klassis» («Nõukogude Õpetaja», 27. dets. 1969) käsitletakse probleemi, kuidas kujundada käekirja, arendada õigekirja ja kirjalikku väljendusoskust. Sama autor esitab kontrollitööde variandid 1. klassis IV veerandil artikkel «Emakeele kontrollitöödest 1. klassis» («Nõukogude Õpetaja», 16. mai 1970). Keeleõpetuse probleemide kohta on L. Moksi artikkel «Keeleõpetusest 2. klassis» («Nõukogude Õpetaja», 17. okt. 1970) ning V. Maanso kirjutis «3. klass sai uue emakeele õpiku» («Nõukogude Õpetaja», 4. sept. 1971).

Häälikute vältust ja sellele baseeruvat sõnaväldet peetakse üheks raskemaks tee-

maks emakeele kursuses. Omandamise edukus sõltub eesmärgi asetusest ja kasutatavast meetodikast. Neid küsimusi käsitleb V. Maanso artikkel «Lihthääliku vältuse käsitlemine 3. klassis» («Nõukogude Õpetaja», 25. sept. 1971).

L. Eisen vaatleb kirjutises «Algklasside õpilaste teadmiste ja oskuste hindamisest eesti keeles» («Nõukogude Kool» 1969, nr. 5, lk. 331—336) keeleõpetuse tundides tehtavate kirjalike kontroll- ja õpetavat laadi tööde hindamist, õpilaste teoreetiliste teadmiste kontrollimist ja hindamist, vigade arvestamist ja parandamist, klassipäevikute vormistamist.

Õpilaste õigekirja ja kirjandite kirjutamise oskusest on juttu P. Keesi artikkelis «Rajame tugeva alusmüüri» («Nõukogude Õpetaja», 16. aug. 1969) ja L. Villandi kirjutises «Kirjand algklassides õpilaste kujutlus- ja loomingu võime äratajana» («Nõukogude Kool» 1971, nr. 1, lk. 15—21).

## LOODUSÕPETUS

Kirjanduse nimestik hõlmab ainult eesti-keelseid brošüüre ning «Nõukogude Kooli» ja «Nõukogude Õpetaja» artikleid, mis on ilmunud seoses loodusõpetuse kui uue õppeainega algklassides. Kirjandus on järjestatud pöördkronoloogiliselt.

Kirjanduse valik on tehtud TPedI raamatukogu märksõnakataloogi «Pedagoogika ja ainet õpetamise meetodika» põhjal. Asjast huvitatu võib märksõnakataloogist leida ka sellekohase venekeelse kirjanduse.

Õpetajal on soovitatav korraldada kirjandus kartoteegina, mida on hõlpus järjest täiendada.

Eesmaa, V., Prikk, E., Riisalo, I. ja Tiits, H. Loodusõpetus II klassis. Metoodilisi nõuandeid õpetajale. Tallinn, «Valgus», 1971, 103 lk. — Bibliogr. 19 nimet.

Prikk, E., Riisalo, I. ja Tiits, H. Loodusõpetus III klassis. Metoodilisi nõuandeid õpetajale. Tallinn, «Valgus», 1971, 87 lk. — Bibliogr. 12 nimet.

Tiits, H. Kontrollitöö loodusõpetuses. [Kontrollitöö küsimuste koostamisest 2.—3. klassis, näiteid.] — «Nõukogude Õpetaja», 1972, 22. jaan.

Eisenšmidt, E. Õppevahendeid algklas-



sidele [loodusõpetuses]. — «Nõukogude Õpetaja», 1971, 19. juuni.

Tiits, H. Metoodiline juhend II klassi loodusõpetuse eksperimentaalseks õpetaamiseks. Tallinn, 1970, 51 lk. (Eesti NSV Pedagoogika Teadusliku Uurimise Instituut.)

Riisalo, I. Loodusõpetus I klassis. Metoodilisi nõuandeid õpetajaile. Tallinn, «Valgus», 1970, 92 lk.

Eisenšmidt, R. Loodusloolist abimaterjali algkooli õpetajale. Mõisted ja nomenklatuur. Tallinn, 1970, 69 lk. (Eesti NSV Vabariiklik Õpetajate Täiendusinstituut.) — Bibliogr. 23 nimet.

Riisalo, I. Loodusõpetus 1. klassis. — «Nõukogude Õpetaja», 1969, 6. sept.; 13. sept. [vaatlusest looduses]; 22. nov. [töövihiku kasutamisest] ja 29. nov. [teema: puud, põõsad, rohhtaimed].

