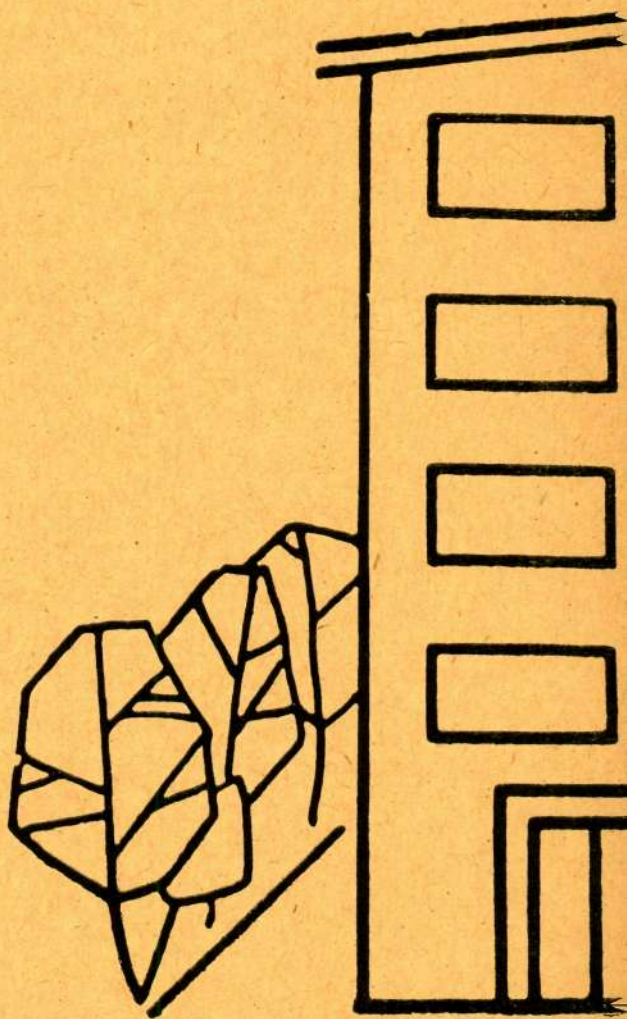


NŌUKOGUDE

KOOL

3
1969



Kõigi maade proletaarlased,
ühinege!

ÜHISKOND, KODU JA KOOL*

M. PROKOFJEV,

NSV Liidu haridusminister

Nõukogude KOOL

Eesti NSV Haridusministeeriumi

PEDAGOOGILINE
AJAKIRI

XXVII AASTAKÄIK

Nr. 3 MÄRTS 1969

Kirjastus «Perioodika» Tallinn

Ühiskonna ja kasvatusprobleemi käsitledes tasub meenutada marksistlik-leninliku teooria põhiseisukohti, õpetust isiksusest. Ei ole kahtlust, et ühiskond püüab temas valitsevatest tootmis- ja klassisuhetest olenevalt kasvatada noorsugu oma ideaalide vaimus. K. Marx väitis, et inimese olemus, mis on omane ainult üksikisikule, ei ole abstraktne. Tegelikult on see ühiskondlike suhete kogum.

Isiksuse ja ühiskonna suhted on dialektilised. Ühiskondlike ideaale ei pärita automaatselt. Olukorrad muudavad inimest samal määral, kui inimesed muudavad olukordi.

Nagu teada, valitsevad meie ühiskonnas sotsialistlikud suhted. Ent see ei tähenda, et need saavad igale õpilasele, igale inimesele omaseks automaatselt. Nad saavad selleks niivõrd, kui võrd inimese on haaratud sotsialistlike suhete süsteemi.

Meie nõukogude tegelikkuse kasutamist noore põlvkonna kasvatamise eesmärgil rõhutavad mitmed parteidokumendid, teiste hulgas on seda eraldalt esile tõstetud NLKP Keskkomitee otsuses «ÜLKNÜ 50. aastapäevast ja noorsoo kommunistliku kasvatuses ülesannetest». Otsuses on öeldud, et «käesoleval ajal seisab ülesanne eelkõige selles, et ette valmistada igakülgset arenenud ja haritud, visalt ja ennastsalgavalt kommunismi eest võitlevate ning ühiskonda ja riiki juhtida oskavate inimeste põlvkonda».

Selles otsuses peetakse hädavajalikuks, et kõik noormehed ja tütarlapsed õpiksid tunda marksismi-leninismi teooriat, et nendes tuleb välja kujundada teaduslik maailmavaade, ideelised veendumused, oskus elunähtusi oma klassi positsioonilt hinnata. Kriipsutatakse alla, et noort põlvkonda kasvatatakse nõukogude patriotismi ja proletarise internatsionalismi vaimus, et neis arendatakse kommunistlikku töössesuhtumist, vastutustunnet ja kollektivismi.

* Lühendatult ajakirjast «Vospitanije Skolnikov» 1969, nr. 1.

Missugused institutsioonid on eelkõige vastutavad noore põlvkonna kasvatamise eest?

Ma kasutasin väljendust «on eelkõige vastutavad» mitte kui sõnakõlksu. Rangelt öeldes ei ole ühtki niisugust ühiskondlikku institutsiooni, kes poleks nii või teisiti selle probleemiga seotud. Kuid meid erutavad eelkõige kodu, lasteaija ja kooli probleemid. Laste kasvatamist arutatakse praegu elavalt pedagoogilises kirjanduses, sellest on huvitatud kogu üldsus. Paljudes raamatutes kirjeldatakse perekonna heade traditsioonide positiivset mõju lastele, samuti on palju juttu tehtud halbade mõjutuste ohtlikkusest.

Pangem tähele, mida mõtles nende probleemide kohta Jan Amos Komensky, kelle pedagoogilist pärandit meie, pedagoogid, siiski veel vähe tunneme.

Oma raamatus «Ema kool» kirjutas ta: «... lapsevanemad ei tohi laste kasvatamist edasi lükata selle ajani, mil lal õpetajad hakkavad neid õpetama... (nii, nagu ei ole kõveraks kasvanud puud võimalik sirgeks teha või okastega ülekülvatud metsast saada aiaaard). Nad ise peavad oma aardeid tundma õppima, et nende isiklikul juhtimisel hakkaksid lastes arenema nii tarkus kui ka inimarmastus.»

Mis aga puutub kõlbeliselt headesse omadustesse, jätkab Komensky, siis peavad lastel ilmneema mõõdukus, korralikkus, austus vanemate vastu, ettevaatlikkus... Neis arendatagu õiglustunnet, «eriti kasulik on õpetada neile tööd, et nad harjuksid vältima jõudeolekut», «õpetada neid mitte ainult rääkima, vaid ka vaikima, kui see on vajalik», «õpetada neile kannatlikkust, et nad ei mõtleks, et kõike võivad nad saada vaid käega viibates». «Et delikaatus (humaansus) ja valmisolek vanemaid aidata kaunistavad eriliselt noorusaega, siis on tarvis neid sellekohaselt õpetada juba lapsepõlves.»

Tihti peale võib kuulda, et seoses koolieelsete asutuste arvu suurenemise, kõikide laste kooli haaramise ning pioneeri- ja komsomoliorganisatsiooni aktiivse kasvatustegevusega on kodu osatähtsus kasvatustöös vähenema hakanud. Niisugune arvamus on põhimõtteliselt vale. Sotsialistliku tegelikkuse tingimustes on meil välja kujunenud uus, nõukogude perekond, kes printsiipsaalselt erineb kodanliku ühiskonna perekonnast, nõukogude perekond, kes on vaba materiaalsetest kaalutlustest ning kes tugineb vastastikusele armastusele.

Hiljuti võttis NSV Liidu Ülemnõu-

kogu vastu uue abielu- ja perekonna-seaduse, milles rõhutatatakse perekonna, abielupoolte kohustusi laste kasvatamisel. Selle seaduse 18. artiklis on kirja pandud: «Lapsevanemad peavad kasvatama oma lapsi kommunismiehitaja moraalikoodeksi vaimus, hoolitsema nende kehalise arenemise, õpetamise ja ühiskondlikult kasulikuks tööks ettevalmistamise eest.»

Seevastu seaduse 19. artiklis on ette nähtud isegi vanemlike õiguste äravõtmine sel juhul, kui lapsi kasvatatakse ebaõigesti. «Lapsevanematelt või ühelt nendest võidakse vanemlikud õigused ära võtta, kui on kindlaks tehtud, et nad hoiduvad oma kohustuste täitmisest laste kasvatamisel või kuritarvitavad oma vanemlikke õigusi.» Kuritarvitamise all mõeldakse julmuseid laste vastu ning nende väärade mõjutamist oma amoraalse ja ühiskonnastase käitumisega. Vanemlikud õigused võetakse ära ka kroonilistelt alkohoolikutelt ja narkomaanidelt.

Nii on seaduses lahendatud meie ühiskonna laste ja perekonna probleem. Teisiti öeldes, perekond on olnud ja jääb, ma rõhutaksin — ta areneb edasi kui tähtsaim kasvatuslüli meie ühiskonnas. Ja kes võikski asendada emaõrnut ja -armastust, isa või vanemate vendade ja õdede autoriteeti?

Õpilane Gennadi Jašin kirjutas oma kirjandis teemal «Minu kaasaegne» järgmist: «Kui ma endale selgitan sõnade «minu kaasaegne» tähendust, mõtlen alati oma isale. Tema on minu arvates kaasaegsem kõigist kaasaegsetest... Tahan nii väga isaga sarnaneda. Kui ma veel väike olin, jäljendasin tema kõnnakut ja žeste; kui kooli läksin, hakkasin jäljendama tema kirjutamismaneeri... Hiljem mõistsin, et see on naiivne, ent praegugi veel tahan ma olla niisama aus, mehine ja tugev kui mu isa.»

ÜLKNÜ Keskkomitee sotsioloogia laboratoorium korraldas ankeedi 15 000 noorele. Küsimusele «Mis kõige enam on mõjutanud teie iseloomu — kas kool, kodu, komsomol, seltsimehed, raadio, kino, televisioon vm.?» vastas enamik, et esikohal on perekond.

Kui see nii on, siis tuleb sellest faktist teha mitmed praktilised järeldused. Ja eelkõige: et perekond saaks võimalikult paremini täita oma kasvatusfunktsioone, on tarvis teda abistada. Selleks vajame hästi läbimõeldud populaarteaduslikku kirjandust, kus on nii arukaid nõuandeid kui ka vigade kirjeldusi.

Viimasel ajal on laialdase populaar-

suse võitnud mitmesugused pedagoogilise abi vormid. Nii on kogu Ukrainas loodud lastevanemate ülikoolide ja emade koolide tihe võrk. Hoolikalt on välja töötatud lastevanemate ülikoolide õppeplaane ja -programme. Kasahhi NSV Põhja-Kasahstani oblastis kehtib alates 1965. aastast lastevanemate õppimiskohustus. Kolme aastaga on ligi 100 000 lastevanemat lõpetanud lastevanemate kooli. Õppetöö nendes koolides toimub kaks korda kuus ja iga kord neli tundi.

Hiljuti arutas partei Keskkomitee rahvaülikoolide edasiarendamist. Partei nõuab meilt hoolikat suhtumist sellesse töövormi. On juba kinnitatud lastevanemate televisiooni-ülikooli programm, mille valmistab ette ühing «Teadus». NSV Liidu Pedagoogika Akadeemia vaatas läbi pedagoogiliste teadmiste miinimumprogrammi eneseharimiseks.

Kogu see tegevus on erakordselt tähtis. Ja kui me tahame veelgi suuremat edu saavutada, peavad õpetajad ja pedagoogikateadlased kõik probleemid põhjalikult läbi töötama.

Ent kõik pedagoogilise propaganda vormid ei saavuta loodetud eesmärki. Tihtipeale tutvustavad ülikoolid ja lektoriumid kuulajatele pedagoogilisi teadmisi auditooriumi koosseisu silmas pidamata. Seetõttu on nendel üritustel kuulajaid vähe.

Praegu on tõenäoliselt kõige tähtsam teha pedagoogilist propagandat koolides klasside kaupa, kusjuures rakendatakse loengulisele tegevusele õpetajaid ja teisi spetsialiste ning organiseeritakse kogu tegevust laste elisi eripärasusi, õppe- ja kasvatustöö konkreetseid ülesandeid arvestades.

Suuremat tähelepanu nõuab ka niisugune töövorm, nagu seda on pedagoogilised nõuandlad. Tutvunud perekonna erijoonte ja lapse individuaalsete omadustega ning analüüsinud tekkinud situatsiooni, võib konsultant anda lastevanematele just niisuguseid soovitusi, mis vastavad momendi vajadustele. Konsultantidena võivad tegutseda arstid, pedagoogikateadlased ning loomulikult õpetajad ja kasvatajad. Sellesse töösse haaratagu rohkem mõtlevalid inimesi, kellel on suurem autoriteet ja enam elukogemusi. Nõuandlaid võib asutada koolide, lastesõime ja -aedade, aga samuti ka majavalitistuste juurde.

Sageli valmistab peavalu raskesti kasvatatavate laste probleem. See on ühtlasi nn. raskete perekondade probleem. Kui me tahame neist esimese lahendada, peame mobiliseerima kogu

üldsuse teise lahendamisele. Loomulikult ei tohi me kodust kasvatust lahutada kasvatusest lasteaia ja koolis. On ääretult tähtis, et keerukaid probleeme lahendaksid üheskoos kõik kasvatusasutused, kaasa arvatud ka perekond. Siin on tarvis ühtsust nii suurtes kui ka väikestes asjades.

Koolieelsete lasteasutuste süsteem on meie maa tähtsamaid kultuurisaavutusi. Revolutsiooni esimestel aastatel avatud üksikutest lasteaedadest ja -sõimedest, mida V. I. Lenin nimetas kommunismi võrseteks, on tänaseks välja kujunenud koolieelsete lasteasutuste ulatuslik võrk. Me oleme õigusega uhked mitte ainult hulga üle, vaid ka laste kasvatamisele teadusliku lähenemise üle lasteaedades. Selle töö printsiibid kujunesid välja võitluses varases eas laste kasvatamise kodanlike teooriatega. Oleme hukka mõistnud kodanliku vabakasvatuse teooria, mis lähtus lapse psüühilise arenemise spontaansuse ainuõigeks tunnistamisest ning eitas pedagoogi aktiivset osa lapse isiksuse väljakujundamisel.

Nõukogude pedagoogid ja psühholoogid on paljastanud niisuguseid kodanlikke «teooriaid», mis väidavad, et ainult teatav hulk lapsi, n.-ö. eliit, on varustatud vaimse töö võimetega, suurem osa aga on määratud jääma intellektuaalse arengu madalamale astmele.

Nõukogude koolieelses pedagoogikas valitseb seisukoht, et lapse isiksuse väljakujunemisel etendavad tähtsat osa sotsiaalsed tingimused ja sotsiaalne keskkond. Heade sotsiaalsete tingimuste mõjul kiireneb lapse kehaline ja intellektuaalne arenemine ja seda juba koolieelses eas.

Seepärast ongi Pedagoogika Akadeemia Koolieelse Kasvatuse Instituut koostanud lasteaedadele uue kasvatustöö programmi. Selle vaatas läbi Vene NFSV Haridusministeerium ja soovitas seda rakendada Vene Föderatsiooni lasteaedades. Programmi printsiibid on leidnud heakskiitmist ka NSV Liidu Haridusministeeriumis, kes soovitas neid arvesse võtta kõigis liiduvabariikides.

Mida on selles programmis uut? Hoopeetav kasvatuse osa: suurem tähelepanu pööratakse kehalistele harjutustele jalutuskäikude ajal ja liikumismängudele, mis peavad tugevdama laste tervist. Lasteaia eri vanusegruppide jaoks väljatöötatud päevarežiim arvestab kaasaegseid meditsiinilisi ja pedagoogilisi nõudeid.

Uues programmis rikastatakse ja sü-

vendatakse tunnetusliku ja hariva tegevuse sisu, kusjuures nähakse ette laste tutvustamist loodus- ja ühiskondliku elu nähtustega, elementaarse matemaatiliste kujutluste väljakujundamist ja laste kõne arendamist.

Ka esteetilisest kasvatuses on ette nähtud hulk muudatusi ja täiustusi. Programm üldistab joonistamist, voolimist ja konstrueerimist õpetamise paremaid kogemusi. Muusikalises kasvatuses nõutakse suuremat järjekindlust.

Selle programmi koostamisel võeti arvesse laste hoolikat kooliks ettevalmistamist. Nähtavasti mitte asjatult on meil korduvalt tõstatatud küsimus: kas mitte alustada kooliskäimist kuueaastaselt. Nagu teada, on see paljudes maades nii. NSV Liidu Pedagoogika Akadeemia on asunud probleemi uurima. Kuid vaevalt on meie hästi väljaarendatud koolieelse kasvatusesüsteemi puhul tarvis hakata kuueaastaseid lapsi kooli saatma. Kas poleks parem parandada lasteaedades tehtavat tööd kooliks ettevalmistamisel ning tugevdada koolide ja koolieelsete lasteasutuste vahelist koostööd?

Tublisti keerukam on kasvatustöö koolis. See on tingitud õpilaste suurest vanusevahetusest — 7. kuni 17., Balti vabariikides 7. kuni 18. eluaastani.

Ehkki eesmärk on nii alg- kui ka vanemates klassides ühine, on vahendid ja meetodid igas klassis ometi erisugused. Kahjuks ei peeta paljudes koolides seda silmas ega arvestata neid eripärasusi ka pedagoogilises propaandas. Lugegem, mida kirjutab meile üks õpetaja Eestist:

«Mind erutab praegu esmaajoon vanemate klasside õpilaste probleem, kasvatustöö keskkoolis... Peaksime olema pimedad, kui me ei näeks, kui täiskasvanud on meie vanemate klasside õpilased... Arstide tähelepanekud kinnitavad, et praegu on 16-aastased noormehed ja 15-aastased tütarlapsed juba puberteedieast väljas ning on oma kehalises arengus umbes samal tasemel, kui seda olid käesoleva sajandi esimesel poolel 18—20-aastased noored.»

Huvitavas raamatus «Isiksuse sotsioloogia» esitab I. Kon andmeid, et 8. klassi õpilane võib tootmises niisama viljakalt töötada kui keskkooli lõpetanu... Ent pedagoogikaõpik teeb ranget vahet kooli eri astmete õpilaste vahel.

Õpetajate erutus ja nendel tekkinud küsimused on täiesti põhjendatud. Meil pole õigust käsitleda laste õpetamist

ja kasvatamise probleemi lahus teaduslik-tehnilisest progressist, mida teevad läbi kõik maad, eelkõige meie kodumaa.

Professor Konfederatov esitab oma hiljuti ilmunud brošüüris «Polütehniline õpetus töö evolutsiooni valguses» huvitavaid andmeid. Varemadel aegadel toimus inimtöö 100-protsendiliselt bioloogilise energia varal, s. t. kõike tehti käsitsi. Käesoleval ajal moodustab bioloogiline energia, mis saadakse inimese füüsilisest tööst, üldises energibilansis ainult ühe protsendi, 99 protsenti energiat saadakse masinatel. Veelgi enam, kui meie planeedi praegune töövõimeline elanikkond töötaks ilma masinateta hommikust õhtuni, siis tema panus energibilanssi oleks ikkagi ainult 3% sellest, mis tegelikult on olemas. See tähendab, et ilma masinateta oleks inimkond määratud näljasurmale.

Tööriistade ajaloolise arenemise protsessis on toimunud töö funktsioonide üleminek inimeselt masinale. Järjest suuremat tähtsust omandab vaimne töö. Kõrvuti teaduste diferentseerumisega toimub ka integratsiooni protsess, kus looduseadustesse süvenemisel tuleb kasutada naaberteaduste andmeid. Tekivad uued elukutsed, mis nõuavad üldistatud (integreeritud) teadmisi. Kõik see nõuab polütehnilisele õpetusele uusi metodoloogilisi aluseid. Muutuvad ka õpetamise alused. Määravaks teguriks on mitte teadmiste hulk, vaid oskus lahti mõtestada teaduste printsiipiaalseid aluseid.

Niisuguste seisukohtade paikapidavuses ei saa kahelda. Kuigi me ei tohi toetuda fantastilistele tulevikuprognosidele, mis aeg-ajalt maailma ajakirjanduses esile tikuvad, peame igal juhul kujunevaid protsesse nägema ja arvestama.

Õppe- ja kasvatustöö jaoks tuleneb siit järeldus: esiteks, kool peab andma kasvavale põlvkonnale polütehniliste teadmiste alused; teiseks, kool peab püüdma õppeprotsessi nii üles ehitada, et esikohale tõuseks looduse ja ühiskonna arenemise seaduspärasuste tundmaõppimine, milleks viidagu faktilise materjali pähetuupimine mõistlikkuse piiridesse. See haarab nii või teisiti kõiki klasse, olenevalt east — ühtesid rohkem, teisi vähem.

Neid printsiipe silmas pidades vaadati läbi keskkooli õppeprogrammid. Muidugi ei ole kõik veel ideaalne, elu teeb kindlasti rohkemsti korrektiive.

Nende printsiipide põhjal töötab akadeemik L. Zankov välja uue õppesüsteemi algklassidele. Mitmete teaduslike ja koolikollektiivide eksperimendid lu-

basid asuda algõpetuse uute programmide rakendamisele. Loomulikult on siin veel hulk raskusi, aga tööd uute programmide rakendamiseks tehakse igas koolis.

Eespool esitatuga on tihedas seoses veel üks probleem, see, kuidas saavutada «teadmiste ja tõekspidamiste sulam», millest rääkis NLKP Keskkomitee peasekretär L. I. Brežnev üleliidulisel õpetajate kongressil. Inimese kasvatamisel on vähe üksnes teadmistest, silmas tuleb pidada ka ideid, vaimset elu, poliitilisi vaateid, elunähtuste analüüsimist õigelt klassipositsioonilt. See on nõukogude pedagoogika aksioom. Kui sellest tuleb veel kord rääkida, siis ikkagi vaid seepärast, et tegelikus töös nimetatud aksioom sageli unustatakse.

Mõni aeg tagasi ilmus Pedagoogika Akadeemia kirjavahetajaliikme N. Mentšinskaja toimetusel raamat «Õpilaste teadusliku maailmavaate kujundamise psühholoogilised probleemid». Üks autoreist — T. Muhhina — kirjutab uurimusest teemal «Vanemate klasside õpilaste materialistlikust maailmavoimistmisest». Selleks oli jälgitud Moskva koolide 200 õpilast.

Vastuste analüüs (vastused olid anonüümsed) näitas, et kaugeltki mitte kõigil õpilastel ei ole selged kujutlused mateerist ja maailma materiaalsusest, mitte kõik ei oska õigesti hinnata religioosseid eelarvamusi. Me peame tublisti paremini korraldama kasvatamist õpetamise kaudu. Samuti peab paranema kasvatustöö perekonnas ning komsomoli- ja pionieriorganisatsioonid, et õpilaste teadmised ja tõekspidamised lõppude lõpuks ühte sulaksid.

Teiste kasvatamisprobleemide hulgas tahaksin rõhutada kollektiivi ja isiksuse vahekorda. Nõukogude pedagoogika rõhutab, et oskuslikult juhitava lastekollektiivi osatähtsust inimese parimate omaduste väljakujundamisel ei saa ega tohi alahinnata. A. Makarenko suureks teeneks tuleb pidada seda, et ta esimesena töötas läbi ja põhjendas kollektiivi ja isiksuse vahekorra küsimused, et ta esmakordselt lähenes

nendele marksismi-leninismi teooria seisukohtadelt. Ta pidas lasteaeda ja kooli põhilisteks lastekollektiivideks. Nendes kollektiivides on ühtsed nii ühised kui ka isiklikud eesmärgid, seal valitseb tööruum. Meie oludes on kollektiiv vahend, mis kujundab ja täius- tab iga eri isiksust.

Seoses sellega ei tohi unustada A. Lunatšarski märkimisväärsed seisukohta: «Me tahame kasvatada inimest, kes oleks meie ajastu kollektivist, kes pühenduks ühiskondlikule elule rohkem kui isiklikele huvidele... Sellega ei taotle me nivelleerimist, isiksuse lahustamist, originaalsuse vältimist. Mitte sugugi. Meile on tarvis, et kollektiivi alusel areneksid inimese eripärasused täielikult välja... Ainult inimisiksuste poolest mitmekülgne ühiskond... kujutab endast kultuurilt rikast ühiskonda.»