Riisalo, I. ja Tiits, H. Loodusõpetus — uus õppeaine algklassides. [Loodusõpetuse algkursuse sisu klasside ja teemade kaupa.] — «Nõukogude Kool» 1968, nr. 10, lk. 752—758. — Bibliogr. 6 nimet.

Riisalo, I. Loodusõpetus — uus õppeaine algklassides. [Õpetamise eesmärkidest, kasvatuslikest ülesannetest, õppetöö vormidest.] — «Nõukogude Kool» 1968, nr. 9, lk. 679—683.

## AASTAAJAD

Voore, V. Kaksteist kuud. [Oktoober ja november.] — «Nõukogude Õpetaja», 1971, 9. okt.

Voore, V. Kaksteist kuud. [Suvi. Saatematerjali — 11 nimetust.] — «Nõukogude Õpetaja», 1971, 29. mai.

Voore, V. Kaksteist kuud. [Kevad. Värviliste postkaartide kasutamisest.] — «Nõukogude Õpetaja», 1971, 6. märts.

Tiits, H. Põhjus-tagajärg seosed tulipunktis. [Põhjus-tagajärg seoste avamisest loodusnähtuste analüüsimisel. Aastaaegade olemuse selgitamisest.] — «Nõukogude Õpetaja», 1971, 16. jaan.

Voore, V. Kaksteist kuud. [Detsember, jaanuar, veebruar. Piltpostkaartide kasutamisest. Saatematerjali — 5 nimet.] — «Nõukogude Õpetaja», 1970, 12. dets.

Voore, V. Kaksteist kuud. Õppevahendeid algklassidele. [Värvilised postkaardid.] — «Nõukogude Õpetaja», 1970, 7. nov.

AED (puuviljad, köögiviljad, kooliaed)

Eisenšmidt, E. Kevadisi töid algkooliaias. — «Nõukogude Õpetaja», 1971, 12. juuni.

Riisalo, I. ja Fuks, M. Meie aed. [Aplikatsioonide vihik koolieelikutele ja nooremale koolieale.] Tallinn, «Valgus», 1970, 45 lk.

Riisalo, I. Umbrohud, kahjurid ja nende vaenlased. [Teemal «Aed» 2. klassis.] — «Nõukogude Õpetaja», 1970, 19. sept.

Riisalo, I. Jätkame teemat «Aed» 2. klassis. [Viljapuud, marjapõõsad, ilupõõsad. Köögiviljataimed.] — «Nõukogude Õpetaja», 1970, 12. sept.

Riisalo, I. Teema «Aed» 2. klassis. — «Nõukogude Õpetaja», 1970, 22. aug.

## GEOGRAAFIA-ALASED TEEMAD

Tiits, H. Kes kus on käinud, kes mida näinud? [Teema «Eesti NSV» käsitlemisest 3. klassis.] — «Nõukogude Õpetaja», 1971, 4. dets.

Tiits, H. Teema «Eesti NSV» käsitlemise lähtekohti 3. klassi loodusõpetuse kursuses. [Kasvatustlikest ja õpetuslikest eesmärkidest.] — «Nõukogude Kool» 1971, nr. 1, lk. 35—40.

Tiits, H. Gloobus, kaart ja kontuurkaart. [3. klassi loodusõpetuse teemadest: Eesti NSV ja NSV Liit.] — «Nõukogude Õpetaja», 1970, 12. dets.

Tiits, H. Mõnede geograafiliste teemade õpetamise spetsiifikast 2. klassi loodusõpetuse kursuses. [Teemad: Maa. Gloobus. Maismaa pinnamoe mitmekesisus.] — «Nõukogude Kool» 1970, nr. 9, lk. 684—690.

## INIMISE KEHAEHITUS JA TERVISHOID

Inimese organismi ehitus ja tervise kaitse. — Rmt.: Prikk, E., Riisalo, I. ja Tiits, H. Loodusõpetus III klassis. Metoodilisi nõuandeid õpetajaile. Tallinn, «Valgus», 1971, lk. 20—26.

Prikk, E. Teema: Inimese organismi ehitus ja tervise kaitse. — «Nõukogude Õpetaja», 1970, 24. okt. ja 21. nov.



Milman, I. I. Teema «Tervishoid». Materjal tööks algkooli IV klassis. Tallinn, ERK, 1956. 103 lk.