Tunnustades kasvatustöös lastekollektiivi osatähtsust, ei väldi me siiski vigu, mis seisnevad selles, et õpetajad sageli püüavad käsutada pionieri- ja komsomoliorganisatsiooni, kasvatamise asemel nad lihtsalt administreerivad. Kasvatustöö huvid nõuavad nii nende kui ka teiste vigade otsustavat vältimist.

Lastega tehtav kasvatustöö nõuab kogu koolikollektiivi, partei-, komsomoli- ja pionieriorganisatsiooni sihitteadlikke ponnistusi. Suur tähtsus on üldsuse — lastevanemate komiteede, ametiühingu- ja komsomoliorganisatsioonide kaasabil, aga samuti šeffide hoolitsusel koolide murede lahendamise eest.

Ainult üks näide. Hiljuti avaldas Moskva vabriku «Goznak» juhtkond paljudele töölistele tänu ja premeeris neid selle eest, et nad on osanud head tootmistööd siduda laste õige kasvatamisega. Vabriku ametiühingu-organisatsioon jälgib järjekindlalt töötajate laste õppeedukust.

Ainuõige järeldus sellest — igati on tarvis arendada kooli ja ettevõtete koostööd ning rikastada selle koostöö vorme.

Õpetaja ja õpilase vahelised suhted psühhohügieeni aspektist

H. KADASTIK,

Vabariikliku Tartu Kliinilise Psühhoneuroloogiahaigla peaarst

Kõik me imetleme kaasaja inimese mõttetegevuse tulemust — tehnika kõrget taset, mis peaks tulema kasuks kogu inimkonnale. Igal medalil on aga kaks külge ja tehnika kõrge tase annab mitte ainult kasulikku, vaid toob igapäevasesse ellu ka mõndagi kahjulikku. Inimese närvisüsteem peab taluma kaasajal suuremat pinget kui kunagi varem. Kõikjal ümbritseb meid kiire liikumine (ainult meie enda aktiivne liigutamine järjest väheneb), mürafoon on tõusnud ohtliku piirini, suured veokid panevad vibreerima ka elumajad, tänavad on küllastatud mootorite heitegaasidest ja tahmast jne. Tulvana langeb meie peale uut informatsiooni, me peame iga päev suhtlema kümnete ja sadade inimestega, kiiresti reageerima erinevatele välisärritustele jne. Elu tempo asetab pidevalt suurenevaid nõudeid meie närvisüsteemile, mida lisaks ründavad tehnikasaavutuste ebasoovitavad kõrvalnähud. Kõige selle tagajärjeks ongi psüühiliste haigete arvu tõus kogu tsiviliseeritud maailmas. Ka meil näitavad need haigused tõusutendentsi, kusjuures on märkimisväärne, et neuroose ja psühhopaatiat esineb linnaelanikel kolm korda sagedamini kui maaelanikel. Psüühiliste haigete arvu tõus manitseb ettevaatusele ning nõuab suurema tähelepanu pööramist psüühiliste haiguste profülaktikale, inimeste vaimsele tervisele.

Jättes kõrvale pärilikkuse kui ühe psüühilistele haigustele disponeeriva teguri, kuna selle muutmiseks on meil praktiliselt veel vähe võimalusi, peame seda rohkem tegelema probleemidega, mille positiivsele lahendamisele saame ise rohkem kaasa aidata. **Ühest küljest peame püüdma vähendada inimeste psüühikat traumeerivaid tegureid ja teisest küljest — rakendada kõiki abinõusid inimese närvisüsteemi vastupanujõu tugevdamiseks.** Nende küsimustega tegelevat teaduslikku distsipliini nimetatakse psühhohügieeniks.

Kui üldhügieeniliste nõuete täitmisele pööratakse igapäevases elus juba rahuldavalt tähelepanu, siis psühhohügieeni reeglite rikkumist esineb kahjuks veel liiga sageli, selle osatähtsust meie elus alahinnatakse. Kas aga on meile vastuvõetav inimene, kes küll üldhügieeni reegleid täites on käinud korrapäraselt saunas, kannab puhast pesu, puhastab paar korda päevas hambaid, peseb alati enne söömist käsi jne., kuid psühhohügieeni reegleid ignoreerides suhtub kõikidesse kaasinimestesse ebaviisakalt, halvustavalt, kahtlustavalt, oma väljendustes on valimatu, solvav, kaotab kergesti enesevalitsuse, rõhutab ainult oma tähtsust, on hoolimatu teiste suhtes jne? Eksimine üldhügieeniliste reeglite vastu on halb, psühhohügieeni nõuete mittetunnustamine aga veelgi halvem, sest see kahjustab kaasinimeste heaolu kindlasti palju suuremal määral.

Psühhohügieeni eesmärgiks on inimese vaimset tervist säilitava ja tugevdava elu- ja töörežiimi loomine, sellise režiimi juurutamine, milles on võimalike psüü-

hikat kahjustavate faktorite mõju teadlikult miinimumini viidud ning inimestevahelised suhted ja kogu elukorraldus annavad vaid positiivseid emotsioone.

Nii nagu üldhügieenilisi harjumusi, eeskätt puhtuse austamist, kujundatakse juba varajases nooruses, tuleb ka psühhohügieenile pöörata tõsist tähelepanu lapse esimestel eluaastatel, et see annaks kogu edasisele elukäsitlusele õige suuna. Kindlasti kujunevad lapsel juba koolieelses eas üldised moraalsed tõekspidamis- (ausus või ebaausus, korra- ja kohusetunne või lohakus ja distsiplineerimatus, avameelsus või silmakirjalikkus ja valetamine jne.), kaaslasid arvestav või mittearvestav käitumisviis, viisakus või viisakusetus, seesmisel pidurdumisel põhinev enesekontroll ja -valitsemine jne. Kuidagi nagu saksikult kõlab kaasajal vihje «heale lastetoale» hästi kasvatatud inimese kohta, kuid sellel on oma ratsionaalne tuum, mis näitab psühhohügieeniliselt õige kasvumiljöo olemasolu. Jäeb vaid soovida, et meie lastel oleks rohkem häid lastetubasid.

Kui laps ei ole saanud õigeid tõekspidamisi kodunt, peab lapse ümberkasvatamine algama koolis. Me teame seda, et igasugune ümberkasvatamine on esmasest kasvatamisest märksa raskem, kuid need raskused tuleb kogu meie ühiskonna huvides kindlasti ületada. Teatud määral kergendab selle ülesande täitmist asjaolu, et õpetaja on õpilasele autoriteetseks isikuks, sageli suuremaks autoriteediks kui oma vanemad. Kas õpetaja seda soovib või mitte, võib tema isiklik eeskuju välimuses, käitumises ja suhtlemisel kujuneda õpilase edasises arengus kas positiivses või negatiivses tähenduses määravaks. On loomulik, et tahame siin näha ainult positiivset eeskuju. Seetõttu ei saa ükski õpetaja piirduda ainult tunniandja hoiakuga, vaid igal sammul peaks ta olema õpilastele positiivselt toniseeriv moraalse kasvu stiimul.

Nooremad õpilased peavad sageli heaks õpetajaks seda, kes on vähenõudlik, järeleandlik, eksimuste suhtes tähelepanematu. Vanemates klassides, eriti aga pärast kooli lõpetamist, hinnatakse reeglipäraselt ainult neid õpetajaid, kes noortesse on sisendanud midagi kogu eluks väärtuslikku. Ja see väärtuslik ei pruugi alati olla seoses õpetatava ainega, vaid on just midagi sellist, mis pole kirjas üheski kooliraamatus, kuid millest elus tuntakse kasu, millest osatakse juhinduda.

Meie koolides, eriti linnas, on õpilaste arv klassis küllaltki suur. Pole mõeldav, et ühes klassis oleksid kõik õpilased ühesugused. Igal õpilasel on oma individuaalsed erinevused, mida kasvatustöös üldse ja psühhohügieeni aspektist eriti tuleb arvestada. Kui neid individuaalseid iseärasusi ei märgata, kõiki lapsi koheldakse range printsiipiaalsusega kui võrdvõimelisi, võib isegi mitte halvasti mõeldud korraldus osutada mõnele lapsele psüühiliselt traumeerivaks. Nii tuli meil psühhiaatria haiglas ravida tütarlast, kes oli küll õppinud klaverimängu, kuid tundis hirmu avaliku esinemise ees ja kes pärast õpetajalt saadud ranget korraldust koolipeol esinemiseks sai raske reaktiivse seisundi, milles sooritas suit-siidkatse.

Arvestamist nõudvate individuaalsete iseärasuste seas tuleb esmalt tähelepanu pöörata närvisüsteemi tüübile. Meil ei ole kõigile käepäraseid meetodikaid, millega saaks kiiresti ja täpselt määratleda närvisüsteemi tüüpi, kuid õpilase käitumise vähegi tähelepanelikum jälgimine lubab teha küllaltki õigeid järeldusi.

Kui õpilane on julge esinemisega, enesekindel, valitseb end igas olukorras, on asjalikult aktiivne, siis suure tõenäosusega võime pidada teda sangviinikuks, kelle vastupidavus töös võib teisi ületada. Sageli on sellised õpilased nii heades kui halbades tegudes teiste eestvedajaiks. Püsimatult väga liikuv, kergesti seltsiv ja suure kohanemisvõimega, kuid samal ajal tujukas ja vähese enesedistsipliiniga õpilane võib olla koleerilise temperamendi esindaja, kelle kasvatamine nõuab suurt vaeva just seesmise pidurduse tugevdamiseks. On õpilasi, kes millestki eri-

liselt ei innustu, on alati tuimalt rahulikud, aeglased oma mõtetes ja tegudes, kuid midagi omaks võtnud, ei tagane oma tõekspidamistest. Need inertse erutuse ja pidurdusprotsessiga õpilased on flegmaatikud, kelle aktiveerimisele tuleks pöörata rohkem tähelepanu, et suurendada nende närviprotsesside liikuvust.

Kõik eeltoodud kolm närvisüsteemi tüüpi on üldiselt tugeva erutusprotsessiga ja küllalt ilmekalt on nad tuntavad Oskar Lutsu «Kevade» tegelastes: Toots — sangviinik, Kiir — koleerik, Tõnisson — flegmaatik. Nendele nagu vastandiks on Lesta kuju — melanhoolik. See on pidurdusele kalduv närvisüsteemi tüüp, kes paistab silma liigse tagasihoidlikkuse, häbelikkuse ja kartlikkusega. Selline õpilane ei suuda kohaneda pingelises situatsioonis, näiteks eksamil, kus kiiresti avaldub vastupidavuse langus, pessimism, üldine pidurdatus. Juba kooliteed alustades või ka hiljem, kooli vahetades on nendel silmatorkavad kohanemiskasvused. Sellised õpilased vajavad julgustamist, toetust, mitte aga halvustamist, mis võib nad muuta täiesti töövõimetuks.

Klassikalisi närvisüsteemi tüüpe kõikide karaktersete omadustega näeme suhteliselt harva ja seetõttu piisab, kui suudame haarata õpilase käitumisjoontest peamise, et siis valida tema kohtlemiseks õige lähenemisviisi.

Lisaks eeltoodud närvisüsteemi tüüpidele eraldas akadeemik I. P. Pavlov ainult inimesele omaseid kunstniku-, mõtleja- ja nende vahepealset tüüpi. Neist esimesel on suhtelises ülekaalus I signaalsüsteem (vahetu kaemus) ja selliseid õpilasi saab tulemusrikkamalt õpetada-kasvatada, kui osatakse panna nende emotsioonid kaasa helisema. Mõtlejatüüpi saab kasvatada ratsionaalsemate vahenditega, kuna neil on II signaalsüsteem enam arenenud, kuid emotsioonidele tuginemist ei või ka siin välistada. Keskmist närvisüsteemi tüüpi esineb kõige rohkem ning nende kasvatamisel peaks kasutama võrdset nii mee- kui ka mõistusepäraseid võtteid ja vahendeid.

Lapsed tulevad kooli erinevast kodusest miljööst, millest tingituna nende varasem areng vaevalt on ühtlase tasemega. Kui algklassides esineb õpilastel õppetöös raskusi, ei saa siin kohe oletada nõrgamõistuslikkust ja mõelda abikooli suunamisele, vaid tegemist võib olla arengu olustikulistest teguritest tingitud mahajäämusega, kohanemiskasvusega, ka pidurduva närvisüsteemi tüübiga, mis isendast ei kujuta midagi patoloogilist. On perekondi, kus üks või mõlemad vanemad on psüühiliselt haiged või nõrgamõistuslikud, alkohoolikud või psühhopaadid. Pole sugugi õige kohe järeldada, et laps on pärilikult psüühilise defektiga. Potentsiaalselt võib laps olla täiesti arenemisevõimeline, kuid senine kodune miljöö on pidurdanud tema arengut, soodsates tingimustes saaks ta aga oma võimeid täielikumalt avaldada ja arendada. Ka kodused konfliktid, vanemate lahus elamine, vaesus jms. on tegurid, mida lapse kohtlemisel koolis tuleb arvestada. Lapsele võib olla raskeks psühhotraumaks, kui ta majanduslike raskuste tõttu ei saa osa võtta kulukast õpilasekursioonist, ühisest teatrikülastusest või ei saa maksta oma osamaksu kavatsitava ühise kingituse ostmiseks jne. Teisest küljest tuleb kärpida nende õpilaste eneseuhkust, kes hooplevad kodust saadud suurte taskurahadega.

Õpilase vaimsed võimed võivad olla aga piiratud mõne tõsise psüühilise haiguse tõttu. Ka käitumusmuutuste põhjuseks võib olla kesknärvisüsteemi haigestumine, eriti reumaatiline kahjustus. Kui haigust õigeaegselt ei avastata, võib see väärkohtlemise tagajärjel ohtlikult progresseeruda. Mõned aastad tagasi sattus ühes Tartu koolis õpetaja põlu alla 13-aastane poiss, kes varem õppis koolis rahuldavalt, mõne kuu jooksul muutus aga käitumiselt ja õppeedukuselt kogu klassi halvima õpilaseks. Lõpuks ei saanud ta pingis hetkegi rahulikult istuda, näos ja kätes esinesid tõmbused, mida peeti huligaanseteks grimassideks, käekiri oli pea-

aegu loetamatu, kehalise kasvatuse tundides oli ta jõuetu ja äärmiselt halva koordineerimisega, kodus tahtis ainult lamada. Teda peeti distsiplineerimatuks ja laisaks, karistati kodus ja koolis, ilma et vanemad või õpetajad oleksid tulnud mõttele konsulteerida arstiga. Kui seda perekonda tundev arst seal juhuslikult külas viibides nägi vaid korraks äsja koolist saabunud poissi, kutsus ta kohe välja kiirabi ja viis poisi neuroloogiaosakonda. Mitu kuud lamas poiss raske reumaatilise ajukahjustusega haiglas, järgmisel õppeaastal õppis sanatoorses koolis, ning nii seal kui ka hiljem oma endises koolis ei kurtnud enam keegi tema õppe- edukuse ega käitumise pärast.

Teismeliseeas avaldub iga noore käitumises muutusi. Kui need muutused on aga liiga drastilised, on asjakohane konsulteerida arstiga. Parema karta, kui kahetseda! Liia algab üks enam levinud krooniliselt kulgev psüühiline haigus — skisofreenia — just noorukieas.

Nüüd on meil konkreetsemalt üles kerkinud üldise keskhariduse kehtestamine. Eesmärk on üllas, kuid arvestades meil nõrgamõistuslike mitte just tagasihoidlikku arvu, oleks õigem luua võimalus kõikidel omandada võimetekohane haridus. Individuaalsed võimed on aga väga erinevad, keskhariduse omandamine ei ole kõigile võimetekohane.

Õpilaste individuaalsete erinevuste seas, mida ka psühhohügieeni aspektist tuleb arvestada, on nende füüsiline areng ja võimed. Ühes klassis on lapsed suure kasvavahega, kehalise kasvatuse tundides on hindeid määravad normatiivid aga klassile, mitte kasvule vastavad. Vaevalt suudab väikesekasvuline õpilane endast peajagu pikemaga võistelda. Mõnigi seesugustest on tunnetanud oma saamatust ja kui seda veel õpetaja poolt rõhutatakse, ongi kujunenud vastumeelsus väga vajaliku kehalise kasvatuse tunni vastu. Siit ei ole kaugel alaväärsustunde tekkimine, mis ohustab eriti neid, kelle kehalist puuet — lonkamist, kogelemist, prillikandmist jm. mõtlematult osatatakse. Kehalise defektiga lapsed on tavaliselt väga tundliku psüühikaga ja isegi õnnetud oma vea tõttu. Õpilasele võib see olla parandamatuks psühhotraumaks, kui õpetaja tema puudele pöörab halvustavalt tähelepanu.

Oluliste erinevuste seas, mida õpetaja õpilastega suhtlemisel peaks arvestama, on õpilaste sooline erinevus. Paiguti tundub, justkui peaks meie pedagoogika, nagu saksa keelgi, last neutrumiks (das Kind). Ometi on meil poisid ja tütarlapsed, kellel peaks juba varakult kujunema õige suhtumine vastassoosse. Õpetaja isiklik eeskuju, vihjed ja väljendused ei tohi kunagi olla kahemõttelised. (Vahe- märkusena lubatagu küsida, kui paljudes meie vabariigi koolides on tütarlaste sisustatud hügieenitoad?)

John Locke määras kasvatuse põhimõtte: «Kui tahad kasvatada džentelmeni, kohtle poissi kui džentelmeni!» Kas meie, täiskasvanud, ei lase end lastega vesteldes mõnigi kord lubamatult lodevaks, näitame liiga demonstratiivselt, et vestluskaaslane pole meiega võrdväärne? Poistel on sageli põhjendamatu üleolekutunne tütarlaste («plikade») suhtes, seesuguse väärsuuniluse on nad saanud ikka täiskasvanute jäljendamisest. Kas meeste suust kuulnud mõtlematud sõnad: «Ah, naiste jutt!» ei anna poistele alust mõtlemiseks, et naiste ütlemissed-tegemised ei ole täisväärtuslikud? Poisid peavad õppima tütarlapsi kui võrdväärseid hindama, oma füüsilist üleolekut nende kaitsmiseks ja abistamiseks, mitte aga kiusamiseks rakendama. Siis võib loota, et ka täiskasvanud mehe ja naise suhted tuginevad õigetele alustele. Seksuaalkasvatust on meil vaja laiendada, kuid seda ei saa vaadelda ega teha isoleeritult, eraldatuna noorte üldisest moraalsest kasvatusest. Mõnigi kord väldivad õpetajad õpilastega vestlusi seksuaalteemadel, kuigi siin võib sageli noori õigesti suunata isegi paari asjaliku lausega. Koolitarkuse kõrval

tuleks noortele jagada ka elutarkust, sest kui nad ise peavad kõike eksimustevigade meetodil kogema, võib see tuua neile vaid asjatuid pettumusi ja kannatusi.

Õpetaja iga sõna võib osutada noorele sisenduseks, mis kujuneb talle juhtmõtteks väga pika aja jooksul. Kui sisendus on aga negatiivse suunitlusega, võib see tõsiselt muserdada õpilase psüühikat. Igal õpetajal on oma õpilaste kohta välja kujunenud kindel arvamus, kas hea või halb. Lubamatu on halba eelarvamust avalikult välja öelda. Nii aga talitas üks Tartu õpetaja, kes nõrga õppeedukusega õpilast klassi ette vastama kutsudes tavatses öelda: «Näost näha, et täna sa üle kahe ei tea. Noh, näita, mis sa siis oskad!» Sellise sageli korduva negatiivse sisenduse peale kaotab õpilane usu endasse, peab end ka ise halvaks õpilaseks ja tal puruneb lootus paremini õppida. Õpetaja peaks õpilasi julgustama end vabalt väljendama, mitte aga salvavate repliikidega neis pidurdust esile kutsuma.

Me kõik teame, et kriitika ja eneskriitika on ühiskonnas edasiviivaks jõuks. Samal ajal oleme kogenud, et avalik terav kriitika ei meeldi kellelegi. Kes ütleb, et talle kriitika meeldib, on kas rumal või ebasiras inimene. Et kriitikast oleks tõesti kasu, peab seda oskama teha vastuvõetaval kujul: ilma solvamisteta, häbitamiseta, hurjutamiseta. Ainult siis võib loota, et kritiseeritav end sisemise veendumuse kohaselt parandab. Nii nagu täiskasvanud, on ka noored kriitika suhtes väga tundlikud, eriti puberteediperioodis. Ja kui kriitika juhtub veel olema ebaõiglane, võivad vallanduda tormilised trotsireaktsioonid, tekkida reaktiivsed seisundid, mis vajavad juba psühhiaatri ravi.

Kui õpetaja on eksinud, olnud õpilase suhtes ebaõiglane, mitte ainult võib, vaid on kohustatud õpilase ees vabandama. Mõned õpetajad arvavad, et oma vea tunnistamisega vähendavad nad oma autoriteeti. Kas see aga on õige, kui õpilased saavad aru õpetaja eksimusest, viimane ise aga ei näi seda märkavat? Põhjendatud eneskriitika ei vähenda, vaid hoopis tõstab õpetaja autoriteeti õpilaste silmis, on õiglase käitumise eeskujuks, julgustab ka õpilasi oma vigu tunnistama. Sõnu «tänan», «palun» ja «vabandage» peaksid õpilased kindlasti ka oma õpetajate suust kuulma.

Õpetajal ei ole kerge valitseda suurearvulise klassi üle. Teiste üle saab aga valitseda ainult see, kes esmalt suudab ennast valitseda. Kui õpetaja vihastab, siis jätkugu tal vähemalt niigi palju enesevalitsemist, et ta vihahoos ei määra ühelegi õpilasele karistust. Kui vihasena kedagi karistatakse, on karistus harva õiglane. Seda aga ei arvestanud inglise keele õpetaja, kes tegemata koduse töö eest määras 6. klassi õpilasele karistuseks kirjutada ümber 30 korda leheküljepikkune ingliskeelne tekst, teha sellele lisaks veel 30 kirjalikku harjutust, jutustamiseks ette valmistada neli õppetükki, korrata ja vastata kogu õpiku sõnavara. Kõik need ülesanded pidi 12-aastane õpilane täitma ühe nädala jooksul muu õppetöö kõrval. Ta tuli sellega toime, kuid millise hinnaga! Lapsel tekkis äge neurootiline seisund õiste hirmusööstudega, isutuse, nõrkuse, huvilanguse ja kontsentratsioonivõime nõrgenemisega. Kui psühhiaater vestles sellest õpetajaga, ei osanud viimane selgitada, mida ta taotles oma karistusega, ütles vaid, et õpilane oli teda tookord välja vihanud ja siis «soolas», mis pähe tuli. Kooli direktor oli sellisest karistamisest teadlik, kuna lapse vanemad teda kohe informeerisid, kuid ta laiutas vaid käsi ja pidas kohatuks muuta ka temale ebaõiglasena tunduvat karistust, kartes sellega kahjustada selle õpetaja juba niigi vähest autoriteeti. Psühhohügieeni seisukohalt on selline õpetaja omavolitsemine ja direktori saamatus ühtviisi kahjulikud. Et mõttetu ülekoormamisega ja ebaõiglase karistusega võidakse õpilasele vastumeelseks muuta mõni õppeaine või koolitöö tervenisti, seda peaks arvestama iga õpetaja.

Õpetaja ja õpilaste vahelistes suhetes on väga oluline soodsa emotsionaalse

fooni loomine. See peaks olema sõbralik, mõistev ja rõõmsameelne, kuid ilma liigse familiaarsuseta ja distantsi kaotuseta. Mõned õpetajad arvavad, et ainult range-ilmelistena ja kurjasõnalistena saavad nad klassis korda kindlustada. Naeratus nende näol võivat koolikorra juba ohtu seada. Vaevalt on valitsemine «jõupositsioonilt» koolis kõige otstarbekam. Kasvatustöös oleks vaja just rohkem huumorit ja heatahtlikku satiiri, et noored ka hiljem elus oskaksid seda hinnata ja kasutada. See loob psüühikale pingevaba olukorra ning inimese kogu vaimne tegevus toimub soodsamates tingimustes ja tulemusrikkamalt. Emotsioonide positiivsele mõjustamisele ja valitsemisele tuleb kasvatustöös pöörata täit tähelepanu.

Kõige usalduslikum kontakt peaks olema õpilastel oma klassijuhatajaga. Kui siin on toimunud eraldumine ja konflikt näitab süvenemistendentsi, traumeerib see psüühiliselt nii õpetajat kui õpilasi. Sellisel juhul võib osutada vajalikuks klassijuhataja väljavahetamine isegi õppeaasta keskel, kui poolte lähendamiseks ei leita teisi teid.

Õpilaste koormus on tänapäeva koolis väga suur, palju on ka klassi- ja kooli-väliseid ülesandeid. On oht, et mõnda aktiivsemat õpilast koormatakse üle, samal ajal mõni tagasihoidlikum õpilane jääb aktiviseerimata. Mõlemad suunad on õpilase arenguks kahjulikud, sest ühte väsitatakse üle, teine jääb alati passiivseks kõrvalseisjaks. Oleks hea, kui jõu- ja võimetekohaseid ülesandeid antakse kõikidele õpilastele. See treenib neid aktiivsusele, mida vajab meie ühiskond kõikidelt kodanikelt.

Õpilaste vaimne väsimus, eriti talve lõpul, on tuntud kõikidele õpetajatele. Teatud määral on see seletatav vitamiinide vaegusega toidus, kuid samaväärselt tuleb seda vaadelda kui kroonilise alamagamise tagajärge. Nõukogude teadlased on teinud kindlaks, et vaimse tervise tagamiseks ja psüühika arengu soodustamiseks peavad 7—12-aastased lapsed igal öösel magama 10—11,5 tundi, 13—16-aastased 8,5—9 tundi. Siit järeldub, et I—IV klassi õpilased, kes kooliminekuks hommikul kell 7 tõusevad, peaksid õhtul kella 8—9 ajal magama heitma, mitte aga hilisõhtuni televisioonisaateid vaatama. Oleks hea, kui ka õpetajad seda oma õpilastelt nõuaksid ja koos vanematega laste unerežiimile tähelepanu pööraksid.

Nagu artikli alguses märgitud, seab kaasaegne elu meie närvisüsteemile järjest suurenevaid nõudeid. Seetõttu oleks väga vajalik, et inimese närvisüsteem areneks tugevaks ja vastupidavaks ning et just arenguperioodis välditaks maksimaalselt psüühikat traumeerivaid tegureid. Psühhohügieeni nõuete valvas silmaspidamine kooliõpilaste elu- ja õppimistingimuste organiseerimisel omab otsustavat tähtsust inimese edasisele elule. Paljudel juhtudel oleks võimalik vältida psüühiliste kõrvalkaldumiste kujunemist laste sihiteadliku ja vastutustundliku kohtlemisega nii kodus kui koolis. Me kõik peame tunnetama seda suurt vastutust, mida kanname tulevase põlvkonna vaimse tervise kujundamisel. Tehkem kõik meist olev selleks, et meie laste hulgas ei esineks niverdatud ega muserdatud hingega inimesi, ei esineks kompleksidega ega psühhopaatiliste väärastustega elu võõraslapsi!

Füüsilise geograafia kui teaduse uurimisobjektiks on Maa geograafiline (maastikuline) sfäär ning selle koostisosad — vööndid, rajoonid, maastikud ja teised võimalikud taksonoomilised üksused, nende struktuur ja arenemine. Geograafia õpetamise eesmärgid 8-klassilises koolis, kus õpitakse valdavalt füüsilist geograafiat, on mõneti teistsugused, kuid ka siin pööratakse küllalt suurt tähelepanu geograafilise (loodusliku) kompleksi (maastiku), geograafiliste (looduslike) vööndite ning geograafilise sfääri olemuse avamisele, ehkki viimasele vähe- mal määral.

Nii peab 5. klassi õpilastel kujunema loodusõpetuse ja botaanika kursustest omandatud teadmiste põhjal loodusliku kompleksi kõige elementaarsem mõiste selle komponentide (kivimid, reljeef, kliima, vesi, muld, taimkate, loomastik) ning neid komponente ühendavate kõige üldisemate seoste tundmaõppimisega. See on, millest võib alustada elementaarsete kujutluste loomist vöönditest ning geograafilisest sfäärist tervikuna.

6. klassis õpitakse koostama mitmesuguste territooriumide looduslike tingimuste kompleksseid kirjeldusi erisuguste kaartide (üldgeograafiline, kliima-, mullastiku-, looduslike vööndite jms. kaardid) võrdlemise teel. Kirjeldamisel otsitakse lihtsamaid seoseid looduslike komplekside üksikkomponentide vahel. Niisugusteks on näiteks topograafilised seosed reljeefi, jõgede ja merede vahel. Keerulisemad on seosed kliima elementide ja teiste loodusliku kompleksi komponentide vahel, kuid mõned neist, nagu seosed valitseva tuule suuna ja sademete hulga vahel ning seosed geograafilise laiuse ja õhutemperatuuride vahel, on õpilaste poolt edukalt määratletavad.

Niisugust tööd eeldab 7. klassi programm. Siin tuuakse välja keerukamaid seoseid ning, süvendades loodusliku vööndi mõistet, asetatakse pearõhk meie maa territooriumil olemasolevate looduslike vööndite iseärasuste ja eri-

Loodusliku kompleksi mõiste kujundamise lähtejooni

O. NILSON,
geograafiakandidaat

nevuste tundmaõppimisele. Geograafilise maastiku mõiste kujundamisele pannakse alus koduvabariigi füüsilise geograafia tundmaõppimise kokkuvõttena.

Niiviisi, järk-järgult rikastades loodusliku kompleksi mõistet uudsete faktide ja seostega, saame praotada õpilase ees ust looduse dialektika keerulisesse ja põnevasse maailma. Ent see pole lihtne ülesanne, vaid nõuab pidevat, suunitletud õpetamist. Nõukogude geograafia üks rajajaid professor N. Baranski väidab täiesti õigustatult, et iga fakt geograafias peab olema põhjuslikult seotud teistega; üksikult esinev fakt kutsub esile kahtluse selle vajaduses (4, lk. 361). See mõte peaks kujunema juhtmotiiviks geograafiaõpetaja töös.

Niisiis, loodusliku kompleksi olemuse mõistmine on olulise tähtsusega ülesanne, mille realiseerimist nõuab kooligeograafia programm. Missugused aspektid vajaksid siinjuures erilist rõhutamist?

Esimeseks ülesandeks on näidata õpilastele loodusliku kompleksi **objektiivset eksisteerimist looduses**. Teatavasti eitavad paljud kodanlikud geograafid looduslike komplekside objektiivset eksisteerimist. Nende arvates on kompleksid uurija kujutluste resultaat, mistõttu komplekside hulk ja nende piirid sõltuvad subjektiivsetest teguri-

test. Nii näiteks andis Eestis tegutsenud professor J. Granö maastikule ja sellest väiksemale taksonoomilisele ühikule — lähestikule — niisuguse määra: «Kaugümbrust nimetame **maastikuks**. Seda võtame vastu **ainuüksi nägemise kaudu**, see algab selgejooneliselt saja või paarisaja meetri kauguses meist ja lõpeb vaatepiiril. Selle järele, kui kaugemale meie vaade ühes või teises kohas ulatub, on maastik avaram või piiratum. Teiste sõnadega: on olemas **avamaastikke** ja **sulgmaastikke**, kui ka mitmesuguseid üleminekuid nende vahel.

Maateaduslikeks lähisümbruseks ehk **lähestikuks** nimetame seda maateaduslikku kompleksi, kus me ise liigume ja mis ulatub selgejoonelisena meist ainult mõnekümne meetri kaugusele, muutudes kaugemal ilma selge vaherajata maastikuks, kui võtame arvesse ainult nähtavaid jooni ja kui miski ei takista meie vaadet. Lähestik ei mõju üksnes nägemise peale, vaid seda võtame vastu ja saame sellest kujutuse **kõikide** meelte abil.» (2; lk. 2.)

See subjektiivselt idealismist õhku maastiku definitsioon kujunes küllaltki mõjusaks lähtealuseks paljudes järgmistes töedes, kus püüti selle alusel maastikke eraldada ja neid ka kirjeldada. Siinkohal ei ole liigne ära tuua paar sellist kirjeldust, mis pärinevad mitmekoitelisest koguteosest «Eesti». Koguteose üheks toimetajaks oli kodanliku Eesti autoriteetseim maastikuteadlane, Tartu ülikooli professor A. Tammekann.

«Omapäraselt mõjub ka Mõisaküla lage, sooderikas ja täiesti tasane ümbrus, mis jaolt piiratud metsaga. Tasandikul asub sama monotoonne kastmajaline ja sirgtänavaline Mõisaküla alev, üle mille üksluse katusevälja kerkiavad mõned suitsevad tehasekorstnad, muutes ühetoonilist, nukrameelset maastikku veel hallimaks ja kurvemaks.» (1, lk. 293.) Seda kirjeldust lugedes ei saa lahti kahtlusest, et maastiku kirjeldamist mõjutas suurel määral autori tusane meeleolu, mida oma-

korda võis süvendada pilvine ilm. Kuidas aga oleks see kirjeldus välja näinud rõõmsama tuju ja ilmaga? Järelikult ei püütagi antud juhul fikseerida looduses objektiivselt esinevaid objekte ja nähtusi, vaid seatakse eesmärgiks anda edasi mulje, mida kirjeldaja on maastikust «ainuüksi nägemise kaudu» saanud. J. Granö sõnade järgi «kõikide meelte» (õigemini ainult kahe — nägemise ja kuulmise) abil tajutud maastiku kirjeldusest annab kujutluse järgmine lõik.

«Suurem osa kihelkonnast (Saarde — O. N.) on aga laialdane soo- ja metsatasandik, harvade erakõuede ja väikeküladega, mida ühendab metsas väänlev kitsas vankrirada, liikudes siin-seal üle mõne mustava vaikse veega ümberkasvava oja, millest viib üle nigel puusillake. Sügavas metsas täielik vaikus, kuulda ainult mõne linnu häälitsemist või kuivanud oksa raksumist. Kohati on käimas hoogus metsatöö, siis näeb taeva poole tõusvat suitsu, propsi- ja palgivirnu, okste ja kändude rägastikku, õhku aga kajavad kirvelöögid, sae ragin ja metsaveduri huikamine.» (1; lk. 493—494.)

Nõukogude maastikuteadus mõistab füüsilis-geograafilise rajoneerimise all looduslike komplekside piiritlemist ja nende klassifitseerimist. Need looduslikud kompleksid eksisteerivad looduses objektiivselt, uurija-kirjeldaja suvast sõltumata. Maastike piiritlemise praktikas ei ole harvad juhtumid, kui eri uurijad eraldavad ühel samal territooriumil erineva hulga looduslike komplekside. Ent see on seletatav territooriumi mitteküllaldase tundmisega, mitte aga objektiivselt eksisteerivate looduslike komplekside puudumisega.

Õpilastepoolne komplekside elementaarne piiritlemine looduses peaks kujunema tähtsaks ülesandeks juba 5. klassis kevadisel ekskursioonil seoses teemaga «Looduslikud kompleksid». Arusaadavalt ei saa me sel puhul laskeuda looduslike komplekside taksonoomia ja klassifikatsiooni «džunglitesse», vaid peame piirduma kõige lihtsamate,

õpilastele arusaadavate näidetega. Nähtavasti ei tee õpilastele erilisi raskusi soo, niidu või metsa piiritlemine looduses.

Teiseks oluliseks ülesandeks on selgitada õpilastele **loodusliku kompleksi struktuuri** või, teiste sõnadega — näidata kompleksi moodustavad komponendid (kivimid, reljeef, kliima iseärasused, põhjavesi, muld, taimkate, loomastik) ning komponentidevahelised **vastastikused seosed**. Mõistagi ei saa neid seoseid kuigi põhjalikult analüüsida, liiatigi võivad kõne alla tulla ainult mõned komponendid programmis ettenähtud koguhulgast. Obligatoorseks aga jääb tähendatud seoste tutvustamine **õppekäigul, looduses**.

Sobivamaiks sellekohaseks objektiks on kahtlemata metsakooslus, näiteks kuusik. Õppekäigul juhitakse õpilaste tähelepanu sellele, et siin kasvab palju mitmesuguseid taimi: kuuskede kõrval näeme üksikuid mände, kaski ja teisi puuliike, samuti mitmesuguseid põõsaid ja rohttaimi. Kuid kõige tähtsamaks taimeks on selles taimede rühmituses siiski kuusk. Nagu igal taimel, nii on ka kuusel oma kindlad nõuded kasvukoha tingimuste (mulla, niiskuse, soojuse jm.) suhtes. Kuusk vajab normaalseks arenemiseks viljakat parasniisket mulda. Ta on tundlik külmade vastu (eriti noores eas) ning kasvab suhteliselt aeglaselt. Kuuse küllaltki suure nõudlikkuse tõttu kasvukoha tingimuste suhtes saavad kuusikud levida ainult viljakatel muldadel. Liivastel muldadel ja turbarabades, kus toitaineid on vähe, kuusk ei kasva. Kuusk on varjuarmastav puu. Tihedad võrad moodustavad kuusemetsas varikatuse päikesekiirte eest. Õhk on siin jahe ja niiske. **Seega loob kuusemets ka ise teatavad kasvukoha tingimused teistele, väiksematele taimedele.** Alustaimestik on kuusikus hõre, seal kasvavad ainult varjuarmastavad taimed (jänese-kapsas, maikelluke, samblad jm.). Kõrvutades metsa raiestikuga, näeme, et need taimed on kadunud: nad ei kannata eredat päikesevalgust

ning on asendunud teiste, valguselembeste taimedega (maasikas jt.). Ei kasva raiestikul ka väikesi kuuski, küll võib siin leida aga palju noori kaski ja mände. Kui viimased suuremaks sirguvad, siis ilmuvad nende varju all taas kuused. Mõne aja pärast jõuavad noored kuused valguselembestele kaskelele ja mändidele kasvus järele ning tõrjuvad need välja. Sellepärast võibki männikuid leida enamasti liivikutel ja rabades: mänd on mulla omaduste suhtes kuusest vähenõudlikum.

Kuid metsas mõjutavad puud mitte ainult üksteise kasvutingimusi. **Mets muudab suuresti ka oma kasvukoha kliimat ja mulda.** Metsas on vähem valgust kui metsata alal; suvel on siin jahedam, talvel aga soojem. Nõrgem on metsas ka tuul. Puuvõrad peavad kinni osa lumest ja vihmast. Seevastu sulab lumi metsas aeglasemalt kui lagedal. Oma juurte abil võtavad puud mitmesuguseid uusi aineid. Seepärast muutubki muld, kui sellel hakkab kasvama mets. Metsa asuvad elama mitmesugused loomad: imetajad, linnud, putukad ja bakterid, keda metsata alal polnud. Metsloomade vahel eksisteerivad kindlad omavahelised suhted. Peale selle avaldavad loomad mõju ka metsale, milles elavad.

Seega on mets keeruline kooslus, mille üksikud elemendid — puud, põõsad, rohttaimed, loomad — on üksteisega tihedalt seotud. Nad mõjutavad üksteist ning üheskoos avaldavad suurt mõju ka ümbritsevale keskkonnale — mullastikule ja kliimale. Viimased mõjutavad omakorda metsa.

Kõrvutades nõos ja künkal kasvavat kuusikut, saame demonstreerida seoseid metsa ja reljeefi vahel. Analoogiliselt leiame seosed metsa ja põhjavee taase vahel.

Küsimusi ja ülesandeid õpilaste iseseisvaks tööks.

A. Vanas tihedas metsas.

1. Missugused puuliigid kasvavad selles metsas kõige sagedamini?
2. Märkige tikkudega ruut, mille üks külg on 5 m.

3. Loendage sellel puid puuliikide järgi.

4. Kirjutage üles iga puuliigi nimetus, puude pikkus ja läbimõõt.

5. Missuguseid taimi veel leidsite sellel maa-alal?

B. Liigiliselt samasuguses väga noores metsas.

1. Märkige tikkudega 1 m² suurune ala. Loendage, mitu noort puud kasvab sellel alal.

2. Loendage puid puuliikide järgi.

3. Kirjutage üles iga puu liiginimetus, pikkus ja läbimõõt.

4. Missuguseid taimi veel leidsite sellel maa-alal?

5. Kui palju puid kasvab 1 m²-l noores metsas?

6. Kui palju puid tuleb 1 m² kohta vanas metsas?

7. Noorest metsast kasvas vana mets. Mis sai osast noortest puudest?

8. Kas on mingisuguseid erinevusi teistel taimedel vanas ja noores metsas? Kirjeldage neid.

C. Liigiliselt samasuguse metsa raieistikul.

1. Selgitage, missugune mets kasvas siin varem?

2. Kas vanad kännud on juuritud?

3. Kas on istutatud (külvatud) uusi puid? Mis puuliigist need on?

4. Loendage, kui palju kasvab väikesi puid 1 m²-l.

5. Missuguseid teisi väikesi puid leidsite? Kuidas on need siia sattunud?

Huvitavat tööd mitmesuguste seoste väljaselgitamiseks pakub aru- ja lamminiidu kõrvutamine.

Lähenedes õitsvale aruniidule, jääb eemalt vaadates mulje, et niitu asustab mingi üks taim, selle õite värvus annab niidule teatud aspekti. Tuleb pöörata õpilaste tähelepanu rohttaimede suurele **mitmekesisusele** aruniidul, samuti sellele, et niidutaimed kasvavad **rinnetena**. Lühidalt iseloomustatakse taimi eri gruppide kaupa (kõrrelised, tarnad, liblikõelised, segarohhtaimed, osjad, samblad jne.). Metsa lähedal leiavad õpilased niidult taimi, mis ka metsas kasvavad. Leidnud niidult väikesi kaski, tuleb neid tähele-

panelikult vaadelda. Väike puu on tugevasti kannatada saanud: selle latv on mitu korda murtud olnud, on näha vikati jälgi, oksid on kahjustanud loomad. Kuid iga aastaga ajab puu välja järjest uusi võsusid, tüvi muutub paksemaks ning vikatile ohtlikuks, mõne aasta pärast aga on ülemised oksad kättesaamatud ka loomadele. Nii viisi asendab noor mets aegamisi aruniidu, niidutaimed asenduvad metsataimedega. Et säilitada niitu, **peab inimene pidevalt võitlema** selle võsastumise vastu. Seega on aruniit sekundaarne kooslus, primaarseks on selles kasvukohas mets.

Teistsugune on lamminiit. Iga-aastane üleujutus, liigniiskused ja kobe pinnas määravad kindlaks taimede spetsiifilise koosseisu ning protsesside suuniluse. Kui aruniidu arenemise peamiseks suunaks on metsastumine, siis lamminiidul on selleks enamasti soostumine.

Loodusliku kompleksi iseloomustamiseks on vaja näha kompleksi moodustavaid komponente ning neid komponente ühendavaid seoseid, mis teevad neist ühtse terviku. Ei ole keeruline ülesanne näidata õpilastele väikesi komplekse, neid on võimalik grupeerida suuremateks ja viimaseid omakorda veelgi suuremateks. Raskem on selgitada, et vaadeldava kompleksi iseloom ei sõltu üksnes kohapealsest, käegakatsutavaist komponentidest. Kohalike tingimuste iseärasused ilmnevad täiel määral ainult siis, kui vaataleja tõuseb neist kõrgemale, kui kohalikes iseärasustes hakatakse nägema meie Maal eksisteerivate seaduspäraste väljendust.

Sildadeks kohaliku ja üldise (kohaliku loodusliku kompleksi ja loodusliku vööndi) vahel on mõned, programmis eriti rõhutatud seosed. Neiks on muldade sõltuvus kliimast ja taimkattest, taimkatte sõltuvus kliimast ja mullastikust ning loomastiku sõltuvus kliimast ja taimestikust.

Käsitledes muldade sõltuvust kliimast ja taimkattest, rõhutatakse, et surnud taimeosi (mahavarisenud lehti,

oksi, rohuliblesid) muudavad huumuseks mitmesugused mikroskoopilised elusolendid (bakterid, seemned jne.). Nende elutegevuse tulemusena muutub huumus ajapikku paljudeks lihtsamateks aineteks (sealhulgas taimedele toiduks vajalikeks sooladeks).

Mullas elutsevad organismid vajavad nagu kõik teisedki elusolendid kohaseid tingimusi — toitu, soojust ja niiskust. Kauges põhjas (tundras) ning kuumadel ja kuivadel aladel (kõrbes) on taimestik kidur. Seetõttu pole mullas elutsevail organismidel taimejäänuste näol küllaldaselt toitu. Muld on neil aladel huumusevaene, selle ülemine kiht värvuselt hele. Mullas elutsevad organismid ei saa tegutseda ka siis, kui muld on liiga külm. Samuti takistab nende elutegevust mulla liigniiskus või -kuivus.

Meie vabariigi kliimas, kus soe ja niiske suvi vaheldub külma ning taimede ja muude organismide seisukohalt kuiva talvega (vesi on tahkes olekus), tegutsevad mullabakterid ja teised mullas elutsevad olendid ainult suviti; talvel nende elutegevus pidurdub. Nii saab huumus meie vabariigi muldades tekkida vaid soojal aastaajal.

Veelgi piiratum on huumuse tekkinine tundras: seal valitseb pikk talv, mis kestab peaaegu kogu aasta (kuni 10 kuud), suvi on lühike ja jahe. Kõrbetes on soojust küllaldaselt, ometi on kõrbemullad niisama huumusevaesed kui tundramulladki. Organismide elutegevust mullas takistab siin liigne kuivus. Huumust ei teki ka soodes, ehkki siin ladestuvad aastate jooksul taimejäänuste paksud kihid. Soos on

mullabakterite elutegevuseks liiga palju vett.

Näidates analoogilisel viisil tihedaid seoseid, mis eksisteerivad taimkatte, kliima ja mulla vahel ning loomastiku, kliima ja taimkatte vahel, saame koos õpilastega teha järelduse, et kliima avaldab määravat mõju mullastiku, taimkatte ning loomade levikule. Saab ka mõistetavaks, miks poolustelt ekvaatori suunas koos kliimaga muutuvad mullastik, taimkate ja loomastik.

Seejuures ei ole oluline analüüsitava komponentide rohkus ega seoste keerukus ja mitmekesisus. Tähtis on, et õpilastel kujuneks kujutuslooduslikust vöändist kui mitmete komponentide kindlast kombinatsioonist, mille määrab ette kliima.

Kasutatud kirjandus:

1. «Eesti» IV, Pärnumaa. Tartu, 1930.
2. I. Granö, Maastikuteaduse ülesanded ja maastikuvormide süsteem. Tartu, 1924.
3. K. Kildema, Maastikulise uurimise põhisuundi Eestis. Tallinn, 1968.
4. Н. Н. Баранский, Исторический обзор учебников географии. М., 1954.
5. А. А. Григорьев, Закономерности строения и развития географической среды, М., 1966.
6. А. И. Касаткин, Экскурсия на луга. М., 1925.
7. Н. Ф. Мильков, Основные проблемы физической географии. М., 1967.
8. Г. Ф. Морозов, Школьные экскурсии в лес. М.-Л., 1928.
9. Программы средней школы. География. М., 1968.
10. Школьные экскурсии, их значение и организация. Сб. статей под ред. Б. Е. Райкова. Петроград, 1921.

Korrutamise ja jagamise käsitlemisest 2. klassis (III)

A. LINTS

Neljandat õppeveerandit alustame korrutamise ja jagamise kordamisega. Veel käsitleme aprillikuu esimese õppenädala esimestes tundides (XXVII/1,2) teemat

KORRUTAMINE 9-GA

Õppimata on siin ainult üks korrutis: 9·9. Selle tulemuse leiavad õpilased summa korrutamise eeskirja rakendades. Järgneb arutlus: missuguse summa sa võtsid teguri 9 asemele? missuguse teguriga korrutame liidetavaid? kui palju on 9·9?

Edasi lahendatakse ülesandeid (õpikust lk. 132 ja 133, töövihikust lk. 71).

JAGAMINE 9-GA

Selle käsitlemiseks kasutame kahte järgmist tundi (XXVII/3, 4). Peamine, millele siin tähelepanu pöörame, on mitmesuguste ülesannete lahendamine (õpikust lk. 134, 135 nr. 1—4; töövihikust lk. 72, 73).