Raamat abistab õpetajat tervishoiualaste teadmiste õpetamisel 2. ja 3. klassis.

### KASVATAMINE AINE KAUDU

Ridali, A. Õpilaste kasvatamine looduse ja kunsti kaudu. [Loodusõpetuse ja joonistamise seostest.] — Rmt.: Kool ja looduskaits. Tartu, 1970, lk. 48—55.

Riisalo, I. Materialistliku maailmavaate kujundamine loodusloolise materjali alusel. — Rmt.: Kasvatustööst õppetunnis. (Abiks algklasside õpetajale.) Tallinn, 1968, lk. 37—53.

Riisalo, I. Looduslooline materjal maailmavaate kujundamise teenistuses. [1.—3. klass.] — «Nõukogude Õpetaja», 1968, 6. jaan.

Speek, S. Kooli ümbruse osatähtsus kodukohta vastu armastuse kasvatamisel. [Puiatu kooli kogemusi.] — «Nõukogude Kool» 1967, nr. 2, lk. 138—145.

### LOOMASTIK (loomad, linnud, putukad jm.)

Prikk, E. Loomade eluvalduste käsitlemine 3. klassis. — «Nõukogude Õpetaja», 1970, 17. okt.

Riisalo, I. Teema «Taimede ja loomade eluvaldusi». — «Nõukogude Õpetaja», 1970, 10. okt.

Riisalo, I. Räägime lindudest. [Loodusõpetusest 1. klassis.] — «Nõukogude Õpetaja», 1970, 7. märts.

Riisalo, I. Tutvustame lapsi metsloomadega. — «Nõukogude Õpetaja», 1970, 21. veebr.

Riisalo, I. Veel koduloomade käsitlemisest 1. klassis. — «Nõukogude Õpetaja», 1970, 7. veebr.

Riisalo, I. 1. klassi loodusõpetuse teemal. [Teema «Loomad» käsitlemisest.] — «Nõukogude Õpetaja», 1970, 24. jaan.

### TAIMESTIK (rohttaimed, puud, põõsad jm.)

Eesmaa, V. Metsa mõiste kujundamine algklasside loodusõpetuses. — «Nõukogude Kool» 1971, nr. 8, lk. 605—610. — Bibliogr. 11 nimet.

Riisalo, I. Teema «Taimede ja loomade eluvaldusi». — «Nõukogude Õpetaja», 1970, 10. okt.

Riisalo, I. Taimede koostise käsitlemine 3. klassi loodusõpetuse kursuses. — «Nõukogude Õpetaja», 1970, 26. sept.

Tiits, H. Mõiste «vesi» kui üldistatud teadmiste üks põhilisi lülisid loodusõpetuse ja füüsilise geograafia kursustes. [2.—4. klass.] — «Nõukogude Kool» 1969, nr. 6, lk. 432—436.

Riisalo, I. Loodusõpetus 1. klassis. [Teema: puud, põõsad, rohttaimed.] — «Nõukogude Õpetaja» 1969, 29. nov.

Kärk, K. Mõistete kujundamine loodusteaduse tundides. [Mõisted: taim, puu, vili.] — «Nõukogude Kool» 1967, nr. 8, lk. 602—605.

### VAATLUSED JA ÕPPEKÄIGUD

Riisalo, I. Eluslooduse vaatlus. [Vaatluse ratsionaalsete võtete omandamisest.] — «Nõukogude Õpetaja» 1971, 23. okt.

Jaagomäe, O. Puud ja põõsad. [Õppekäik loodusesse talvel.] — «Nõukogude Õpetaja» 1970, 10. jaan.

Riisalo, I. Loodusõpetus 1. klassis. [Vaatlused looduses.] — «Nõukogude Õpetaja», 1969, 13. sept.

Annilo, M. Matk «Jäljed lumel». — «Nõukogude Õpetaja», 1969, 15. veebr.

Veroman, H. Zooloogilised õppekäigud ja looduse sesoonsete nähtuste vaatlemine pioneerilaagris. — «Nõukogude Kool» 1968, nr. 4, lk. 315—319, joon.

Eesmaa, V. Vaatluste korraldamine algklassides. — «Nõukogude Õpetaja», 1968, 14. sept., illustr.

Annilo, M. Algavad suvised loodusvaatlused. — «Nõukogude Õpetaja», 1966, 4. juuni.

Voore, V. Zooloogilisi ekskursioone. Tallinn, ERK, 1961, 339 lk. — Bibliogr. 21 nimet.