Lisaks võib kasutada veel järgmisi ülesandeid:

● $3 \cdot 9 + 7 \cdot 9$ $9 \cdot 7 : 9$

$5 \cdot 4 + 3 \cdot 6$ $7 \cdot 8 : 8$

$2 \cdot 7 + 3 \cdot 7$ $25 \cdot 36 : 25$

● $100 - 7 \cdot 8$ $54 + 72 : 9$

$100 - 8 \cdot 9$ $39 + 64 : 8$

$100 - 9 \cdot 9$ $46 + 81 : 9$

● Leia puuduvad arvud:

$a \cdot 9 = 72$ $b : 8 = 1$ $c - 24 = 32$ $65 - x = 65$

● Pane ruudu asemele märk $>$, $<$ või $=$:

$6 \cdot 5 + 6 \cdot 2 \square 6 \cdot (5 + 2)$ $6 \cdot 30 + 6 \cdot 8 \square 6 \cdot (30 + 5)$

$9 \cdot 7 + 9 \cdot 10 \square 9 \cdot (8 + 10)$ $72 \cdot 10 + 72 \cdot 4 \square 72 \cdot 14$

● Koolihoone remontimiseks osteti 6 purki valget värvi, igas purgis 8 kg, ja 4 samasugust purki rohelist värvi. Mitu kilogrammi värvi osteti?

● Koosta ise ülesanne, mille lahendus on

$x = 7 \cdot 8 + 3 \cdot 8$

● Kirjuta puuduv tehtmärk:

$3 \dots 0 = 3$ $5 \dots 0 = 0$ $0 \dots 74 = 74$ $n \dots 0 = n$

$3 \dots 0 = 0$ $5 \dots 0 = 5$ $0 \dots 74 = 0$ $n \dots 0 = 0$

● Lasteaia jaoks osteti 24 kg jahu, mis oli pakitud 8-sse ühesugusesse kotti. 5 niisugust kotti jahu kasutati ära toidu valmistamiseks. Mitu kilogrammi jahu kasutati toidu valmistamiseks?

● Lasteaia jaoks osteti 24 kg jahu, mis oli pakitud 8-sse ühesugusesse kotti. 15 kg jahu kasutati toidu valmistamiseks. Mitu kotti jahu kasutati ära?

- Pane ruudu asemele puuduv märk $>$, $<$ või $=$:

$$20 \cdot 4 + 3 \cdot 4 \square (20 + 3) \cdot 4 \qquad 7 \cdot 3 + 5 \cdot 2 \square (7 + 5) \cdot 2$$

$$6 \cdot 7 + 4 \cdot 7 \square (6 + 5) \cdot 7 \qquad 3 \cdot 52 + 7 \cdot 52 \square (3 + 7) \cdot 52$$

- 5 ümbriku eest maksti 25 kop. Kui palju maksab 9 sellist ümbrikku?

- 6 paari suuskade eest maksti 24 rubla. Mitu paari selliseid suuski saab osta 40 rubla eest?

Ülesandeid lahendame ka järgmises tunnis (XXVII/5), samuti edaspidigi, et õpilased kindlalt omandaksid korrutamise ja jagamise oskuse.

ARVU TEGURID

Selle teema käsitlemiseks kasutame järgmise tunni (XXVIII/1). Eelharjutusena sobivad ülesanded, nagu on õpikus lk. 135 nr. 5 kuni 8, kus vaadeldakse korutisi ning püütakse kindlaks määrata, missuguste tegurite korrutisena võivad need saadud olla.

Nii jõutakse õpikus lk. 136 toodud materjali käsitlemiseni. (Samal leheküljel ülesannetes 1 ja 3 on trükiviga: tähe T ja loogeliste sulgude vahel puudub võrdusmärk; peab olema:

$$T = \{1, 2, 4, 8\} \text{ ja } T = \{1, 2, 3, 4, 6, 12\}.)$$

Töövihikus on see materjal lk. 74, metoodilises kirjas lk. 54.

Järgmise kolme tunni (XXVIII/2, 3, 4) teemaks on

KORDAMINE JA SÜVENDAMINE

Õpikus — lk. 137, töövihikus — lk. 75 ja 76. Lisaks võib võtta järgmisi ja nendega sarnaseid ülesandeid:

- Kooliaias kasvas kokku 75 õuna-, pirni- ja ploomipuud. Pirnipuid oli nende hulgas 20. Mitu ploomipuud kasvas aias, kui on teada, et pirnipuid oli kaks korda vähem kui õunapuid?

- Riidekangast müüdi kuuele ostjale igapähele 3 m riiet. Mitu meetrit riiet oli selles kangas, kui on teada, et müüdi 2 korda rohkem riiet, kui pärast järele jäi?

- Kahes nõus oli kummaski 15 l piima. Esimesest nõust kallati teise 10 l piima juurde. Mitu liitrit piima oli nüüd teises nõus rohkem kui esimeses nõus? Mitu korda oli piima esimeses nõus vähem kui teises nõus?

- Pioneerid korjasid aiast ühepalju õunu ja pirne. Pirnid pandi 10 kg kastidesse, õunad korvidesse, millest igapähele mahutas 15 kg. Mida saadi rohkem, kas kaste pirnidega või korve õuntega?

- 5 ühesugusesse kasti mahub 30 kg küpsiseid. Mitu sellist kasti on vaja 42 kg küpsiste pakkimiseks?

- Autobussis on laste jaoks määratud 6 kohta, täiskasvanute jaoks on kohti 7 korda rohkem. Mitu kohta on autobussis kokku?

- Lõpeta kirjutis:

$$45 - 17 > 45 \dots \qquad 24 \cdot 36 < 24 \dots$$

$$58 + 25 < 58 \dots \qquad 72 : 12 > 72 \dots$$

$$90 - 57 > 90 \dots \qquad 15 \cdot 7 < 7 \dots$$

- Aseta kohale märk $>$, $<$ või $=$:

$$84 + (40 - 2) \square 84 - 2 + 40 \qquad 3 \cdot 17 + 3 \cdot 13 \square 3 \cdot (17 + 10)$$

$$36 - 7 - 13 \square 36 - (13 + 7) \qquad 8 \cdot (12 + 15) \square 8 \cdot 12 + 8 \cdot 15$$

$$12 \cdot 4 + 13 \cdot 4 \square 25 \cdot 4$$

- Ütle arvud, mille korrutiseks on 24, 36, 40, 45.
- Kirjuta nii palju kui tead jagamisülesandeid, kus tulemuseks on 8; 9; 10.
- Leia iga teise rea tulemus esimese rea tulemust kasutades:

$$\begin{array}{cccc}
 4 \cdot 18 = 72 & 6 \cdot 14 = 84 & 17 \cdot 3 = 51 & 19 \cdot 5 = 95 \\
 4 \cdot 19 = \dots & 6 \cdot 13 = \dots & 18 \cdot 3 = \dots & 18 \cdot 5 = \dots
 \end{array}$$

Kuidas sa puuduva korrutise leidsid?

- $81:9=8$ $6 \cdot 6 = 5 \cdot 5$ $(23+41):8$
 $64:8=7$ $7 \cdot 7 = 6 \cdot 6$ $(39+42):9$
 $72:9=6$ $8 \cdot 8 = 7 \cdot 7$ $(53+19):8$
 $56:7=9$ $9 \cdot 9 = 8 \cdot 8$ $(17+37):9$
- $84:1$ $(39-38) \cdot 16$ $46 \cdot (57-57)$
 $56:56$ $(81-81):5$ $24 \cdot (83-59)$
 $0:32$ $(72-72) \cdot 23$ $95 \cdot (67-67)$

- Aseta ruudu asemele märk $>$ või $<$:

$$\frac{1}{6} \square \frac{1}{3} \qquad \frac{1}{4} \square \frac{1}{2} \qquad \frac{1}{4} \square \frac{1}{8}$$

- Suurenda arvu 8 seitse korda.
Suurenda arvu 8 seitsme võrra.

- Vähenda arvu 18 kahe võrra.
Vähenda arvu 18 kaks korda.

- $100 - (26+74)$ $76 - 24 \cdot 0$ $(44-36) \cdot 9$
 $3 \cdot 7 + 7 \cdot 7$ $48 \cdot 1 - 48:6$ $73 - (86-57)$
 $28:1 - 42:7$ $81:9 + 7 \cdot 8$ $100 - (37+23)$

- Leia $\frac{1}{2}$ arvudest 16, 40, 14,
 $\frac{1}{4}$ arvudest 20, 32, 36,
 $\frac{1}{7}$ arvudest 49, 56, 63.

KONTROLLTÖÖ

Selleks kasutame järgmist tundi (XXVIII/5). Kontrolltöö võib olla näiteks niisugune:

- 1) $8 \cdot 9 = \dots$ 2) $63:9 = \dots$
 $9 \cdot 6 = \dots$ $56:8 = \dots$
 $7 \cdot 6 = \dots$ $27:3 = \dots$
 $6 \cdot 8 = \dots$ $36:9 = \dots$
(4 punkti) (4 punkti)

- 3) $8 \cdot x = 63$ $x = \dots$ $a \cdot 6 = 54$ $a = \dots$
 $45:9 = y$ $y = \dots$ $63:r = 7$ $r = \dots$
(4 punkti)

- 4) $36+47=a$ $a = \dots$ $65-37=c$ $c = \dots$
 $b+45=72$ $b = \dots$ $74-d=56$ $d = \dots$
(4 punkti)

- 5) Võrdle arve 85 ja 63.

Lahuta nii, et saaksid võrduse. (2 punkti)

- 6) Võrdle arve 6 ja 54. Korruta nii, et tekiks võrdus. (2 punkti)

- 7) Peep loeb raha. Tal on vaja kaasa võtta 1 rubla. 55 kop. on tal juba loetud. Nüüd on tal järel veel 5-kopikalised. Mitu 5-kopikalist peab ta veel võtma? (5 punkti)

8) Joonesta ristkülik, mille üks külg on 3 cm ja teine külg 1 cm võrra pikem. Ühenda ristküliku üks tippudest teisega sirglõigu abil. Mõõda selle sirglõigu pikkus.

(Ristküliku joonestamise eest 3 p., sirglõigu õige mõõtmise eest 2 p.)

Hindamine: 29 ja 30 p. — «5», 24 kuni 28 p. — «4», 18 kuni 23 p. — «3», 12 kuni 17 p. — «2», 0 kuni 11 p. — «1».

Järgmine tund (XXIX/1) kulub kontrolltöö vigadest sõltuvalt täiendavale tööle.

JAGAMINE KAHEKOHALISE ARVUGA

Selle teema käsitlemiseks kulub kaks järgmist tundi (XXIX/2, 3). Õpikus on see materjal lk. 138, töövihikus lk. 77, metoodilises kirjas lk. 54 ja 55.

Nagu viimases on öeldud, ei ole siin õpilastele anda mingit hõlpsamat arvutamismvõtet kui proovimine korrumtamise teel.

Sissejuhatuseks lahendame järgmisi ülesandeid:

- Missuguse arvuga on vaja korrumtada arvu

16, et saaksime 32,

18, et saaksime 54,

23, et saaksime 92?

- Kui $3 \cdot 17 = 51$, palju on siis $51 : 17$?

Nii jõuamegi ülesannete juurde, milles on vaja jagada kahekohalise arvuga.

Õpiku ülesannetele lisame ka selliseid:

- $24 + 16 \cdot 3 = 56$ $98 - 86 + 5 \cdot 13$ $23 + 6 \cdot 11 = 76$

$74 - 2 \cdot 22 + 64$ $23 - 22 + 4 \cdot 18$ $74 - 23 + 3 \cdot 12$

$88 - 3 \cdot 26 + 37$ $42 + 2 \cdot 26 = 59$ $2 \cdot 48 = 5 \cdot 11$

- Mitu kilogrammi võid saab 75 l piimast, kui 25 l piimast saab 1 kg võid?

RINGJOON JA RING

Kaks järgmist tundi (XXIX/4, 5) tuleb varuda ringjoone ja ringi käsitlemiseks (õpikust lk. 139, 140 ja 141, töövihikust lk. 78 ja 79).

Ringiga puutusid õpilased kokku juba 1. klassis, kus seda kujundit kasutati näitliku vahendina. Nüüd käsitleme seda juba üksikasjalikumalt.

Ringjoone ja ringi käsitlemisele asudes laseme lastel paberile asetada ümmargusi esemeid (karp, peeker jms.) ning nende ümber joone tõmmata. Eset paberilt tõstes näeme, et oleme sinna joonistanud **ringjoone**.

Ringjoont esemete abil joonestada on tülikas. Hoopis lihtsam on selleks otstarbeks kasutada sirklit. Suurt ringjoont saame maapinnale joonestada aga nõõri ja kahe vaia abil.

Teema käsitlemise üheks eesmärgiks ongi õpetada lapsi sirklit käsitsema, anda neile näpunäiteid sellega töötamiseks.

- Märki paberile punkt O. Aseta sellesse sirkli ühe haru teravik ja joonesta ringjoon. Märgitud punkti nimetatakse **ringjoone keskpunktiks**.

Õpilastelt nõutakse, et nad alati enne ringjoone joonestamisele asumist kõigepealt ringjoone keskpunkti ära märgiksid.

Edasi lastakse ringjoonega piiratud paberi pind värvida. Värvitud osa lõigatakse ringjoont mõõda välja. Nii saadakse **ring**.

- Joonesta ringjoon. Märki sellel mingi punkt ning ühenda ringjoone keskpunktiga. Sirglõiku, mis ühendab ringjoone punkti tema keskpunktiga, nimetatakse **raadiuseks**.

Tõmmatakse ühes ja samas ringis mõned raadiused. Võrreldakse nende pikkusi ja tehakse vastav järeldus.

● Joonesta 3 ringjoont raadiusega 3 cm, 4 cm, 5 cm. Tähistatakse nende keskpunktid tähtedega K, L, M. Missugune neist raadiustest on kõige pikem? Missugune ring on kõige suurem?

● Joonesta mõned ringid, mille raadiused on võrdsed. Värviga iga ring erineva värviga. Lõika need ringid ringjoont mööda välja. Võrdle neid ringe suuruse poolest ja tee vastav järeldus.

Samal viisil peatatakse ka ringi läbimõõdul. See on sirglõik, mis läbib ringjoone keskpunkti, ühendades ringjoone kaht punkti. Lastakse tõmmata samasse ringi mitu läbimõõtu, võrreldakse nende pikkusi.

● Joonesta 4 cm pikkuse raadiusega ringjoon. Joonesta sellesse läbimõõtu. Kas on võimalik ilma mõõtmata ütelda, kui pikk see on? Öeldud vastuse õigsust kontrollitakse mõõtmise teel.

Selgub, et läbimõõdu pikkus võrdub kahe raadiuse pikkusega.

Edasi lastakse lastel joonestada ringe ja ringjooni, kui antud on nende läbimõõt, arvutada läbimõõdu pikkus, kui antud on raadius.

Lisaks võib anda veel selliseid ülesandeid:

● Joonesta 6 cm pikkune sirglõik. Joonesta sirglõigu otspunkte ringjoone keskpunktina kasutades kaks ringjoont, mille raadius on 4 cm.

● Joonesta kaks ringjoont, nii et neil oleks ühine keskpunkt.

● Joonesta ringjoon raadiusega 4 cm. Joonesta kolmnurk, nii et selle tipud asuksid ringjoonel.

● Joonesta 3 cm pikkune sirglõik ning selle ühte otspunkti keskpunktina kasutades ringjoon, nii et see läbiks teist punkti.

● Märgi vihikulehel kaks punkti. Joonesta kummastki punktist sirgjoon, nii et see läbiks teist punkti.

Endastmõistetavalt ei unustata nende harjutuste kõrval ka arvutamisesõpetamise kordamist.

Üldse oleks soovitatav teema «Ring ja ringjoon» läbi võtta väikeste osade kaupa. teiste materjalide kõrval eespool.

AASTA JA KUU

Esmalt tutvutakse kuude nimetustega, päevade arvuga kuus (XXX/1), kasutades selleks õpiku lõpus olevat kalendrit. Kuidas seda materjali käsitleda, sellest on juttu metoodilises kirjas lk. 56 ja 57. Õpikus on vastav materjal lk. 142 ja 143, töövihikus — 80, 81 ja 82.

● Vaata kalendrit ja ütle:

Mitu kuud on aastas? Mis kuuga algab aasta?

● Nimeta järjekorras kõik kuud.

● Mis kuu on praegu? Mis kuud on selles aastas juba möödunud? Mis kuud on veel ees kuni aasta lõpuni?

● Leia kalendrist kõik kuud, milles on sama palju päevi kui a) jaanuaris, b) aprillis.

● Mitmes kuupäev on täna? Mis nädalapäev on täna?

● Vaata kalendrist, mis nädalapäev on 1. jaanuar, 8. märts, 1. mai, 7. november.

● Mitmes kuu aastas on jaanuar? mai? detsember?

● Vaata kalendrist, mis on aasta kolmas kuu, üheksas kuu, üheteistkümnes kuu?

● Mis kuu on käes, kui aasta algusest on möödunud 7 kuud? 9 kuud? 3 kuud?
● Mitu kuud on möödunud aasta algusest, kui käes on aprillikuu? septembrikuu? detsembrikuu?

● Kui vana sa oled? Mitmes aasta on praegu käes? Mitu täit kuud on juba möödunud pärast sinu sünnipäeva?

● Mitu kuud on $\frac{1}{2}$ aastat? $\frac{1}{4}$ aastat? $\frac{1}{3}$ aastat?

● Leia arv, kui on teada, et $\frac{1}{2}$ sellest arvust on 6.

● Lapsed korjasid aiast õunu. $\frac{1}{5}$ korjatud õuntest kaalus 8 kg. Mitu kilogrammi õunu lapsed korjasid?

● Leia $\frac{1}{7}$ arvudest 28, 35, 56.

Kõigi nende ülesannete kõrval ei tule unustada ka varem õpitu pidevat kordamist, arvutusvilumuste omandamist.

Järgmiseks teemaks (XXX/2, 3) on

ÖÖPÄEV JA TUND

Õpikus on vastav materjal lk. 144 ja 145, töövihikus lk. 83 ja 84, metoodilises kirjas lk. 57 ja 58.

● Mis tund oli meil eile **samal ajal**? Eilsest tunnist tänaseni on möödunud terve ööpäev. Mida sa tegid selle ööpäeva jooksul?

● Vaata tunniplaanist, mis tund on teil homme samal ajal? Selleks ajaks on jälle möödunud ööpäev.

● Mitu ööpäeva on möödunud eile hommikust täna hommikuni? täna hommikust ülehommest hommikuni?

● Aseta õigesse järjekorda: eile, homme, üleile, ülehommest, täna.

Niiviisi tutvutakse ööpäeva mõistega.

Edasi tehakse tutvust **tunniga** ja **kellaga**, leitakse, et ööpäevas on 24 tundi, õpitakse kellaaega lugema täistundides.

Ka siin lahendatakse lisaks mitmesuguseid ülesandeid (arvu suurendamine ja vähendamine mingi arvu võrra ja mingi arv korda, osa leidmine arvust, arvu leidmine antud ühe osa järgi jt.). Näiteks:

● Buss väljub garaazist kell 6 hommikul ja teeb päeva jooksul 3 reisi. Igaks reisiks kulub 4 tundi. Mis kellaajal lõpeb iga reis?

● Vähenda 18 võrra arve 29, 53, 74.

● Suurenda 6, 9, 8 korda arvu 8.

● Suurenda 6, 9, 8 võrra arvu 8.

● Leia $\frac{1}{3}$ arvudest 21, 15, 27.

● Mis on suurem: $\frac{1}{5}$ 20-st või $\frac{1}{5}$ 30-st?

● Leia arv, millest $\frac{1}{8}$ on 12.

MINUT

Koos minutiga õpitakse tundma ka kellaaega (XXX/4), lahendatakse ülesandeid (XXX/5). Vastav materjal on õpikus lk. 146 ja 147, töövihikus lk. 85, 86 ja 87, metoodilises kirjas lk. 58 ja 59.

Lisaks sellele lahendatakse mitmesuguseid ülesandeid:

● Meil oli koondus. 32 minutit loeti meile raamatut ja 15 minutit jutustati muinasjuttu. Mitu minutit kestis koondus?

● Ma olin Tõnu juures 58 minutit. 15 minutit mängisime, ülejäänud aja vaatasime televiisorit. Mitu minutit me vaatasime televiisorit?

● Siiri läks kodunt välja kell 8.15. Kooli minekuks kulub tal 7 minutit. Mis kellaajal jõuab Siiri kooli?

● Tund algas kell 10.10. Mis kellaajal see tund lõppes?

● Vahetund lõppes kell 9.25. Millal algas vahetund, kui see kestis 10 minutit?

● Esimene kosmonaut J. Gagarin lendas ümber Maa 108 minutiga. Mitu tundi ja mitu minutit kestis lend?

● Mitu minutit on 1 tund 5 minutit? 1 tund 37 minutit?

● Tallinnast väljus buss kell 8.10 ning jõudis 45 minuti pärast Kloogale. Mis kellaajal jõudis buss Kloogale?

● Mitu minutit on $\frac{1}{2}$ tundi? $\frac{1}{3}$ tundi? $\frac{1}{4}$ tundi? $\frac{1}{6}$ tundi?

● Toomas õppis matemaatikat 20 minutit. See oli $\frac{1}{2}$ kodus õppimiseks kulunud ajast. Mitu minutit kulub Toomal tundideks ettevalmistamiseks?

Nendele lisame ülesandeid kogu läbivõetud materjali kohta, näiteks:

● Aseta ruudu asemele märk $>$, $<$ või $=$, nii et saadav võrdus või võrratus oleks õige:

$$7 \cdot 5 + 7 \cdot 2 \square 7 \cdot 4 + 7 \cdot 3$$

$$100 - (27 + 29) \square 100 - 28 + 29$$

$$6 \cdot 9 - 6 \square 6 \cdot 9 - 9$$

$$(70 + 26) - 40 \square 70 - 40 - 26$$

$$45 : 5 + 1 \square 45 : 5 + 45 : 5$$

$$34 + (40 + 1) \square 34 + 40 + 1$$

● Hommikul oli kaupluses 10 kasti mandariine, igas kastis 8 kg. Pärast lõunat oli järel veel $\frac{1}{8}$ kõigist mandariinidest. Mitu kilogrammi mandariine müüdi enne lõunat?

● Leia $\frac{1}{6}$ 30-st, 24-st, 42-st, 36-st, 54-st, 18-st.

● Leia arv, kui on teada, et $\frac{1}{8}$ sellest on 5, 4, 7, 3, 6, 9.

● Hommikusoogi juurde kasutati lasteaias 7 liitrit piima, see on $\frac{1}{3}$ kogu päevaks ettenähtud piimast. Mitu liitrit piima kulutati sel päeval lasteaias üldse?

$$\bullet 100 - 8 \cdot 4 + 28$$

$$34 - 8 \cdot 3 + 47$$

$$100 - 16 - 81 : 9$$

$$9 \cdot 6 - 42 - 12$$

$$83 - 5 \cdot 6 - 19$$

$$35 + 49 : 7 - 14$$

$$83 - 27 : 3 + 7$$

$$27 + 18 : 6 + 70$$

$$76 - 12 - 72 : 8$$

KORDAMINE

Kordamiseks kasutame kõiki maikuus ettenähtud tunde. Esmalt kordame murde (XXXI/1; õpikust lk. 148 ja 149, töövihikust lk. 88 ja 89), võrdleme murde ja lahendame ülesandeid (XXI/2, 3, 4; õpikust lk. 150, 151 ja 152, töövihikust lk. 90, 91 ja 92). Lisaks neile võib lahendada järgmisi ülesandeid:

$$\bullet 5 \cdot 18 - 48 : 3$$

$$6 \cdot 15 - 72 : 6$$

$$8 \cdot 11 - 11 \cdot 7$$

$$92 : 4 + 4 \cdot 16$$

$$83 - 3 \cdot 24 + 69$$

$$27 \cdot 3 - 4 \cdot 15$$

$$78 - 2 \cdot 38 + 89$$

$$7 \cdot 12 - 78 + 12$$

$$84 : 4 - 26 + 4$$

- $39\frac{1}{2}+45:5-10$ $90:5-36\frac{1}{2}+14$ $17\frac{1}{2}+96:8-27$
 $68:4-24:2$ $76-54:3-9$ $84-12\cdot 3\cdot 2$
 $19\cdot 5-44\cdot 4$ $28-19\frac{1}{2}+23\cdot 4$ $52\frac{1}{2}+84:2-68$
- $80:16\cdot 13$ $99:11\cdot 9$ $72:12\cdot 16$
 $78:13\cdot 14$ $68:17\cdot 23$ $57:19\cdot 32$
 $60:12\cdot 11$ $56:14\cdot 19$ $92:23\cdot 24$

● Pioneerilaagris on 2 suurt ja 4 väiksemat magamisruumi. Suurematesse magamisruumidesse mahub kokku 68 voodit, väiksematesse 56 voodit. Mitu voodit mahub ühte suuremasse magamisruumi rohkem kui ühte väiksemasse ruumi?

● Sööklasse toodi 100 l piima. Selle mahutamiseks oli sööklas 5 nõu, millest igaüks mahutas 15 l piima. Ülejäänud piim valati väiksematesse nõudesse, mis mahutasid 5 l igaüks. Mitu väiksemat nõu oli vaja?

● Raamatukogus oli 12 raamatukappi, igas kapis 6 riiulit. Raamatukoguhoidja arvutas, et kõigi raamatute mahutamiseks on vaja 100 sellist riiulit, ja tegi ruumi veel neljale kapile. Mitu riiulit peab olema igas uues kapis?

KONTROLLTÖÖ

Selle korraldame maikuu esimese õppenädala lõpul (XXXI/5). Ülesanded kontrolltööks võiksid olla näiteks järgmised:

- | | | |
|--|--|---|
| 1) $100-9\cdot 8$
$46\frac{1}{2}+7\cdot 6$
$82-8\cdot 7$
$38\frac{1}{2}+6\cdot 9$
(8 p.) | 2) $(73-31):7$
$(25+39):8$
$(100-55):9$
$(16+26):7$
(8 p.) | 3) $64:8\cdot 9$
$72:8\cdot 6$
$81:9\cdot 7$
$42:6\cdot 8$
(8 p.) |
| 4) $0:17$
$24\cdot 0$
$76:1$
$76\cdot 1$
(4 p.) | 5) $84:14$
$36:18$
$76:19$
$85:17$
(4 p.) | 6) $100-7\cdot 2+30$
$15+37-3\cdot 12$
$8+6\cdot 15-76$
$6\cdot 14-19+21$
(12 p.) |
- 7) $\frac{1}{3}$ sirglõigust on 4 cm. Kui pikk on kogu sirglõik? (2 p.)

8) Malelual on 8 ruudurida, igas reas 8 ruutu. Mängu algul asuvad nupud 24 ruudul. Mitu vaba ruutu on malelual mängu algul? (4 p.)

Hinded: 46 kuni 50 p. — «5», 40 kuni 47 p. — «4», 30 kuni 39 p. — «3», 18 kuni 29 p. — «2».

Järgmine tund (XXXII/1) kulub kontrolltöö vigade analüüsimisele, sama õppenädala ülejäänud tunnid (XXXII/2, 3, 4) kordamiseks ja ülesannete lahendamiseks. Viimasel tunnil (XXXII/5) korraldame teise kontrolltöö. See võiks olla järgmine:

KONTROLLTÖÖ

- | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|--|------|---|-----|---|---|--|---|---|----|--|--|----|
| 1) $9\cdot 6$
$42:7$
$7\cdot 8$
$72:9$
(4 p.) | 2) $6\cdot 14$
$96:8$
$4\cdot 17$
$72:3$
(4 p.) | 3) $(85-58):3$
$(27\frac{1}{2}+45):9$
$(56+35):7$
$(76-28):4$
(8 p.) | <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">4) a</td> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">b</td> <td style="padding: 5px;">a·b</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; text-align: center; padding: 5px;">7</td> <td style="border-right: 1px solid black; text-align: center; padding: 5px;">6</td> <td style="padding: 5px;"></td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; text-align: center; padding: 5px;">9</td> <td style="border-right: 1px solid black; text-align: center; padding: 5px;">6</td> <td style="padding: 5px; text-align: center;">48</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black;"></td> <td style="border-right: 1px solid black;"></td> <td style="padding: 5px; text-align: center;">54</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">(3 p.)</p> | 4) a | b | a·b | 7 | 6 | | 9 | 6 | 48 | | | 54 |
| 4) a | b | a·b | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | 6 | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | 6 | 48 | | | | | | | | | | | | | |
| | | 54 | | | | | | | | | | | | | |

5) c	d	c:d
27	3	
36		9
	5	9

(3 p.)

6) $92-54$
 $38+27$
 $70-56$
 $49+14$

(4 p.)

7) $(36-36)+78$
 $24+(35-0)$
 $42-(38+0)$
 $(56+34)-34$

(8 p.)

8) Metsatöölised langetasid 38 kuuske ja 46 mändi. Saadud palgid veeti metsast välja autodega, igas koormas 6 palki. Mitu autokoormat saadi? (3 p.)

Hinded: 36 ja 37 p. — «5»; 30 kuni 35 p. — «4»; 22 kuni 29 p. — «3»; 12 kuni 21 p. — «2».

Järgmise töönädala (XXXIII/1 kuni 5) kasutame kordamiseks ja süvendamiseks (õpikust lk. 153 kuni 156, töövihikust lk. 93 kuni 97).

Lisame selleks veel mõningad ülesanded:

● Pane ruudu asemele üks märkidest $>$, $<$, $=$, nii et saadud võrdus või võrratus oleks õige:

$$76 - (64:8) \square 9 \cdot 3 + 33 + 3$$

$$2 \cdot 5 \cdot 6 \square (60 - 52) \cdot 9$$

$$4 \cdot 7 \cdot (60 - 60) \square (43 - 42) \cdot 4$$

$$(0 + 8) \cdot (6 + 0) \square 3 \cdot 4 + 2 \cdot 6$$

● Missugused kaks arvu on vaja korrutada, et tulemuseks saaks 8? 12? 20? 36?

● Kas võib kahe arvu korrutamisel tulemuseks saada arvud 4, 7, 9?

● Kas on võimalik leida sellised arvud, mida 2- või 3-ga korrutades saame 11? Kas 11 jagub 2-ga, 3-ga?

● Missuguste arvudega jagub 6, 24, 7?

● Missugused arvudest 8, 11, 14, 15, 22 jaguvad 2-ga?

● Ütle 4 arvu, mis jaguvad 3-ga.

● Kooosta arvudest 24, 3 ja 8, võrdusmärgist ja tehtemärgist võimalikult palju õigeid võrdusi.

● Mul on mõned ühesugused rahad, kokku 20 kopikat. Missugused rahad mul võivad olla ja kui palju neid on?

● Ma leidsin 4 sinilille. Vähem kui poole neist võtsin ma endale, ülejäänud andsin õele. Mitu sinilille jäi mulle, mitu sai õde?

● Lauda juures on mõned lehmad. Neil on 12 jalga. Mitu pead on neil lehmadel? Mitu sarve?

● Puuris on mõned küülikud. Neil küülikutel on 16 kõrva. Mitu pead on neil küülikutel? Mitu saba? Mitu jalga?

● Missugune tehtemärk on vaja panna täрни * asemele, et saaksime õige võrduse või võrratuse?

$$2 * 2 = 4$$

$$6 * 2 < 7$$

$$0 * 0 = 0$$

$$9 * 10 < 50$$

$$40 * 0 = 40$$

$$4 * 5 > 9$$

● Mul on kastis 10 valget ja 7 musta kera. Ma võtan kasti vaatamata sealt 8 kera. Kas nende hulgas võib olla vähemalt 1 must kera? Kas nende hulgas võib olla vähemalt 1 valge kera?

● Kalamehed püüdsid õngega kala. Kalamehi oli 4, aga kalu said nad kokku 7. On teada, et ükski kalameestest ei saanud rohkem kui 2 kala. Kas võib nende hulgas olla niisugune kalamees, kes ühtegi kala ei püüdnud?

● 5 last said täna koolis kokku 7 hinnet. Iga laps sai vähemalt ühe hinde. Kas on võimalik, et üks neist lastest sai 4 hinnet?

● Õppeaasta viimase nädala tunnid kuuluvad reservi, mida õpetaja kasutab (või kasutab) oma äranägemisel täiendavaks tööks õpilastega.

Aine ehituse õpetamisel väärib teadusliku maailmavaate seisukohalt erilist tähelepanu liikumise keemilise vormi spetsiifika ja koht teiste materia liikumisvormide hulgas. Õige ettekujutus liikumise keemilisest vormist ja selle materiaalsest kandjast on äärmiselt oluline keemia aine määratlemisel (8).

Õpetajal tuleb oma töös silmas pidada kahte eesmärki. Ühelt poolt peab õpilastele selgeks saama, missuguste materiaalsete osakeste vahel toimub keemiline liikumine ja vastastikune mõju ning missugune on liikumise keemilise vormi spetsiifika; teiselt poolt aga tuleb rõhutada keemia ja füüsika (eriti aatomifüüsika) tihedat seost, mille objektiivseks aluseks on liikumise keemilise vormi seos liikumise füüsikaliste vormidega.

Liikumise keemiline vorm seisneb aatomite liikumises ja vastastikusel mõjus, mille tulemusena moodustub keemiline side aatomite vahel või toimub olemasolevate sidemete ümberpaigutumine (4). Ühesõnaga, kas tekivad uued molekulid või toimub olemasolevate muutumine. Keemia uurimisaineks on niisiis aatomid ja nende vastastikune mõju. Tänapäeval tegeleb aatomite uurimisega ka füüsika, täpsemalt aatomifüüsika, mille uurimisaineks on elektronide ja aatomituumade liikumine ning vastastikune mõju. Kujuneb välja omapärane olukord — see, mis ühele teadusele on lõppeesmärgiks, on teisele teadusele lähtemomendiks. Kui lähtuda elektronidest ja aatomituumadest, siis tekivad nende vastastikuse mõju tulemusena aatomid, mis on aatomifüüsika uurimisaineks; kui aga lähtuda aatomitest, siis nende vastastikune mõju, mis viib molekulide tekkimiseni, on keemia uurimisaineks (4).

Keemia ja füüsika vahekorra paremaks mõistmiseks aitab kaasa järgmine asjaolu. Mainides selliste teadlaste nimesid, nagu J. Chadwick, E. Rutherford, H. Moseley ja D. D. Ivanenko, kes uurisid aatomi ehitust, tuleb õpetajal lisada, et nad on füüsikud. Lisaks õpiku materjalile võiks veel märkida, et J. Chadwick tegeles tuumaprotsesside uurimisega ja tal õnnestus mõõta mitme keemilise elemendi tuuma laeng. D. D. Ivanenko kohta võiks aga lisada, et ta oli üks nendest, kes pani aluse tuumajõudude teooriale.

Tuues esile keemia ja füüsika erinevusi, ei tohi õpetaja samal ajal unustada keemia ja füüsika vahelise seose selgitamist. Seosed, mis liidavad ühte erinevaid liikumisvorme, on kahesugused: struktuursed ja geneetilised (4). Struktuurne seos seisneb selles, et iga kõrgem liikumisvorm sisaldab endas madalamaid liikumisvorme. Geneetiliselt on liikumisvormid seotud selles mõttes, et kõrgemad neist tekivad madalamatest materia arenemise käigus. Et materia erinevate liikumisvormide vahel absoluutset piiri ei ole, siis puudub see ka neid liikumisvorme uurivate teaduste vahel.

Küsimusele, miks on erinevate elementide aatomitel erinevad omadused, ei leia me vastust keemiast endast, sest aatomi olemust uurivateks teadusteks on aatomi- ja tuumafüüsika. Ka keemilise sideme olemuse mõistmiseks tuleb kasutada füüsika abi — kirjeldavad ju füüsika seaduspärasused valentselektronide liikumist. Õpetaja abiga peavad õpilased jõudma selgusele, missugused aatomi koostisosad on keemiliste nähtuste selgitamisel esmajärgulise ja missugused teisejärgulise tähtsusega.

Elementaarosakestest tuleb põhjalikumalt käsitleda elektroni kui keemiale kõige lähedasemat osakest. Keemia seisukohalt on aatomi tähtsaimaks tunnuseks tuumalaeng, mis lõppkokkuvõttes määrab aatomi omadused aatomi elektronilise ehituse kaudu. Kirjanduses leidub andmeid, et peale elektroni võtavad keemilistest protsessidest osa ka teised elementaarosakesed (2; 8). Kui see tõesti nii on, siis keemia ja füüsika vaheline seos osutub veelgi tihedamaks. Õpetaja ülesandeks jääb näidata, et kaasaja keemia teoreetiliste probleemide lahendamine ulatub füüsika valdkonda.

ÕPPEMATERJALI JÄRJESTAMISEST

Uut keemia programmi kommenteerides märgib L. A. Tsvetkov, et teema piires võib üksikküsimuste õpetamise järjekorra õpetaja ise määrata (6). Õpetaja senisest suuremat iseseisvust õppemeetodite valikul pooldab ka V. Ratassepp (10). Võimalus laialdaselt rakendada oma metoodika-alaseid teadmisi ja kogemusi tõstab õpetajate loomingulist aktiivsust. Kuid medalil on ka teine külg. Nimelt puuduvad objektiivsed kriteeriumid õppematerjali esitamise järjekorra kindlaksmääramiseks. Sellepärast ei ole metoodikute ja õpetajate pakutud õppematerjali järjestus alati optimaalne ega aita ainet maksimaalselt omandada. Kahjuks ei võimalda käesoleva kirjutise maht õppematerjali järjestamisel pikemalt peatuda. Esitame siin vaid mõned tähtsamad printsiibid, mida tuleb arvestada (3).

Õppematerjali esitamise järjekorra määramisel peab arvestama, et

- 1) iga uue mõiste tundmaõppimiseks on õpilastel kõik vajalikud eelteadmised,
- 2) õpitu kordamine moodustab uue materjali käsitlemise lahutamatu osa,
- 3) uue õppematerjali juurde asumine on küllaldaselt motiveeritud.

Võrreldes õppematerjali järjestusega olemasolevas õpikus (H. Karik, V. Ratassepp. Keemia VIII klassile. «Valgus», Tallinn, 1968) võiks soovitada õpetajatele mõningaid muudatusi selles. Teatavasti puuduvad praeguses õpikus eksperimentaalsed tõestused aatomi keerulise ehituse kohta. Tutvustades aga õpilasi radioaktiivsuse nähtusega juba enne aatomi koostisosade käsitlemist, saame näidata, et aatom on tõepoolest liitosake. Seega on ka aatomi koostisosade tundmaõppimine piisavalt motiveeritud. Kui õpetajal on soov peatuda ka katoodkiirte avastamisel ja E. Rutherfordi tuntud katsel, siis on õpetamise järjekord selline — alustada tuleb elektroni avastamisest, seejärel peatuda radioaktiivsuse nähtusel ning viimaseks käsitleda aatomituuma avastamist. Eeltoodud järjestuse puhul tekib uue materjali seos õpituuga. Radioaktiivsuse nähtus on seotud elektroni avastamisega beetakiirte mõiste kaudu, aatomituuma avastamine aga elektroni avastamisega elektroni mõiste ja radioaktiivsuse nähtusega alfaosakeste mõiste kaudu.

Loogilistel ja metoodilistel kaalutlustel on otstarbekohane käsitleda ka elektronipilve mõistet varem, alustades aatomi elektronilise ehituse tundmaõppimist selle mõistega. Elektronipilve mõistet võiks selgitada järgmises plaanis (11).

Elektronid liiguvad ümber aatomituuma kiirusega tuhandeid kilomeetreid sekundis. Suure liikumiskiiruse tõttu täidaksid nad nagu mingi terve ruumpiirkonna ümber aatomi tuuma. Liikudes selles ruumpiirkonnas, moodustavad elektronid nagu negatiivselt laetud pilve, mida ongi hakatud nimetama elektronipilveks. Küsimus elektroni täpsest asukohast mingil ajamomendil on kaasaja teaduse seisukohalt mõttetu. Küll aga võib rääkida sellest, milline on elektroni esinemise sagedus ühes või teises väga väikeses ruumpiirkonnas aatomituuma ümber. Nüüd tuleb lühidalt peatuda veel elektronipilve tihedusel ja kujul ning seejärel õpetada elektronikihi mõistet ja tuletada elektronide maksimaalne võimalik arv kihtides.

Keemilise sideme õpetamist tuleks meie arvates alustada keemilise sideme olemuse selgitamisega. Õpilastel on eelnevast teada, et ümber aatomituuma tiirlev elektron kujutab endast erineva tihedusega negatiivset laengupilve. Õpetaja ülesanne on nüüd näidata, et ühiste elektronipaaride tekkimisel toimub vastavate elektronipilvede osaline kattumine. Elektronipaari moodustumise piirkonnas on negatiivse laengupilve tihedus kõige suurem ja tuumad tõmbuvad selle poole. Edasi käsitletakse üksikuid keemilise sideme tüüpe konkreetsete näidete varal.

NÄITLIKUSTAMISE VÕIMALUSTEST AATOMI EHITUSE ÕPETAMISEL

Omaette probleemiks aatomi ehituse õpetamisel on selliste meeleliste mudelite leidmine, mis aitavad luua enam-vähem kaasaja teaduse tasemele vastava ettekujutuse aatomi ehitusest. Põhimõtteline raskus seisneb siin selles, et mikromaailma nähtused on täiesti erinevad meid ümbritseva maailma nähtustest. Mida teaduslikumaks muutub koolikeemia sisu, seda komplitseeritumaks osutub näitlikkuse printsiibi rakendamine aatomi ehituse õpetamisel. Sellele vaatamata võib üsna lihtsustatud makromaailma mudelite abil esile kutsuda vastavate meeleliste kujundite tekkimise ning muuta aatomi ehituse õpetamine näitlikumaks (12). Püüame öeldut illustreerida näidete varal.

Elektronipilve mõiste kujundamisel võib viidata elektronipilve teatud sarnasusele laskevõistlustel kasutatud märklehega. Tabamuste tihedus on tavaliselt suurim märklehe keskel, väiksem — märklehe äärtel, sest sinna sattusid kuulid harvemini. Ka elektronipilve tihedus on suurem seal, kus elektronid liiguvad sagedamini, ning väiksem seal, kus elektronid liiguvad harvemini. Nii nagu märklehel pole võimalik kindlaks teha, missugune oli tabamuste järjekord, nii ka elektronipilve korral ei ole elektronide liikumise tee täpselt määratav. Kui õpetaja joonistab veel tahvlile «aukudega» märklehe ja kõrvutab seda õpiku joonisega, siis küsimus elektronipilve tihedusest on õpilastele igati arusaadav.

Vesiniku aatomi ainsa elektroni liikumisel moodustuv ruumiline kujund on kerakujuline. Näitlikkuse huvides võib siin kasutada vesiniku aatomi elektronipilve analoogiat kiiresti pöörleva propelleriga. Peamine erinevus seisab selles, et propeller pöörleb tasapinnal ja moodustab pöörlemisel ringi. Elektron liigub aga ruumis, moodustades liikumisel kerapinna. Ei võta palju aega, kui õpetaja täiendavalt lisab, et elektronide liikumisel moodustunud ruumilised kujundid on ka palju keerulisemad kui vesiniku aatomi elektronipilv. Nii moodustuvad boori ja süsiniku elektronide (need on s- ja p-elektronid) liikumisel kahte tüüpi ruumilised kujundid: ühed on kerakujulised, teised sarnanevad pöörleva kaheksaga. Viimastest saame parema ettekujutuse, kui võrdleme neid hantlitega ehk käsikutega.

Ka aatomi mõõtmeid võib piltlikult ette kujutada mitmeti. Aatomi diameeter, kui pidada aatomit sfääriliseks, on ligikaudu 10^{-8} cm, tuuma diameeter aga 10^{-13} cm. Niisiis on tuum 100 000 korda väiksem kui aatom. Öeldu illustreerimiseks tuleb valida sellised objektid, mille mõõtmete suhe võrduks aatomi ja tuuma mõõtmete suhtega. Näiteks, kui aatom oma suuruselt vastaks normaalmõõtmetega staadionile, siis aatomituum oleks vaid nõõpnõela pea suurune.

Veelgi parem on koostada lihtsad ülesanded, mis ühelt poolt nõuavad tuuma ja aatomi mõõtmete suhte reprodutseerimist, teiselt poolt loovad vastava meelelise kujundi. Toome näite sellise ülesande kohta.

Kujutame korraks aatomit mesipuuuna koos mesilastega. Mesipuu kujutaks tuuma, selle ümber lendavad mesilased — elektrone. Mesipuu raadius on 25 cm. Arvutage mesilaste lennu kaugus mesipuust, kui mesipuu raadiuse ja mesilaste lennu kauguse suhe võrdub tuuma ja aatomi mõõtmete suhtega. Vastus andke kilomeetrites.

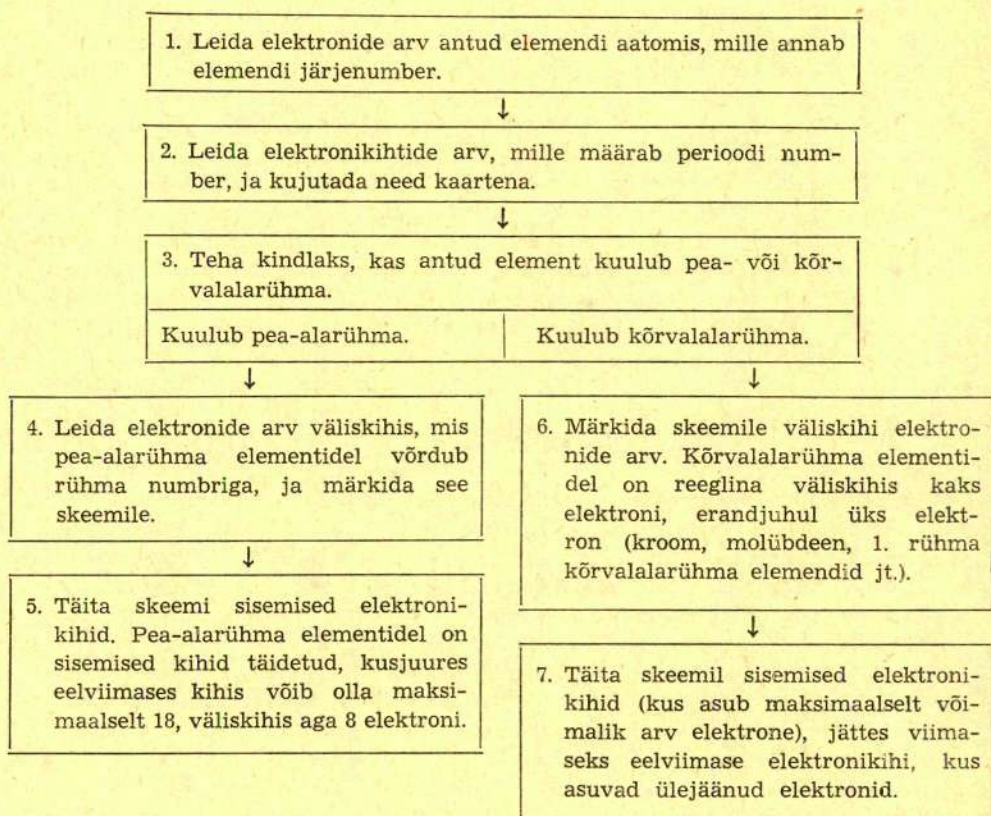
ELEKTRONILISTE SKEEMIDE KOOSTAMISE ALGORITMIST

Tavalises tähenduses mõistetakse algoritmi all üldist eeskirja, mille järgi tuleb kindlas järjekorras teha teatud hulk elementaaroperatsioone, mis viivad kõigi antud tüüpi ülesannete lahendamisele. Keemias leidub rohkesti ülesandeid, mille lahendamiseks on algoritm olemas. Kas algoritmi järgi lahendamine on alati ots-

tarbekohane — sellele küsimusele üldises plaanis vastata ei saa. Tuleb arvestada konkreetsete ülesannete tähtsust, nende esinemise sagedust, algoritmi keerukust ja teisi tegureid.

Omandanud ülesannete lahendamise algoritmi järgi, ei kasuta õpilased seda alati, vaid toetuvad sama tüüpi ülesannete lahendamisel intuitsioonile. Õeldust ei tule mingil juhul järeldada, et ülesande algoritmilise lahendamise õpetamine on asjatu ajakulu. Algoritmid on siiski vajalikud ja nimelt selleks, et need annavad õpilastele õiged praktilise tegevuse juhendid.

Aine ehituse õpetamisel on kasutatav elektroniliste skeemide koostamise algoritm (9). Et diskussioon selle algoritmi otstarbekuse üle käesoleva kirjutise raamidesse ei mahu, siis esitame elektroniliste skeemide koostamise algoritmi koos näitega ja soovitame seda õppetöös ka kasutada. Parema ülevaate saamiseks anname nimetatud algoritmi blokk-skeemina.



Kui õpetaja ei pea vajalikuks tutvustada õpilastele kõrvalalarühma elementide aatomite ehitust, võib ta kolmandas punktis hargnemise ära jätta, ning järele jääb pea-alarühma elementide aatomite elektroniliste skeemide koostamise eeskiri. Näiteks koostame arseeni aatomi elektronilise skeemi.