## ALEKSANDER ELANGO 70-AASTANE

Kes on Aleksander Elangoga kokku puutunud ülikooliauditooriumis, konverentsisaalis, õpetajate nõupidamisel, ühingu «Teadus» loengusaalis või kursustel Värsksa mändide all, sellele on loo pealkiri üllatav. Kas tõesti see toimekas, elurõõmus, teadust tegev ja vaidlushimuline mees on juba 70-aastane? Sellele, kes on lugenud «Eesti Kooli» ja «Kasvatuse» aastakäike ja enne sõda ilmunud pedagoogilist ja psühholoogia-alast kirjandust, võib tunduda vastupidi: uskumatu, et ta on ainult 70-aastane.

Olgu üllatus missuunaline tahes, fakt on see, et Tartu Riikliku Ülikooli kauaaegne pedagoogika kateedri juhataja ja praegune dotsent Aleksander Elango sündis 23. veebruaril 1902. 1921. a. oli ta juba Tartu Ülikooli üliõpilane ja 1927. a. sügisel lõpetas ta suurkooli, saanud filosoofiamagistri kraadi pedagoogika alal. Magistritöö käsitles õpilaste omavalitsuse probleemi pedagoogika teoorias ja praktikas. 1949. a. atesteeriti magistriskraad ümber pedagoogikakandidaadi kraadiks. 1929.—1931. a. oli ta Viinis, kodanliku pedagoogika ühes ideerikkamas ja teokamas keskuses, Charlotte ja Karl Bühleri õpilane. Tolle perioodi põhihuvid olid seotud psühholoogiaga. Mõndagi sellest jõudis ajakirjade «Kasvatus» ja «Eesti Kool» veergudele.

1940. a. oli Aleksander Elango uue, nõukoguliku kooli ehitajate hulgas. Tartu Pedagoogilise Kateedri juhatajana organiseeris ta õpetajate harimist nõukogude pedagoogika alustes. Kõige viljakamad juubilari elus on olnud nõukogude võimu aastad. Ta on tegelenud pedagoogika ajaloo: uurinud Belinski, Herzeni, Makarenkot, Krupskajat jt. vene ja nõukogude pedagoogika suurkujusid. Need tööd annavad oma osa selleks, et nõukogude kooli ja pedagoogika arengut meie vabariigis õigemini mõistetak.

Kasvatusteoorias on juubilar süstematiseerinud õpilaskollektiivi organiseerimist ja kasvatamist puudutava ainesiku. Ta lähtub esmajoonel A. Makarenko õpetusest, eritleb Eesti NSV koolide kasvatust praktikat ja on kirjutanud raamatu «Õpilaskollektiivi organiseerimine ja kasvatamine» (1953), kõrvuti sellega



uurinud klassijuhatajatundi ja kultuurihommi-  
kuid ning kirjutanud käsiraamatu «Klassiju-  
hataja töö koolis» (1957).

Järgnes põige dialektika valdkonda ja  
monograafiline ülevaade «Õpilaste tead-  
miste, oskuste ja vilumuste kontrollimine»  
(1966).

Aleksander Elango peamiseks uurimisvald-  
konnaks on kujunenud eesti kooli ja peda-  
googilise mõtte ajalugu. Ta on uurinud  
Kreutzwaldi ja Jakobsoni pedagoogilisi va-  
ateid, Eesti Kirjameeste Seltsi pedagoogilist  
tegevust, Oktoobrirevolutsiooni-eelseid peda-  
googilisi voole ja nende mõju meie kooli-  
elule. Tähelepanuväärne on tema tegevus  
noore uurijatepõlvkonna kasvatamisel.  
A. Elango eestvõttel on õpetajatest uurijad  
juba 6 aastat meie kodanliku perioodi kooli  
ja pedagoogika arenguprobleeme uurinud,  
eriti detailselt on käsitletud progressiivset  
kodanlikku kooliuuendusliikumist ja selle juhi  
Johannes Käisi tegevust. A. Elango juhenda-  
misel on valminud ja valmimas kandidaadi-  
väitekirjad meie kooli ajaloo kohta.

Ei ole kahtlust, Aleksander Elango on käi-  
nud viljakat õppejõu- ja teadlaseteed. Aastad  
pole vähendanud tema uurijaarkust. Tahame  
loota, et ta veel palju aastaid püsib meie  
pedagoogide esireas.