1. Arseeni aatomis on 33 elektroni (järjenumber 33).

2. Arseeni aatomi 33 elektroni on jaotunud nelja kihti, sest arseen asub neljandas perioodis.

As: $+33$))))

3. Et arseen kuulub viienda rühma pea-alarühma, on tema aatomi väliskihis 5 elektroni.

As: $+33 \quad) \quad) \quad) \quad 5)$

4. Arseeni aatomi esimeses kihis on 2, teises 8 ja kolmandas 18 elektroni.

As: $+33 \quad 2) \quad 8) \quad 18) \quad 5)$

Lõpuks veel lühidalt sellest, kuidas elektroniliste skeemide koostamise algoritmi õpilastele esitada. Ajaliselt on kõige ökonoomsem anda see õpilastele valmiskujul. Pedagoogiliselt peetakse siiski õigemaks, kui õpilane leiab algoritmi iseseisvalt või õpetaja abiga. Viimasel juhul laseb õpetaja koostada mõned elektronilised skeemid ning algoritm formuleeritakse nende koostamise käigus.

Et käesoleva artikli koostamisel juhinduti õpetaja praktilistest vajadustest, on käsitletu teoreetiline külg pealiskaudne. Artikkel on täitnud oma ülesande, kui keemiaõpetajad leiavad sellest abi aine ehituse õpetamisel. Asjast huvitatuile võib vaid soovitada teemakohast kirjandust.

Kasutatud kirjandus:

1. М. А. Афанасьев, К вопросу о научно-теоретических основах школьного курса химии. Сб. «Новые проблемы методики преподавания химии в средней школе». Ученые записки Ленинградского гос. педагогического института им. А. И. Герцена, т. 305, Л., 1966.

2. С. А. Балезин, А. Ф. Перетурин, Взаимодействие физики и химии — путь к новым открытиям. «Химия в школе» 1966, № 1.

3. Г. Г. Граник, Некоторые критерии рациональности последовательности расположения материала при программировании. Материалы III Всесоюзного съезда общества психологов СССР, т. II. «Возрастная и педагогическая психология», М., 1968.

4. Б. М. Кедров, Предмет и взаимосвязь естественных наук. Изд. «Наука», М., 1967.

5. А. Д. Смирнов, Формирование научного мировоззрения учащихся в процессе обучения химии. Сб. «Новые проблемы методики преподавания химии в средней школе». Ученые записки Ленинградского гос. педагогического института им. А. И. Герцена, т. 305, Л., 1966.

6. Л. А. Цветков, О проекте программы по химии для средней школы. «Химия в школе» 1967, № 1.

7. Г. В. Черняк, К вопросу о методике изучения периодического закона на основе теории строения атомов. Сб. «Новые проблемы методики преподавания химии в средней школе». Ученые записки Ленинградского гос. педагогического института им. А. И. Герцена, т. 305, Л., 1966.

8. В. А. Штофф, Р. Б. Добротин, Изложение вопросов философии в курсе общей химии. Лекция семинара по повышению научной и методической квалификации преподавателей курса общей химии. Изд. «Химия», М.-Л., 1966.

9. W. Renneberg, Algorithmen zu zwei Schülertätigkeiten in der Stoffeinheit «Bau der Stoffe (III)». «Chemie in der Schule» 1967, nr. 7.

10. V. Ratassepp, Uus õpik ja töövihik 8. klassile. «Nõukogude Kool» 1968, nr. 9.

11. A. Tõldsepp, Aine ehitus. Õppevahend 8. klassile. TRÜ rotaprint, Tartu, 1968.

12. L. Valt, A. Lang, Meeleliste kujundite osa mõtlemisprotsessis. «Nõukogude Kool» 1967, nr. 1 ja 2.

Niisugune pealkiri võib tunduda vaieldavana, kuna mõistet «eelülesanne» pole kindlalt piiritletud. Sisuliselt mõtleme selle all kordamisülesannet. Tegemist on püüdega eristada kõige enam praktiseeritavatest kordamisülesannetest (näiteks veerandi lõpul, teema lõpul jne.) neid, mille esmaseks funktsiooniks on niisuguste küsimuste kordamine **enne uue aine käsitlemist**, mis soodustavad uue aine **sügavuti mõistmist**. Need täidavadki eelülesannete osa ja antakse selleks, et **põhiülesannetest paremini aru saada**. Siit tuleneb ka pakutav nimetus. Ajaloo koolikursus annab igas astmes niisugusteks ülesanneteks rohkesti võimalusi. Mis tahes ajajärgu poliitilise arengu mõistmine eeldab sama ajajärgu majanduselu head tundmist. Antud perioodi majanduselu saab paremini mõistetavaks, kui uusi arengujooni võrrelda eelmise perioodi majandust iseloomustavate joontega. Õpilased saavad ühe riigi majanduslik-poliitilist olukorda paremini hinnata alles pärast kõrvutamist olukorraga teistes riikides. Alatasa tekib vajadus üldajaloo ja NSV Liidu ajaloo kursuses õpitu võrdlemiseks, mis sunnib tagasi pöörduma eelmistes klassides õpitu juurde, aga mõnikord, eriti kultuuriteemade puhul — **teistes ainetes õpitu juurde**. Teistes ainetes omandatud materjali aktualiseerimist vastava teema käsitlemise eel juba soovitasime seoses kultuuriteemadega (ühe järeldusena kultuuriteemade eksperimentaalsest õpetamisest uute programmide alusel¹). Käesolevas artiklis võtame sama küsimuse konkreetsemalt kõne alla.

Vajadust **teistes õppeainetes omandatud teadlikult arvestada** ja õpetamist koordineerida on rõhutatud korduvalt. Humanitaarainete õpetamise kooskõlastamise probleemi analüüsis **E. Vääri**. Autor väidab meie arvates täiesti õigesti, et kordamine mitme aine tunnis pole pahe, kuid see peab olema ainetevaheliselt koordineeritud. Nii tagame

¹ Vt. «Nõukogude Kool» 1968, nr. 9, lk. 697—698.

Eelülesanded ajaloo õpetamisel

S. ÕISPUU

aine käsitlemise küllaldase metoodilise töötlusega ja säilitame õpilaste huvi värskena.² Ajaloo kultuuriteemade seisukohalt hoiatavad **A. Vagin ja N. Speranskaja**, et teistes õppeainetes omandatud teadmisi arvestamata jättes ja õpilastele tuttavate faktide kokkusurutud ümberjutustamisega piirdudes riskeerime sageli sellega, et esitame materjali tunduvalt madalamal tasemel, kui seda varem on tehtud. Rikkaliku faktilise materjali üldistamine aga aktiveeriks õpilasi, kinnistaks varem omandatud teadmisi, arendaks oskust kasutada neid teadmisi uutes seostes.³ Ka **I. Popov** soovitab enne uue materjali esitamist (kultuuriteema puhul) kontrollida vestluse teel, mida õpilased sellelt alalt juba teavad.⁴ Leningradi õpetaja **M. Miltšik** astus sammu edasi ja praktiseeris meie mõiste järgi eelülesande andmist XVIII saj. vene kirjanduse käsitlemisel ajalootunnis. Õpilastele tehti ülesandeks enne teema õppimist mõelda kodus mitmete antud perioodi majanduslik-poliitilist arengut puudutavate küsimuste üle. Üks küsimus nõudis XVIII saj. vene kirjanduse

² E. Vääri, Humanitaarainete õpetamist on tarvis koordineerida. «Nõukogude Kool» 1965, nr. 2, lk. 113.

³ А. А. Вагин, Н. В. Сперанская, Вопросы культуры в школьном курсе истории. М., «Учпедгиз», 1959, lk. 12.

⁴ И. П. Попов, Вопросы культуры на уроках истории СССР в VIII—X классах. М., «Учпедгиз», 1958, lk. 5.

põhisuundade iseloomustamist kirjandusõpiku põhjal.⁵ H. Mühlstädt soovib pühendada õppeaasta lõpul eraldi ajalootunde kõigis ainetes omandatud kultuurialaste teadmiste süstematiseerimisele.⁶

Kultuuriteemade teiste õppeainetega seostamise eesmärgil tutvusime teiste õppeainete (füüsika, keemia, bioloogia, geograafia), eriti aga kirjanduse ning muusikalise ja kunstilise kasvatusprogrammid ja õpikutega.

Kõige enam kokkupuutepunkte on ajalool kui õppeainel kirjanduse kursusega. Nendevahelise põhisuhte määrab asjaolu, et kirjanduse õpetamine tugineb suuresti ajaloo tundmisele. Sellest tulenevalt peaks ajalookursus kirjanduse õpetamist mõnevõrra ennetama. Kõigis kursuse lõikudes seda kooskõla paraku ei ole. Paljudel juhtudel ennetab kirjandus ajalookursust. Ajaloo kultuuriteema ühe alalõiguna võib kirjanduslugu käsitleda vaid kirjanduse arengu põhisuundi näidates ja kõige olulisematest esindajatest kõneldes. Siin ei tule arvesse uue informatsiooni ega ka uute hinnangute andmine, vaid põhinähtuste sidumine ajaloolise arengu üldpilti.

XIX saj. esimese poole kultuuri õppimisel 8. klassis on õpilased juba tutvunud A. Puškini, M. Lermontovi ja N. Gogoli nimedega, XIX saj. teise poole kultuuri õppides aga L. Tolstoi, N. Nekrassovi, I. Turgenevi ja A. Tšehhovi mõnede paladega. Sama kehtib eesti kirjanduse kohta: ülevaadet rahvaluulest, rahvuslikust liikumisest, Fr. R. Kreutzwaldi, L. Koidula, E. Bornhöhe loomingust käsitletakse juba 7. klassis.

Muusikalise kasvatusprogrammi näeb laulmise õpetamise kõrval ette ka muusika ajaloo põhifaktide tutvustamist, mis seoses muusikakuulamise nõudega on vältimatu. Muusikakuula-

mise eesmärk on «...õpilaste üldine arendamine, nende silmaringi laiendamine, maitse kujundamine ning kuulamiskogemuste andmine. Sisukas ja kasvatuslikust seisukohast õigesti valitud repertuaar koos vastavate vestlustega peab aitama õpilastes kujundada kommunistlikku maailmavaadet ning sellele vastavaid moraalseid ja kunstilisi tõekspidamisi.»⁷ Programmis antakse soovitusi muusika kuulamiseks kõigis klassides, kusjuures 5.—8. klassidele leidub eriti rohkesti soovitusi XIX saj. heliloojate M. Glinka ja P. Tšaikovski loomingust, aga samuti mõningad M. Musorgski palad. Soovitatakse kuulata ka eesti heliloojate M. Härma ja K. Türrpu koorilaule. Seega omandatakse XIX saj. kultuuri õppimise ajaks 8. klassis juba mõningaid teadmisi möödunud sajandi tähtsamate heliloojate kohta.

Kunstilise kasvatusprogrammi nõuab loominguliste ülesannete kõrval ka kunstiteose vaatlemist, millega taotleatakse õpilaste emotsionaalse sfääri mõjutamist, kunstimaitses kujundamist.⁸ 1.—4. klassis on peamiseks käsitlusviisiks vestlused kunstiteostest koos õpilaste iseseisva vaatlus- ja analüüsimisvõime ergutamiseks. 5.—8. klassis jätkatakse eelnevate aastate tööd juba vestlustega kunsti ajaloo, valides kunstiteoseid historismi printsiibist lähtudes. Kunstiteoste tundmaõppimisel rõhutatakse selle seoseid looduse, ajaloo, oma aja kunstivaadete ja kunstniku isikuga. Kunstilise kasvatusprogrammi selgitab üksikasjalikult küsimust, millest tuleb kunstiteoste analüüsimisel lähtuda, sealjuures eraldi maali, graafika, arhitektuuri ja tarbekunsti kohta. Ajalooõpetajalgi oleks kasulik tutvuda nende lähtepunktidega, mis kunstiteoste analüüsimisele ajalootunnis tublisti kaasa aitaksid (kui ajalooõpetajal enesest puudub kunstialane ettevalmistus).

Geograafiatundides tutvustatakse põgusalt tähtsamaid maadeuurijaid. Kuna

⁵ Эстетическое воспитание на уроках истории. Сборник статей. Сост. Н. С. Мищурина. М., 1962, lk. 26.

⁶ H. Mühlstädt, Kulturgeschichte im Geschichtsunterricht, Teil II. Berlin, «Volk und Wissen», 1961, lk. 30—39.

⁷ Kaheksaklassilise kooli programmid 1966/67. õppeaastaks. Muusikaline kasvatus. Tallinn, «Valgus», 1967, lk. 26—27.

⁸ Kunstilise kasvatusprogrammi 1.—7. kl. Tallinn, 1965, lk. 3.

ajaloos käsitletakse neid 8. klassis, osutub võimalikuks opereerida vastavate eelteadmistega.

Füüsika programmis märgitakse: «...õpilasi tuleb tutvustada füüsika ajaloo põhiliste faktidega ja näidata, kuidas füüsika arenemine on alati seoses inimühiskonna pakiliste vajadustega. Tähelepanu tuleb pühendada nii kodu- kui ka välismaa füüsikute ja tehnikute avastuste ning leiutustega tutvumisele, mille abil kasvatatakse õpilasi nõukogude patriotismi ning internatsionalismi vaimus.»⁹

Meid huvitava ajajärgu teadlastest ja leiduritest tutvustab füüsika kursus I. Polzunovi (7. kl.) ja B. Jakobit (8. kl.). Need nimed leiavad märkimist ka ajaloo programmis ühenduses ülevaatega teaduse ajaloost.

Keemia programmi kohaselt tutvutakse 7. klassis M. Lomonosovi õpetusega, 8. klassis õpitakse aga küllalt põhjalikult D. Mendelejevi teaduslikku tegevust. Teatavasti ei nõua ka 7.—8. klassi ajaloo programm teiste keemikute lähemat tutvustamist. Nii et siingi on õpilaste varasematele teadmistele toetumise võimalused olemas.

8. klassi anatoomia ja füsioloogia programmis on tähtsal kohal I. Pavlovi õpetus, on ette nähtud kõrgema närvitajaluse õpetuse loojate I. Setšenovi ja I. Pavlovi tegevuse käsitlemine. I. Setšenoviga tutvumine nõuab ka 8. klassi ajaloo programmi.

Kokkuvõttes näeme, et ajaloo kultuuriteemade õppimise alguseks 7. ja 8. klassis peaks õpilastel olema teadmisi mitmelt kultuurialalt. Sellekohane küsitlus aga näitas, et ilma õpilaste ergutamiseta on need teadmised peiteseisus.¹⁰

⁹ 8-klassilise kooli, keskkooli ja õhtukooli programmid 1966/67. õppeaastaks. Füüsika. Astronoomia. Tallinn, 1966, lk. 4.

¹⁰ Õpilaste eelteadmisi kultuuriajaloo valdkonnas analüüsitakse üksikasjalikumalt S. Oispuu töös «Kultuuriteemade õpetamise olukorrast ja probleemidest NSV Liidu ajaloo kursuses». (Tallinn, «Valgus», 1968, lk. 31—67), mistõttu siinkohal eelteadmiste sisu ei puudutata.

Loogiliseks jätkuks eelöeldule oleks küsimus: mispärast ei ilmne õpilaste eelteadmised küllaldaselt ilma õpetajapoolse suunamiseta? Põhjusi näib siin olevat mitmesuguseid. Tähtsamatena mainiksime unustamist ja eriti — oskamatust iseseisvalt seostada erinevate õppeainete kaudu omandatud teadmisi. Seda tingib juba laste iga: asjade ja nähtuste iseseisev seostamine ning mitmekülgsem käsitlemine valmistab raskusi. Järelikult muutubki vajalikuks nende teadmiste aktualiseerimine õpetajapoolse suunamise kaudu. Kahjuks piirdatakse harilikult mõne küsimuse esitamisega õpilastele alles siis, kui teemat juba tunnis käsitletakse. Peame arvestama, et teistes õppeainetes kunagi omandatud teadmised ei meenu alati nende sekundite vältel, mis mööduvad õpetaja küsimuse esitamisest õpilase vastamiseni. Niimoodi jõuamegi uuesti eelülesannete vajaduse juurde.

Ajaloo kultuuriteemade eksperimenditaasel õpetamisel 7.—8. klassis andsime õpilastele rohkesti eelülesandeid. Eksperiment näitas, et nii laialdaselt ei olegi seda otstarbekohane praktiseerida, põhimõtteliselt aga õigustasid niisugused ülesanded end täiesti. Meie arvates on eelülesanneteks mitmeid võimalusi, näiteks: 1) mõnede küsimuste üle kodus järelemõtlemine enne vastava teema õppimist tunnis (ilma õpikute kasutamiseta); 2) sama, mis 1. punktis, aga mõne teise aine sama klassi õpikute kasutamisega tingimusel, et muud kodust ülesannet ei anta; 3) iseseisva töö ülesannetena tunnis; 4) individuaalsete ülesannetena paremini edasijõudvatele õpilastele jne.

Alljärgnevalt mõned näited.

Enne XIX saj. teise poole teaduse arengu käsitlemist ajalootunnis tuleb kõne alla eelülesannete andmine D. Mendelejevi ja I. Setšenovi, aga samuti A. Popovi ja P. Jablotškovi kohta. Näiteks järgmisel kujul. Korda keemia õpiku abil D. Mendelejevi elulugu. Leia vastused järgmistele küsimustele: 1. Mispärast nimetame Mendelejevit vene keemiatööstuse isaks? 2. Mis on

Mendelejevi kõige väljapaistvamaks saavutuseks keemiateaduse vallas? Iseloomusta seda. 3. Millest järeldame, et Mendelejev oli oma kodumaa suur patrioot?

Ka I. Setšenovi puhul võib õpilastele teha ülesandeks korrata vastav osa bioloogiaõpiku abil, näiteks: 1. Mispärast peetakse Setšenovi vene füsioloogia isaks? 2. Mida peame tema suurimateks teaduslikeks saavutusteks? Iseloomusta neid. 3. Millised raskused tabasid Setšenovi tema uurimistöös? Millest need tingitud olid?

Enne folkloori õppimist 7. klassis võime anda järgmise ülesande. Vaata 7. klassi kirjanduse lugemikust läbi peatükk «Rahvaluulest» ja leia vastused järgmistele küsimustele: 1. Milliseid eesti muinasjutte, muistendeid ja naljandeid tunned? Millest neis jutustatakse? 2. Millisteks rühmadeks jagunevad rahvalaulud sisu järgi? Too näiteid niisugustest rahvalauludest, mis väljendavad pärisorjuse-aegseid olusid. 3. Too näiteks vanasõnu, mõistatusi, kõnekäände.

XIX saj. vene kirjanduse õppimine on märksa sisutihedam, kui õpilased eelnevalt mõtleksid järgmiste küsimuste üle: 1. Mis põhjustas 30—40-ndate aastate ühiskondliku liikumise? 2. Millist mõju avaldasid V. Belinski ja A. Herzen vene kirjandusele? 3. Loe ja mõtesta lahti järgmised sõnad: «Ühiskondlikust vabadusest ilmajäetud rahval on kirjandus ainukeseks tribüüniks, mille kaudu ta sunnib kuulma oma meelepaha ja südametunnistuse karjet.» 4. Nimeta A. Puškini tähtsamaid teoseid. Mispärast hindame tema loomingut erakordselt kõrgelt? 5. Nimeta M. Lermontovi tähtsamad teosed? 6. Millistele üldpoliitilistele järeldustele viivad lugejaid N. Gogoli teosed? 7. Milles väljendus XIX saj. esimese poole eesrindlike vene kirjanike loo-

mingu ühiskondlik tähtsus?

XIX saj. teise poole vene kirjanduse kordamiseks toome järgmised näidisküsimused: 1. Tuleta meelde, mis oli kõige iseloomustavam XIX saj. esimese poole vene kirjandusele. 2. Mil viisil said revolutsionääride-demokraatide tõekspidamised suunanäitajaiks XIX saj. teise poole progressiivsele kirjandusele? 3. Missuguseid XIX saj. teise poole vene kirjanikke tunned? 4. Kuidas tõlgendad järgmist tollest perioodist pärinevat ütlust: «Meil on kaks tsaari — Nikolai II ja Lev Tolstoi. Kumb neist on tugevam? Nikolai II ei suuda Tolstoile midagi teha, ei suuda kõigutada tema trooni, kuna Tolstoi aga kõigutab kahtlemata Nikolai II ja tema dünastia trooni.» 5. Mispärast just kirjandusel oli võimalus kõige otsesemalt sekkuda poliitilisse võitlusse? 6. Millist mõju avaldas kirjandus teistele kunstiliikidele?

Muidugi tuleb niisuguste eelülesannete puhul rangelt jälgida õpilaste koormust. Nagu juba öeldud, peaksime suuremat ajakulu nõudvate ülesannete korral loobuma muu koduse töö andmisest.

Kõnesolev probleemiring on väga lai ning käesolevas artiklis esitatud mõtted ei ammenda sellest kuigi palju. Lähtudes vaid ühe ainelõigu seisukohast, tahavad ülaltoodud mõtted üksnes mingil määral kaasa rääkida erinevate õppeainete kaudu omandatud teadmiste seostamises. Mis puutub ajaloo kultuuriteemadesse, siis, nagu selgus, on neil teiste õppeainete programmidega rohkesti kokkupuutepunkte. Nende teadmiste viimine ajaloolistesse seostesse, lähtudes vastava perioodi majanduslikest ja ühiskondlik-politiilistest tingimustest, peaks meie arvates ajaloo kui õppeaine ülesandeks jääma. Eelülesannete kasutamine soodustab seda.

Tänapäeval, kui koolis on võõrkeele õpetamise eesmärk anda õpilastele aktiivne, kuigi üsna piiratud kõneoskus, on suur tähtsus õigete hääldamisharjumuste kujundamisel. Ei saa ju kasutada võõrkeelt suhtlemisvahendina inimene, kes ei oska õigesti hääldada.

Ülikooli astuvate keskkooli lõpetanute järgi otsustades võib konstateerida, et kuigi mõnede koolide õpilaste inglise keele oskusega võib rahule jääda, siis üldiselt jätab tase, muu hulgas ka hääldamine ja lugemistehnika, palju soovida.

Suureks abiks õpilaste hääldamis- oskuse parandamisel on olnud tehnilised vahendid — magnetofon ja gram- mofon, mis meie koolides on leidnud üha ulatuslikumat rakendamist. Eriti häid tulemusi võib nende abil saavutada nooremates klassides, sest väikesed lapsed on enam suutelised kuulnud hääldamist puhtal kujul imiteerimise teel omandama. Vanematele õpilastele on ainult imiteerimisest vähe. Siin ei piisa enamasti õpetaja enese heast eeskujust ega tehnilistest vahenditest, vaid tuleb anda ka mõningaid teoreetilisi seletusi, juhtida nende tähelepanu tehtud vigade iseloomule ja anda juhtnööre nendest vabanemiseks. Selleks et õpetaja oleks suuteline neid ülesandeid edukalt täitma, peab tal kõigepealt olema enesel selge, millised tüüpilised hääldamisraskused õpilastel võivad esineda ja kuidas neist on võimalik üle saada. Käesoleva artikli eesmärgiks ongi selle küsimuse mõnede külgede valgustamine. Autori seisukohad põhinevad tähelepanekutel, mis on tehtud koolides tundide jälgimisel, ülikoolis sisseastumiseksamitel, praktilises õppetöös üliõpilastega ning aruteludes kolleegidega.

Käesolevas artiklis piirduksin ainult fraseerimise, rõhu ja rütmi küsimustega.* Muidugi on väga oluline, et ka

* Intonatsiooniprobleemid tulevad kõne alla eraldi artiklis.

Fraseerimise ja rõhu probleeme inglise keele õpetamisel

L. HONE,

TRÜ inglise keele kateedri
vanemõpetaja

inglise häälikute artikulatsioon ja lause intonatsioon oleksid õpilastel võimalikult õiged. Üldiselt näib, et häälikute õige artikulatsiooni õpetamise metoodika on õpetajatele rohkem tuttav, mistõttu sellele küljele osutatakse enam tähelepanu ja saavutatakse ka paremaid tulemusi. Halvem on aga olukord intonatsiooni ja rõhutamisega. Sageli tuleb ette, et kui kuulata õpilaste lugemist teksti raamatust jälgimata, on sellest väga raske aru saada, eriti kui loetakse vaikse häälega. Pahatihti ei saa ka õpetaja ise õpilaste lugemisest aru, kui ta seda õpikust ei jälgi, ehkki tekst on talle hästi tuttav. Peamiseks põhjuseks on siin ebaõige fraseerimine ja rütm. Kui need on õiged, on võimalik ka tasasest kõnest aru saada.

Millised on siis eesti rahvusest õpilaste peamised fraseerimise ja rõhu vead inglise keeles?

Üks peamisi vigu seisab selles, et kaldutakse lugema hakitult, rõhutades peaaegu iga sõna, tehes pause seal, kus juhtub, tavaliselt raskemate sõnade ees või pikema sõna puhul isegi selle keskel. Niisuguse lugemise juures ei saa juttugi olla õigest hääldamisest. Sellest veast vabanemiseks tuleb õpilastele selgeks teha, et ei eesti ega ka inglise keeles ei koosne laused üksikutest sõnadest, vaid sõnarühmadest, mis moodustavad mõtteliselt tervikliku ühiku —

süntagma.* Lause liigendamist süntagmadeks nimetame fraseerimiseks. Süntagmad võivad olla üksteisest eraldatud pausidega. Kiires kõnes võivad pausid muutuda märkamatuks. Mingil juhul aga ei tohi pausi teha süntagma keskel.** Kõige hõlpsam on õpilastele süntagma olemus selgeks teha paari eestikeelse näite varal. Näiteks lause *Pärast lõunasööki | võttis Peeter koera kaasa | ja läks sõbra juurde* sisaldab kolm süntagmat (eraldatud kriipsudega). Nendes kohtades võime teha pausid. Kui me aga teeksime lugemisel pausid kuskil mujal, süntagmade keskel, kõlaks meie lause ebanormaalselt. Ükski eestlane ei ütleks *Pärast | lõunasööki võttis | Peeter koera | kaasa ja | läks sõbra | juurde*. Kui õpilastele on selge, et emakeeles keegi nii ei räägi, siis saavad nad ka paremini aru vajadusest ingliskeelseid lauseid õigesti liigendada.

Keele õppimise algastmel räägitakse algul lühikeste, ühest süntagmast koosnevate lausetega. Siis veel lause süntagmadeks liigendamise vajadust ei teki. Tuleb ainult jälgida, et õpilased loeksid seotult, ilma hakkimata. Hiljem, kui ilmuvad kahest ja enamast süntagmast koosnevad laused, tuleb hoolitseta, et õpilased teeksid pausid õigesti kohtades. Noorematele õpilastele ei ole esialgu tarvis ega otstarbekaski anda teoreetilisi seletusi süntagma kohta. Kui õpiku tekstis ei ole intonatsioon ära märgitud, piisab sellest, kui õpetaja laseb õpilastel pausid pliiatsiga kergelt ära märkida. Hiljem saab need maha kustutada. Kui raamatusse ei taheta märke teha, tuleb õppetükki klassis nii mitu korda läbi lugeda, et õiged pausid ja intonatsioon õpilastele meelde jää-

* Peale selle teadusliku termini tarvitatakse niisuguste sõnarühmade tähistamiseks veel teisigi nimetusi: hääldusrühmad, hääldamisühikud, kõnetaktid jne.

** Süntagma sees võib pausi teha ainult erilise tunderõhu saavutamiseks. Sellised peensused jäävad aga koolikursusest välja.

vad. Hiljem tuleks aga süntagma kohta ka mõned põhimised teoreetilised teadmised anda.

Esiteks peaks õpilastel selge olema, missugused lauseosad üldse võivad omaette süntagma moodustada. Toome näiteid.

1. Pikem alus-, öeldis-, öeldistäite- või sihitisrühm:

The roofs of all the houses | had been painted green or red (alus).

The skaters on the ice | were moving round and round (öeldis).

Tom is, | I assure you, | my very best friend (öeldistäide).

The teacher told the pupils | all sorts of interesting things (sihitis).

2. Määrusrühm lause algul:

Every morning at half past seven | he leaves home and goes to school.

3. Kõrvallaused:

That the boy was ill | was clear to everybody (aluslause).

The most important question is now | what we can buy with the money we have left (öeldistäidelause).

The man told us | that he hadn't seen the dog at all (sihitislause).

When school was over | all the children went home (määruslause).

My dog, | of which I was very fond, | died last month (kirjeldav täiendlause)*.

4. Lisand:

This is Mary, | my sister.

5. Üte lause algul:

Children, | open your books.

Teiseks on lause liigendamiseks kasulik teada, missugused on süntagma tunnused. Siin tuleb silmas pidada järgmisi momente:

1) süntagma peab sisaldama vähemalt ühe rõhulise silbi,

2) süntagma viimases, rõhulises silbis toimub tooni muutus (s. o. tõus või langus),

* Piiritlevad täiendlaused kuuluvad aga põhisonaga ühte ja samasse süntagmasse: *The soldier who saved the boy's life | received a medal.*

- 3) süntagma järel võib teha pausi,
 4) süntagma peab väljendama terviklikku mõtet.

Kiires tempos kõneldes on süntagmad pikemad, s. t. lause või selle osa, mida oleks võimalik jagada mitmeks hääldusrühmaks, hääldatakse ühe hingetõmbega. Pidulikus ja ametlikus stiilis (näiteks lugedes, kõnet pidades, raadio diktoril jne.) on süntagmad lühemad. Et koolis on õpilaste kõne tempo suhteliselt aeglane, siis võivad süntagmad olla lühemad. Neid on ka tunduvalt kergem hääldada. Kõneldes tuleks siiski hoiduda liiga lühikestest süntagmadest, sest need teevad kõne ebaloomulikuks.

Õigete pauside kõrval on väga suur tähtsus ka lause rütmil. Eestlased kalduvad enamasti hääldama kõiki silpe, nii rõhulisi kui ka rõhutuid, ühepikkusena. Inglise keeles grupeeruvad aga süntagma piirides rõhutatud silbid rõhuliste ümber, moodustades nn. rütmilised grupid — nii mitu rütmilist gruppi kui mitu rõhulist silpi on lauses. Rütmilisi grupe hääldatakse enam-vähem võrdse pikkusega. See tähendab, et rütmilises grupis, kus on rohkem silpe, tuleb need hääldada lühematena. Klassisides, kus õpilased juba pisut nooti tunnevad, saab seda hästi selgitada nootide abil. Näiteks lauset «The 'children are 'going to 'school» võib kujutada järgmiselt:

The children are going to school.



Sellele lisaks on vaja õpilaste tähelepanu juhtida veel ühele olulisele momendile. Kuigi mainitud rütmi olemust on õpilastele seletatud, rõhutavad nad lugedes siiski ebaõigeid sõnu. Õpetaja parandab korduvalt: «Ära rõhuta are!», «Ära rõhuta to!» Õpilane kordab lauset püüdliselt mitu korda, kuid rõhutab ikkagi valesti. Milles peitub siin raskus? Asi on selles, et õpilane lihtsalt ei saa aru, mida õpetaja tahab, sest eesti keeles aeglaselt rääkides on võimalik

rõhutada peaaegu iga sõna lauses, tehes nende vahele väikesed pausid. Õpilastele tuleb selgitada, et inglise keeles isegi väga aeglase kõne puhul ei või iialgi pausi teha rütmilise grupi sees, et kõik ühte rütmilisse gruppi kuuluvad sõnad tuleb hääldada koos, nagu üks sõna. Näiteks «children are» tuleb hääldada sama seotult nagu näiteks «family» või eesti keeles «millele». Sellised koos hääldatavad sõnad võib omavahel ühendada kaarekestega, näiteks: The 'children are | 'going to | 'school. 'What are you | 'doing? I 'm 'walking in the | 'garden. We 'live in the | 'Soviet | 'Union. jne.

Raskusi tekitavate rütmiliste gruppide õige hääldamise omandamise kõige efektiivsem moodus on võrdlemine mõne umbes samakõlalise emakeelse sõnaga. Näiteks: What are you — kodutu; walking in the — koogikese; live in the — sinise jne. Pärast niisugust seletust ja võrdlemist on asi õpilastele kohe selge ja nad oskavad oma viga parandada.

Et osata süntagmat õigeteks rütmilisteks gruppideks liigendada, peavad õpilased muidugi teadma, missugused sõnad lauses võivad üldse rõhulised olla. Üldiselt võivad inglise keeles olla rõhutatud nimi-, omadus-, tegu-, määr- ja arvsõnad ning näitavad ja küsivad asesõnad. Tavaliselt on rõhutamata abi-, modaal- ja sideverbid, eessõnad, sidesõnad, artiklid ning isikulised asesõnad, samuti omadussõnalisel vormis omastavad, enesekohased, siduvad ja osa umbmääraseid asesõnu. Kuigi need reeglid on meie õpetajatele teada, esineb sõnade rõhutamises veel hulk tüüpilisi vigu, millele sageli õpilaste tähelepanu üldse ei juhitagi ja mis jäetakse lihtsalt parandamata.

Nii kipuvad õpilased tihti rõhutama jutustavas lauses abi- ja modaalverbe. Näiteks: I 'have 'read the 'book (õige: I have 'read the 'book); He 'can 'speak 'English (õige: He can 'speak 'English). See on vääri ja moonutab otseselt lause mõtet, sest abi- ja modaalverbe rõhuta-

des anname neile lauses erilise emfaasi, nagu vaidleksime vastu kellegi vastupidisele väitele. Säärasel korral oleks antud lausete eestikeelne tõlge: Ma olen küll seda raamatut lugenud; Ta oskab küll inglise keelt rääkida.

Samuti on väga levinud viga rõhutada abiverbide *be* ja *have* oleviku ja mineviku partitsiipi: 'Having 'written the 'letter | he 'went to 'post it (õige: Having 'written); The 'man 'told us | he had 'been 'wounded in the 'war (õige: he had been 'wounded).

Tegelikult esinevad abi- ja modaalverbid rõhutatult ainult 1) küsimuse algul, 2) jaatavates lühivastustes ja 3) eitavates lühivormides: 'May I go 'out? — 'Yes, you 'may. 'No, you 'mustn't. 'Do you speak 'English? — 'Yes, I 'do. 'No, I 'don't. I 'didn't 'see him. I 'haven't 'read this 'book.

Veel tuleb silmas pidada, et rõhutus asendis on abi- ja modaalverbid redutseeritud vormis, kui neil need olemas on. Mõned õpetajad on arvamisel, et õpilastele läheb liiga raskeks, kui nad peavad mõlemaid, nii redutseeritud kui ka redutseerimata vorme õppima, ja leiavad, et algul tuleks piirduda ainult kas ühe või teisega. Nii loetakse mõnel pool igas asendis sõnu *was* ja *must* [wɔz] ja [mʌst], teistel aga jälle [wəz] ja [məst]. Mõlemad lahendused on halvad, sest nagu eespool nägime, esinevad tegelikus keelepruugis mõlemad vormid kindlatel juhtudel ja seega hääldavad õpilased paratamatult osa lauseid valesti. Hiljem ümber õppida on aga raske, kui väärad hääldusharjumused on juba juurdunud. Seetõttu tuleks siiski algusest peale kõik laused alati õigesti hääldada. Esialgu pole ju tarvis anda reegleid, piisab sellest, kui igal konkreetsel juhul annab õpetaja õige hääldamise ja seda siis ka õpilastelt nõuab.

Samuti tuleks võimalikult aegsasti sisse viia lühivormide (*isn't*, *don't*, *haven't* jne.) kasutamine sellest hoolimata, et need õpikus esinevad alles kunagi hoopis hiljem. Õpetame me ju

õpilastele kõnekeelt ja sel juhul esinevad täisvormid jällegi emfaasi korral, muidu kasutatakse aga lühivorme. Praktika on näidanud, et õpilased, harjunud algul täisvormide kasutamisega, ei saa sellest hiljem enam lahti. Seetõttu kõlab nende keel väga ebaloomulikuna nii õppimise algstaadiumis kui ka hiljem.

Tegusõna *have*, millel on tavaliselt abiverbi funktsioon, võib esineda ka põhiverbina (tähenduses *omama*). Selles tähenduses jäävad tema rõhutamisreeglid samaks, mis kehtivad abiverbi kohta, ainult tuleb meeles pidada, et ka rõhutus asendis hääldame teda alati redutseerimata vormis [hæv], [hæz], mitte aga [həv] ja [həz]. Näiteks: I have [hæv] a 'book. He has [hæz] a 'pen.

Teine tüüpiline viga seisneb isikuliste asesõnade rõhutamises nii aluse kui ka sihitise funktsioonis. Enamik õpilasi loeb: My 'aunt lives at 'Tartu, 'she 'works at a 'hospital (õige: she 'works); I 'saw 'them 'yesterday (õige: I 'saw them 'yesterday); We 'sent 'him a 'letter (õige: We 'sent him a 'letter).

Ka prepositsiooni järel ei ole isikuline asesõna rõhuline. Kui ta seisab süntagma lõpul ja prepositsioonile eelnev silp on rõhutu, võib rõhk langeda prepositsioonile. Selles asendis hääldame prepositsiooni redutseerimata vormis, ükskõik kas ta on rõhutatud või mitte: 'Look at it [æt it] (rõhk nagu eesti keeles sõnas *tukatid*); He was 'looking, at it (vrd.: Need on 'uued 'rätid) või: He was 'looking at it (vrd.: Need on 'taskurätid); 'Play with him (vrd.: 'heinaküün); 'Bring your 'register, with you (vrd.: Need on "Merikese 'uisud, mitte "minu 'omad) või: 'Bring your 'register with you (vrd.: 'tule leegitsemise).

Samuti peavad olema rõhutatud omastavate asesõnade omadussõnalised vormid. Tihti aga kuuleme õpilastelt vastupidist: He 'opened 'his 'book (õige: He 'opened his 'book); They 'met 'their 'friends (õige: They 'met their 'friends). Omastavate asesõnade nimisõnalised

vormid on alati rõhulised. Selles vigu ei esine.

Nii nagu abi- ja modaalverbidki, on ka isikulised ja omastavad asesõnad rõhutamise korral lauses eriti esile tõstatatud või millelegi vastandatud. See tõttu tuleb nende rõhutamise hoiduda, kui emfaasi ei ole ette nähtud. Vastasel korral moonutame lause mõtte.

Alati on rõhutamata umbmäärane asesõna *one* nii aluse, sihitise kui ka nimisõna asendusvormi funktsioonis. Õpilased aga loevad seda peaaegu alati rõhuliselt: 'One should 'always 'do 'one's 'duty (õige: One should 'always 'do one's 'duty); The 'long 'pencil and the 'short 'one (õige: the 'short one).

Palju esineb vigu *self*-pronoomenite hääldamisel. Tuleb silmas pidada, et rõhutatuna täidavad nad emfaatilise (rõhutava) pronoomeni funktsiooni ja on eesti keelde tõlgitavad sõnaga *ise*. Näiteks: 'Did you 'see them your'self? (Kas sa *ise* nägid neid?). Õpilaste tähelepanu tuleks juhtida ka sellele, et rõhk nendes sõnades langeb alati teisele silbile, mitte kunagi esimesele, nagu koolis kaunis sageli kuulda võib. Refleksiivpronoomeni (enesekohase asesõna) funktsioonis on need sõnad aga rõhutamata ja hääldatakse eelneva verbiga kokku: 'Did you 'hurt yourself? (Kas sa tegid *endale* haiget? Kas sa vigastasid *ennast*?). Paneme tähele, et eesti keelde tõlkimisel kasutame siin sõna *ennast*.

Raskusi valmistab ka sõna *that* hääldamine. Näitava asesõna funktsioonis (eesti keeles *see, too*) on see tavaliselt rõhuline ja hääldatakse tugevas vormis [ðæt]. Näiteks: 'That 'book is 'mine. *That* võib olla aga lauses ka rõhutamata. Sel juhul hääldame teda redutseeritud kujul [ðət] ja ta funktsioneerib kas siduva asesõnana (täheenduses *kes, mis*): 'Where is the 'man that 'wanted to 'see me? või sidesõnana (täheenduses *et*): I 'know that he is 'ill.

Ühesilbilised prepositsioonid on harilikult rõhutamata: We 'sent for [fə] the 'doctor. Süntagma lõpus on nad samuti

rõhutud, kuid neid hääldatakse redutseerimata: The 'doctor was 'sent for [fɔ:].

Õpilastel on kombeks rõhutada ka partiklit *there* konstruktsioonis *there is, there are*. Näiteks: 'There are 'many 'pupils in the 'classroom (õige: There are 'many 'pupils in the 'classroom); 'Is 'there a 'picture on the 'wall? (õige: 'Is there a 'picture on the wall?). Selles funktsioonis on *there* alati rõhutamata ja esineb enamasti redutseeritud vormis [ðə], harvemini, õige aeglase hääldamise puhul [ðeə].

Sageli esineb vigu ütte hääldamisel. Erinevalt eesti keelest asub inglise keeles üte tavaliselt lause või fraasi lõpul. Selles asendis on ta rõhutamata ja moodustab eelnevate sõnadega ühise süntagma, kuuludes viimase rütmilise grupi koosseisu: 'Open your 'books, children. Lause algul moodustab aga üte omaette süntagma, mis hääldatakse langeva tooniga: ↓ 'Children, | 'open your 'books.

Sõna *please* hääldamisel tuleb meeles pidada, et lause algul on ta rõhutatud: 'Please 'come to the 'blackboard. Lause lõpul on ta aga rõhutamata: 'Come to the ↓ blackboard, please või: 'Come to the ↑ blackboard, please. Rõhuline on ta ainult siis, kui kasutame langev-tõusvat tooni: 'Come to the ↓ 'blackboard, ↑ please.

Sageli esineb vigu ka kaksikpea-rõhuga (*level stress*) sõnade hääldamisel. Siia kuuluvad: 1) arvsõnad 13–19, 2) liitomadussõnad, mis enamasti koosnevad omadussõnast või määrsõnast ja partitsiibist ('hard-'working, 'good-'looking, 'well-'known, 'old-'fashioned), 3) nimisõnad, mis koosnevad prepositsioonist ja nimisõnast ('after-'noon), 4) enamik prefiksitate *un-, dis-, over-, in-, pre-, mis-* jne. abil tuletatud sõnu ('un'kind, 'disa'ppoint, 'over'look, 'incom'plete, 'presu'ppose, 'misin'form jne.). Siia kuuluvad samuti sõnad 'world 'war, 'New 'York ja sellised rahvuste nimetused, nagu 'Japa'nese, 'Chi'nese jne. Olenevalt oma asendist lauses kaotavad need sõnad ühe oma

rõhkudest. Kui järgnev sõna on rõhuline, säilib esimene rõhk, rõhutu sõna ees või lõppasendis — viimane rõhk. Näiteks: 'Fifteen 'books. 'Fif'teen and thir'teen is 'twenty-'eight. An 'unkind 'answer. 'Don't be un'kind. 'World War 'I. The 'First World 'War. 'New York 'newspapers. He 'lives in New 'York.

Komistuskiviks on ka tänavate ja väljakute nimetused. Reegliski on, et tänavate nimetustes sõna *street* on rõhutamata ('Fleet Street, 'Gorky Street jne.), väljakute nimetustes on aga rõhutatud mõlemad sõnad (Tra'falgar 'Square, the 'Red 'Square jne.).

Need on kõige üldisemad rõhuvead, mis meie õpilaste kõnes pidevalt esinevad. Kui nende tähelepanu mainitud vigadele juhtida, vabanevad nad neist kaunis kerge vaevaga. Seejuures tuleb aga silmas pidada, et kõik need sõnad, mis võivad lauses rõhutatud olla, ei tarvitse seda tingimata olla. Sõnad võivad kaotada oma rõhu olenevalt lause rütmist või loogilisest rõhust.*

Et õpilased omandaksid inglise keeles õige rütmi, on kasulik, kui kooris lugemise ajal õpetaja pliatsiga või jalaga koputades takti lööb. Õpilased võivad ka ise kaasa koputada. Eriti tähtis on jälgida, et nad rõhutud silbid rõhulistest lühemana loeksid, alati vajalikke redutseeritud vorme kasutaksid ja ainult süntagma lõpus pause teeksid. Õige rüt-

* Lause loogilist rõhku vaatleme edaspidi seoses intonatsiooniga.

miga harjutamine on üks peamisi eeldusi ingliskeelse kõne mõistmiseks.

Sageli tuleb ette, et oma õpetajat õpilased mõistavad, kuid võõrastest aru ei saa. Siin on põhjuseks asjaolu, et õpetaja teeb õpilastele järeleandmisi, räägib väga aeglaselt, rõhutab lauses redutseeritud sõnu (või hääldab neid hoopis redutseerimata), teeb ebaõigeid pause jne., arvates, et siis on õpilastel kergem inglise keelest aru saada. Kui õpilased sellega harjuvad, on tulemuseks, et nad ei mõista neid, kes normaalselt räägivad. Seega on oluline, et õpetaja räägiks igal juhul õigesti ja normaalses tempos. Sel juhul saavad tema õpilased aru ka teistest kõnelejustest, kes normist kõrvale ei kaldu. Muidugi võib õpetaja hääldamine olla esialgu pisut liialdatud, et kõiki üksikasju selgesti esile tuua, kuid niipea kui õpilased on õiged hääldusalused omandanud, on soovitatav võimalikult normaalselt rääkida.

Kasutatud kirjandus:

- D. Jones, English Pronouncing Dictionary. Moscow, 1964.
 R. Kingdon, The Groundwork of English Intonation. London s. a.
 L. Kivimägi, O. Mutt, J. Silvet, L. Hone, Inglise keele grammatika. Tallinn, 1968.
 O. Mutt, An Introduction to English Phonetics for the Estonian Learner. Tartu, 1965.
 П. Ваараск, Тонические средства речи. Таллин, 1964.
 V. Vassiljev, O. Burenkova, A. Katanskaya, N. Lukina, L. Maslova, E. Torsuyeva, English Phonetics. Leningrad, 1962.

Eesti grammatiliste aegade tähenduste käsitlest keskkooli vanemas astmes

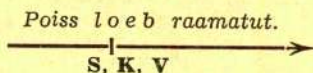
K. MIHKLA

Keskkooli vanemas astmes tuleb lauseõpetuse põhjalikul käsitlel muude süntaktiliste küsimuste hulgas lähemalt selgitada ka grammatiliste aegade tähendusi, et õpilased oskaksid nii suulistes vastustes kui ka kirjalikes töödes õigesti kasutada olevikku, liht-, täis- ja enneminevikku. Kahjuks ei vaatle E. Vääri oma grammatikas «Eesti keele õpik keskkoolile» (1968) ei vormi- ega lauseõpetuse osas aegade tähendusi vajalikul määral. Ometi pole õpilastel isegi keskkooli viimases klassis iga kord täit selgust grammatiliste aegade tähendustest ja seetõttu nad teevad vigu aegade tarvitamisel eksamikirjandeiski. Seda puudust saab korvata, kui lauseõpetuse läbivõtmisel varume nii keskkooli 9. kui ka 10. klassis kaks keeletundi grammatiliste aegade tähenduste kätteõpetamiseks. Keskkooli 9. klassis jälgime grammatiliste aegade põhitähendusi ja nende kasutamist peamiselt lihtlauses ning 10. klassis vaatleme põgusalt aegade tarvitamist koond-, rind- ja põimlauses allpool toodud käsitle piirides.

AEGADE TÄHENDUSTEST JA NENDE KASUTAMISEST LIHTLAUSES

Grammatilised ajad väljendavad ajalisi suhteid sündmushetke (S) ja kõnelemis- või kirjutamishetke (K) vahel. Antud sündmus, tegevus või olemine võib toimuda võrreldes kõnelemishetkega kas samaaegselt, varem või hiljem. Kõnelemishetkel toimuv tegevus või olemine on grammatiline olevik. Tegevus või olemine aga, mis leiab aset kõnelemis- või kirjutamishetkest varem, on grammatiline minevik. Minevikulise tegevuse või olemise toimumise aste võib lauses olla erinev. Tegevus või olemine võib aset leida kas vahetult enne kõnelemishetke või veelgi varem, ta võib seotud olla kõnelemishetkega või jääda väljapoole sisulist seost olevikuga. Vastavalt sellele on kindlas kõneviisis kolm minevikuaega: liht-, täis- ja enneminevik. Sündmuste võrdlemisel üksteisega on oluline ka vaatlushetk (V), s. t. kas tegevust või olemist vaadeldakse ja käsitatakse oleviku või mineviku seisukohalt.¹

Olevik väljendab põhiliselt sellist tegevust või olemist, mis toimub praegusel momendil, s. t. kõnelemis- või kirjutamishetkel, näit. *Mets vaikib ärevalt, kevadiselt. Küla magab koidueelset und.* (J. Smuul.) Oleviku puhul on sündmus-, kõnelemis- ja vaatlushetk samaaegsed, nad kõik leiavad aset käesoleval ajal. Seda võib kujutada skeemina, millel horisontaalne joon märgib ajalises järgnevuses minevikku, olevikku ja tulevikku, joont läbistav kriipsuke aga tähistab ühtelangevat sündmus-, kõnelemis- ja vaatlushetke (S, K, V).