## SISUKORD

177. ... Läheneb NSV Liidu 50. aastapäev.
179. I. Kraav. Sotsiaalne arenemine.
184. M. Barkauskaite. Tutvumise tegurid uues kollektiivis.
190. R. Uring. Televisiooni ja raadio osa lapse elus.
196. L. Auväärt. Seadumuse osa isiksuse kujunemise algsaadiumis.
200. Ü. Uusma. Psühropaatiate formeerumisest ja dünaamikast.
206. A. Teldmaa, J. Nurmik, O. Kärner. Õppe-  
edukuse seos õppeainete ja klassidega.
213. P. Kees. Õppimismotivatsioon, selle tähtsus ja olemus.
219. A. Kreitsman. Inglise keele kontrollitöö tulemusi 5. klassis.
223. A. Vassil. Keskkooli trigonomeetriakursuse omandamisest.
227. M. Rute. Zooloogiakursuse mõistete süsteem ja mõistete omandatus.
232. G. Karu. Jäävusseadused 9. klassi mehaanikakursuses.
235. E. Lootsar. Koolieelsete lasteasutuste mänguväljakud.
240. A. Heining. Haridus ja ökonomika.
245. ... Mõnda esteetilise kasvatuse alalt Prantsusmaal ja Poola Rahvavabariigis.
251. ... Maailma hariduse piirjooned.
253. J. Taul. Ado Grenzsteini keeleõpetuslikud vaated ja tema tegevus õpikute koostajana.
256. E. Ernits. Koolide juhtimis- ja järelevalveasutuste dokumentaalmaterjalid Eesti NSV Riiklikus Keskarhiivis.
259. E. Uverskaja, I. Kaasik. Metoodilist kirjandust algklasside õpetajatele.
263. ... Aleksander Elango 70-aastane.

## СОДЕРЖАНИЕ

177. ... Навстречу 50-летию СССР.
179. И. Краав. Социальное развитие.
184. М. Баркаускайте. Факторы знакомства в новом коллективе.
190. Р. Уринг. Роль телевидения и радио в жизни ребенка.
196. Л. Аувяэрт. Роль установки на начальной стадии формирования личности.
200. Ю. Уусма. О возникновении и динамике психопатии.
206. А. Тельгмаа, Ю. Нурмик, О. Кярнер. Взаимосвязь успеваемости с возрастными классами (по различным учебным предметам).
213. П. Кеес. Мотивация учения, ее сущность и значение.
219. А. Крейтсман. О результатах контрольных работ по английскому языку в V классе.
223. А. Вассиль. Об усвоении курса тригонометрии в средней школе.
227. М. Руте. О системе понятий в курсе зоологии и о результатах усвоения этих понятий.
232. Г. Кару. Законы сохранения энергии в курсе механики IX класса.
235. Э. Лоотсар. Площадки для игр в учреждениях дошкольного воспитания.
240. А. Хейнинг. Образование и экономника.
245. ... Об эстетическом воспитании во Франции и в Польской Народной Республике.
251. ... О развитии просвещения в мире.
253. И. Тауль. Взгляды Адо Гренцштейна по обучению языку и его деятельности в качестве составителя учебников.
256. Э. Эрнитс. Документальные материалы учреждений по руководству и надзору над школами в Государственном центральном архиве Эстонской ССР.
259. Э. Уверская, И. Каазик. Методическая литература для преподавателей начальных классов.
263. ... Александру Эланго — 70 лет.



9.—11. märtsini toimus Tartus vabariiklike pedagoogiliste loengute raames õpetajate uurimistöo kursuslaste pedagoogika ja pedagoogilise psühholoogia alane konverents. Konverentsil tehti kokkuvõtteid õpetajate uurimistöo kursuste viimase kolme aasta töö tulemustest. Töötati plenaaristungil ja kolmes — pedagoogilise psühholoogia, didaktika ning eesti kooli ja pedagoogilise mõtte ajaloo seksioonis. Kuulat ja arutati läbi rohkesti huvitavaid ettekandeid.

Pildil kõrval — (vasakult) kursuslaste üks juhendajaid TRÜ pedagoogika kateedri dotsent I. Unt ning kursuslased Tallinna 36. keskkooli õpetaja V. Jalakas ja Tartu linna metoodikakabineti metoodik A. Tensbek konverentsi vahelajal.

All — konverentsi plenaaristung TRÜ aulas.



V. Maaski fotod.





Вааматупалаи  
72 - 387