¹ Vrd. P. Siro, Suomen kielen lauseoppi. Turku, 1964, lk. 81.

Olevikus esinev öeldisverb võib väljendada ka minevikus toimunud või tulevikus asetleidvat tegevust või olemist. Seda laadi olevikku kohtame peamiselt teaduslikes töödes, kirjandusteostes ja rahva kõnekäändudes ning vanasõnades, kus märgitakse ühiskonnas ja looduses valitsevaid seaduspärasusi ning nenditakse fakte ja üldkehtivaid tõdesid. Näit.: *Kes tööd teeb, leiba leiab.* (Vanasõna); *Edenev elu kannab keelesse alatasa uusi mõisteid...* (J. Veski); *Eesti nõukogude teatrikunst teenib rahvast ning püüab tõetruult kehastada kommunismi ehitava rahva taotluste ja eesmärkide suurust.* (P. Põldroos.)

Ajaloolist olevikku (*praesens historicumi*) kasutatakse minevikuliste sündmuste edasijutustamisel sel korral, kui püütakse minevikus toimunud sündmusi ja olukordi esitada erilise elavuse ja emotsionaalsusega, et tekitada muljet, nagu toimuks kõik praegusel momendil, näit. *Teomehed mõisade väljadel jätavad töö seisma, nabivad hobuse adra eest, kihutavad koju, rakendavad looma vankri ette ja sõidavad sõtta.* (E. Vilde.) Romaanis «Mahtra sõda» tarvitab Vilde ajalooliste sündmuste edasijutustamisel kord olevikku, kord jälle lihtminevikku, olenevalt sündmuste laadist, nagu teevad seda ka teised ajalooliste teoste autorid. Sel puhul on soovitatav, et sama lõigu piirides, mis moodustab omaette sisulise terviku, tarvitataks üht aega, mitte aga kaht aega vaheldumisi. Sellist oleviku ja mineviku kasutamist omaette lõikudes võib rakendada ka kirjandeis.

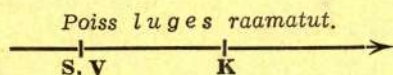
Olevik on tarvitusel ka sel korral, kui ilukirjanduslikus teoses, raadios või mujal kirjeldatakse sündmusi, demonstratsioone jne. reportaaži kujul, nagu *Insener Suurorg (hakkab jälle välissündmusi registreerima): Nõnda — rongkäik lõigatakse juppideks!... Suurem osa surutakse parki ja kõrvaltänavatesse laiali.* (A. Jakobson.)

Kirjandus- ja kunstiteoste sisu ning vormi kirjeldamisel ja seletamisel kasutatakse tavaliselt refereerivat olevikku, näit. *Kreutzvaldi kirjanduslikku pärandit iseloomustavad sügav humanism ja lähedus rahvahulkade püüdlustele...* (E. Nirk.)

Olevikku, mida tarvitatakse tulevikus toimuva tegevuse või olemise väljendamiseks, nimetatakse *praesens futurumiks*. Kontekstis osutavad tulevikus asetleidvale tegevusele või olemisele täissihitis, öeldisverbid *jääb, saab, saab tehtud* jt. ning määrsõnad ja sõnaühendid, nagu *edaspidi, homme, järgmisel päeval, lähemal ajal, varsti* jt., näit. *...loomulik on, et talutütrest jälle tubli perenaine saab.* (A. Kitzberg); *Homme kõrbelinnas valmib maja.* (D. Vaarandi.)

Lihtminevikus olev öeldisverb väljendab jätkuvat, ühekordset või korduvat tegevust või olemist, mis on toimunud juba möödunud ajal ja millel puudub sisuline seos olevikuga. Lihtminevikuga rõhutatakse ajalist distantsi, et sündmused ja olukorrad, mida kirjeldatakse, on saanud tagasipöördumatuks minevikuks,² nagu *Olev kõndis läbi jalutusruumi einelauda. Leti ees tungles inimesi...* (O. Tooming.) Lihtmineviku korral on minevikuline sündmushetk enne kõnelemishetke, millega tal pole sisulist seost. Samuti on vaatlushetk minevikus, sest sündmusi jälgitakse mineviku lähtekohalt, «kusjuures kõneleja kujutelu harilikult kandub minevikku ja elab väljendatud sündmust kaasa».³

Näit.:



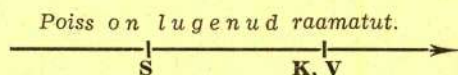
² Vt. W. Schmidt, Grundfragen der deutschen Grammatik. Berlin, 1965, lk. 212.

³ J. Aavik, Eesti õigekeelsuse õpik ja grammatika. Tartu, 1936, lk. 145.

Lihtminevik on üldiselt tuntud jutustava ajana, mida harilikult kasutatakse ilukirjanduslikes ja ajaloolistes teostes ning elulugudes. Lihtminevikus jutustatakse minevikusündmustest ja -olukordadest enamasti ajalises järjestuses, kusjuures tegevuse või olemise toimumishetke märgitakse lauses lähemalt tegevusaega väljendava ajamääruse abil, nagu 1881. a. sügisel siirdus Bornhöhe Põhja-Kaukaasiasse Stavropoli, kus töötas ühe talve kösterkoolmeistrina; seejärel oli ta lühemat aega keelteõpetajaks Tifliisis. (E. Nirk.)

Lihtlauses esineb lihtminevik nagu olevikki iseseisva ajana, mille üle saab otsustada ainult lähtudes kõnelemishetkest, millest lihtminevikuga väljendatud tegevus või olemine varem toimub, mitte aga mõne teise ajaga võrreldes, näit. *Naelavere küla juures tuli uus kokkupõrge.* (K. Töldsepp); *Kõik ümberringi kõneles pererahva teojulgeist kavatsustest.* (H. Leberecht.)

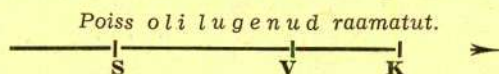
Täisminevik märgib minevikulist tegevust või olemist, mis võib ulatuda kõnelemishetkeni või jätkuda isegi edaspidi ja mis kannab resultatiivset iseloomu. Täisminevikuga kui minevikulevikuga puhul on oluline tegevus või olemise sisuline seos olevikuga, mille seisukohalt sedastatakse täisminevikuga väljendatud tegevust või olemist kui toimunud fakti, nagu *Muidugi see inimeste lugupidamine ei ole niisama, iseenesest sülle kukkunud, ta on tööd tapnud ja teistega, eriti aga iseenesega, võitlust pidanud ning siiaamaani peale jäänud.* (A. Hint.) Täisminevikuga korral toimuvad sündmused minevikus, aga kõnelemis- ja vaatlushetk leiavad mõlemad aset praegusel momendil, milleni minevikuline tegevus ulatub. Näit.:



Täisminevik võib väljendada tegevust, mille toimumisaeg jääb lähemalt määramata. Sel puhul rõhutab kõneleja minevikulist tegevust, vahel ka selle tulemust kui tõsiasi, ilma et ta ajalisele momendile tähelepanu juhiks, nagu *Teie olete temale ema olnud.* (A. Kitzberg); *Eesti keeles on ära jäetud saksa ja prantsuse keelest pärinevate nimisõnade lõpu -e; näiteks: harf (saksa harfe)...* (J. V. Veski.)

Lihtlauses leiduvat täisminevikku vaadeldakse kõnelemishetke ehk oleviku lähtekohalt. Täisminevikus olev öeldisverb võib märkida tegevust või olemist: a) mis kõnelemismomendiks on lõppenud: *Puurimine on lõpetatud.* (M. Kesamaa); *Külm ja niiske talv on taas üle elatud.* (Fr. Tuglas); b) mis ise või mille tulemus kestab veel kõnelemishetkel: *Ta on nõnda lamanud juba viis kuud...* (E. Männik); *Tööline on ausse seatud.* (E. Rängel); c) mis väljendab kunagi varem toimunud sündmuse ja asetleidnud fakte: *Ammu on leiutatud kell, ahtritüür, kompass, püssirohi, paber ja trükikunst, ader ja kirves, piksevarras, aurumasin, laevakruvi.* (J. Smuul.)

Enneminnevik väljendab minevikulist tegevust või olemist, mis on aset leidnud enne teist minevikulist tegevust või olemist ja mis on lõpetatud. Nagu lihtminevikul, nii puudub ka enneminnevikuga märgitud tegevusel või olemisel sisuline seos kõnelemishetkega, näit. *Ta rääkis maaparandustöödest arvudes, nimetas masinaid, millede nimesidki kolhoosnikud ajalehtedest alles hiljuti olid lugenud.* (E. Krusten.) Enneminnevikuga korral on vaatlushetk, mis esineb minevikus, olnud kõnelemishetkest varem ja sündmushetk sellest veelgi varem. Näit.:



Lihtlauses esinevat enneminnevikuga väljendatud tegevust või olemist vaadeldakse seoses teise minevikulise tegevuse või olemisega, millest ta varem on toi-

munud. Tavaliselt on see minevikuline tegevus või olemine väljendatud kontekstis lihtminevikuga, nagu *Kambris oli kaetud pikk laud suurte pudruvaagnatega. Toredasti lõhnas sõre odratangupuder ja meelitas oma puhta kollase värviga.* (J. Mändmets.)

Lauses võivad enminevikuga märgitud tegevuse või olemise eelnevust täpsustavalt väljendada ka ajamäärused, nagu *ammu, eile, enne, hiljem, pärast lahinguid, seitsaadik, viimasel kuul, üle kahe aasta* jne., kusjuures nad märgivad, mis ajaks, millal ja millest peale tegevus või olemine oli toimunud, näit. *Kongressi kohaks oli ammu juba määratud väike talu märja raba keskel.* (Eessaare Aadu); *Pataljon oli saanud kõva kooli pärast Velikije Luki lahinguid.* (V. Kapp.)

AEGADE VÄLJENDUMINE KOOND-, RIND- JA PÕIMLAUSES

Koond-, rind- ja põimlauses, kus esineb olevikus kaks või enam öeldisverbi, väljendavad öeldised olevikus kas samaaegseid või ajaliselt üksteisele järgnevaid sündmusi. Nii märgivad öeldisverbid praegusel hetkel toimuvate tegevuste või olemiste samaaegsust: a) koondlauses: *Istub, suitsetab, kõigutab üle põlve visatud jalga...* (R. Sirge); b) rindlauses: *Adrad lõikavad kahinal nüsket mustjaspruuni kobedat põllupinda ja muld langeb laia paela sarnase läikiva musta ribana elmisele vaole.* (J. Mändmets); c) põimlauses: *Indrek näeb selgesti, kuis üliinimene ratsutab sauruse seljas.* (A. Tammsaare.)

Olevikus esinevad öeldisverbid võivad väljendada ka üksteisele ajaliselt järgnevaid tegevusi või olukordi: a) koondlauses: *Mees tuleb kambrist välja ja läheb pikkamisi kirsipuu alla.* (O. Luts); b) rindlauses: *Lähevad mõned ajad ja ta unustatakse täitsa.* (J. Mändmets); c) põimlauses: *Proua krabistab raha enne kümme korda oma käes, kuni ta selle sulle viimaks vingus näoga pihku annab.* (A. Hint.)

Mitme korduva öeldisega koondlauses ja liitlauses avaneb võimalus ajaliselt võrrelda lihtminevikus esinevat tegevust või olemist muude öeldisverbidega väljendatud tegevuse või olemisega. Lihtmineviku ja olevikuga märgitud tegevuse või olemise vahel on lauses kaudne seos. Nii võib lihtminevikus esinev öeldis väljendada minevikulist tegevust, mille puhul avaldub olevikuga märgitud, käesoleval ajal toimuv tegevus või olemine, näit. *Tundsin, kuidas mu süda taob.* (L. Metsar); *Te ju nägite, meie omad magavad.* (L. Promet, R. Parve.) Kõrvallauses ja esimeses rinnastusseoses olevas osalauses esinev lihtminevik aga väljendab tavaliselt minevikulist tegevust või olemist, mis eelneb olevikuga märgitud, käesoleval hetkel toimuvale tegevusele või olemisele, nagu *Päev mõõdus töös, ja nüüd on õhtu.* (D. Vaarandi); *Paistab, et Tõusmelt kevadel siiski kaebamas ei käidud.* (E. Krusten.)

Mitme lihtminevikus esineva öeldisega koond-, rind- ja põimlaused võivad märkida nii samaaegseid kui ka ajaliselt üksteisele järgnevaid tegevusi ja olukorras olemisi. Öeldisverbid lihtminevikus väljendavad samaaegselt toimunud minevikulisi sündmusi järgmistes lausetes: a) koondlauses: *Nad rääkisid, seletasid ja sõimasid.* (A. Tammsaare); b) rindlauses: *Lõhnas nüiske muld ja talvest pulstunud varblased puperdasid rõõmust ning põõsastes lauldi hümnid päikesele ja elule.* (A. Valton); c) põimlauses: *Sander, kes seisis voodi jalutsis, püüdis vanaema liigutust märgates ka oma lapitüd... kuuehõlma rohkem voodi kelba varju jätta.* (A. Hint.)

Veelgi sagedamini märgivad kaks või enam lihtminevikus olevat öeldisverbi üksteisele kiiresti järgnevaid minevikulisi tegevusi: a) koondlauses: *Emavõttis*

nuku, pani selle kõrvale, keeras siis väiksema riidetüki kahekordseks, pani ühe ääre nukule kurgu alla, mõõttis kahekordset riidetükki nuku keha järele ja lükkas lõpuks riide eemale... (H. Kruus); b) rindlauses: *Inese süda hakkas ägedasti kloppima, veri tulvas pähe, kogu nägu kuni kaelani punastas.* (A. Valton); c) põimlauses, kui kõrvallauses väljendab öeldis minevikulist tegevust või olemist, mis toimub ajaliselt kas hiljem või varem pealause märgitud tegevusest või olemisest: *Lõksutas teine Marist, Jussist ja Andresest, kuni jutulõnga otsad kõik viimase kätte sattusid.* (A. Tammsaare); *Pärast seda, kui Tiit Rautsik luureagenti abistama pandi, ei suutnud ta kuidagi ilma viinata läbi saada.* (A. Hint.)

Täisminevikus esinev öeldisverb võib koond- ja liitlauses esineda koos öeldis- tega kõigis aegades. Kui täisminevik on koond- või liitlauses koos olevikuga, siis ta väljendab tegevust või olemist, mis on toimunud küll minevikus, aga mille tulemus ulatub käesolevasse aega, näit. *Nad ütlevad, et meie oleme kopitanud, ei tunne õiget rõõmu ega viha...* (J. Semper); *Üks mõjukamaid teoseid meie luules, mis on loodud Eesti astumise puhul Nõukogude Liitu, on J. Kärneri luuletus «Liitumine».* (E. Nirk.)

Kaks või enam täisminevikus olevat öeldisverbi märgivad üsna sageli samaaegseid minevikulisi tegevusi või olukordi: a) koondlauses: *Inimene on taltsaks teinud ja end teenima pannud hulga loomi.* (R. Sirge); b) rindlauses: *Põrand on üles kaevatud, põrandad paed lahti kangutatud.* (J. Mändmets); c) põimlauses, mille kõrvallauseks on täiend- või määruslause: *Kolmandal karika- tuuril on kujutatud paks magav naine, kes on kaetud roosilise muhu tekiga.* (J. Smuul); *Korrigeeritud on sõnajärjestust ainult siis, kui sellega on kõrvaldatud mõtteähmasus.* (E. Laugaste, E. Normann.)

Täisminevikus olevad öeldisverbid võivad väljendada ka üksteisele ajaliselt järgnevaid minevikulisi sündmusi: a) koondlauses: *Nad on akna eest purustanud ja sealtkaudu sisse tunginud.* (J. Mändmets); b) rindlauses: *Otsused on tehtud, juhtnöörid on antud ja inimesed on mööda maad laiali sõitnud...* (A. Tammsaare); c) põimlauses, kui kõrvallause tegevus leiab varem aset kui pealause tegevus: *Kohale, kus on voolanud meie esivanemate vere- ojad, on püstitatud hall, põllukividest monument.* (E. Treier.)

Kui liitlauses esineb täisminevik koos lihtminevikuga, siis ta võib märkida nii samal ajal kui ka varem või hiljem toimunud tegevust või olemist. Täisminevik väljendab seoses lihtminevikuga samaaegset tegevust neis liitlauseis, kus lihtminevi- kuga väljendatud tegevuse toimumise hetk langeb ajavahemikku, millal leidis aset täisminevikuga märgitud, kõnelemishetkeni või kaugemale ulatuv tegevus, nagu *Ehkki ilm hommikupoolikul ähvardas vihma, on rahvast tulnud ikkagi palju kokku.* (E. Rannet); *Kõige ulatuslikum kirjutis on pühendatud Peeter I-le, keda Masing kõrgelt hindas...* (A. Vinkel.) Põimlause sihtis- ja täiendlauses aga väljendab täisminevik seoses pealause lihtminevikuga sageli varem toimunud tegevust, mis on sisulises seoses olevikuga, näit. *Staabiilem rääkis sügis- manöövreist, millest on palutud ka saksa kõrgemaid ohvitseri osa võtma.* (J. Semper); *1901. mai algul teatati V. I. Leninile, et Ameerikast on ostetud 20 000 puuda nisujahu...* (D. Rudnev.) Põimlause pealause ja rindlause osa- lauses esinev täisminevik märgib seoses lihtminevikuga enamasti hiljem toimunud tegevust, nagu *Missugusel teel ta isa Riia Jakobi saksa-eesi koguduse kirikuteenri kohale sattus, on jäänud siiaaani selgitamata.* (K. Taev); *Vanasti olid neil sindlikatused ja seinad hallid, nüüd on need kroonu käsul üle vööba- tud...* (J. Semper.)

Enneminevik võib liitlauses esineda koos kõigi aegadega, koondlauses aga ainult ühes minevikuaegadega. Seoses olevikuga ei väljenda enneminevik tavaliselt aja-

lisi suhteid. Olevik esineb enneminevikuga korral enamasti alus-, sihitis- ja täiendlauses, millele pole omane ajaliste suhete märkimine, nagu *Mõnepäevase koosviibimise järel Bundbergi talus olime üksteist saanud mõistma nagu inimesed, kellel on elust ja asjadest ühised arusaamised.* (J. Vahtra.)

Enneminevik väljendab lihtminevikuga suhtes enamasti varem toimunud tegevust või olemist: a) koondlauses, kus eelnevat tegevust märgib teiste korduvate öeldiste ees asetsev öeldisverb enneminevikus: *Ta oligi otsinud raamatust soodsa koha ja ootas nüüd, sõrm lehtede vahel.* (J. Mändmets); b) rindlauses: *Ta sinel oli igast nähtavast kohast mitmevärviliste lappidega paigatud, ja... sealt haigutasid lõhed ja augud.* (E. Vilde); c) põimlauses, mille kõrvallauses esinev öeldisverb enneminevikuga väljendab tegevust või olemist, mis on toimunud enne pealause öeldise märgitud tegevust: *Ning poisi esimeseks mõtteks oligi küsida, et kuhupoole tuul öösi oli ennast kantunud...* (A. Hint.) Enneminevik võib lihtminevikuga suhtes märkida mõningail juhtudel ka samaaegset tegevust või olemist nii rind- kui ka põimlauses, näit. *Bella tajus kohe kogu oma olemisega Muidre meelemuutust ja oli ülimalt solvunud.* (J. Semper); Näiteks *Audru mõisas Pärnumaal võeti väikese liivase maalapi eest nii suurt teorenti, et pops oli sunnitud ka oma perekonna mõisa tööle saatma.* (H. Sisask.)

Täisminevikuga suhtes väljendab enneminevik tavaliselt varem toimunud tegevust, nagu *Teda, Ennu, polnud siis veel ilma sündinud, sellepärast pole ta oma musta habemega kanget vanaisa ka mujal kui pildi peal näinud.* (A. Hint.)

Kui koond- või liitlauses esineb kaks või enam öeldisverbi enneminevikuga, siis nad väljendavad üsna tihti tegevuse või olemise samaaegsust: a) koondlauses: *Aleksander Marmor oli kasvanud, elanud ja töötanud siin paesel kaldal.* (J. Madarik); b) rindlauses: *Alles nädalat paar tagasi polnud Enn niiviisi... mõtteid edasitagasi mõlgutanud, alles nädalat paar tagasi oli ta vana Rooberti juttu Pikana kukest ainult Rooberti naljaks pidanud.* (A. Hint); c) põimlauses: *Esimese reega oli ta riiete sisse niisama ruttu kadunud, nagu ta sealt esile oli tulnud.* (E. Vilde.)

Mitu enneminevikuga olevat öeldisverbi võivad märkida ka üksteisele ajaliselts järgnevaid sündmusi, tegevusi ja olukordi: a) koondlauses: *Ta oli metsa serval kõndinud ja juttusid kuulama jäänud.* (J. Liiv); b) rindlauses: *Kümneid tütarlapsi oli ta eemalt vaadates esimese hooga Liinaks pidanud, kuid lähemale minnes olid nad alati liiga noored olnud.* (A. Hint); c) põimlauses: *Unustatud oli eesmärk, mille pärast ta kodunt välja tulnud oli...* (Eessaare Aadu.)

AEGADE TÄHENDUSTE KORDAMINE

11. klassis on vaja aegade tähendusi korrata seoses seda tüüpi kirjandivigade selgitamisega. Sel puhul on otstarbekas esile tõsta grammatilistele aegadele iseloomulikke ühiseid ja erinevaid põhitunnuseid.

Olevik ja lihtminevik väljendavad kestvat, ühekordset või korduvat tegevust või olemist. Olevikuga märgitud sündmused toimuvad praegusel hetkel, lihtminevikuga väljendatud sündmused aga on aset leidnud möödunud ajal ja neil puudub sisuline seos olevikuga. Täisminevik ja enneminevik märgivad minevikulist tegevust või olemist, mis on resultatiivse iseloomuga või on lõpetatud. Täisminevikuga kui minevikuga olevikuga väljendatud sündmused seisavad sisulises seoses kõnelemishetkega, seevastu enneminevikuga märgitud sündmused eelnevad teistele minevikulistele sündmustele ja neil puudub sisuline seos olevikuga.

Eriti tuleb esile tõsta minevikuaegade erinevaid jooni, sest siin eksitakse kõige sagedamini nii õpilaste kirjandeis kui ka ajaleheartikleis. Üsna tihti kasutatakse lihtminevikku ka neis lauseis, kus õigem oleks tarvitada kas täisminevikku või enneminevikku. Iga kord ei peeta silmas, et minevikulise tegevuse puhul, mis on sisulises seoses olevikuga, peab kasutama täisminevikku, mitte aga lihtminevikku, nagu *Linnuteadlaste korraldatud väike avaliku arvamuse uurimine tunnistas suitsupääsukese meie kõige armastatumaks linnuks ja nii saigi (pro on saanudki) eesti rahvuslinnuks see lõhkise sabaga vidistaja.* («Sirp ja Vasar».) Eelneva minevikulise tegevuse korral aga on soovitav tarvitada seoses lihtminevikuga enneminevikku, näit. *Ajaleht «New York Times» kirjutas hiljem, et kolonel Gonzalo Briceno, kes seisis president Prado kukutamise eesotsas, sai (pro oli saanud) hariduse Ameerika sõjakoolis Port Benningis...* («Rahva Hää!».)

Kuigi õpilaste kirjatöodes kohtame kõrvalekaldumisi grammatiliste aegade reeglipärasest kasutamisviisist märksa vähem kui muid keelevigu, tuleb siiski aegade tähendusi keskkooli vanemas astmes lähemalt käsitleda ja nende õige tarvitamine õpilastele sellekohaste harjutuste teel kätte õpetada.



Viimastel aastatel on täiesti põhjendatult hakatud suurt rõhku panema vestlusoskuse arendamisele, sest inimeste omavaheline suhtlemine toimub suuremalt jaolt vestlusena.

Vene keele tunnid annavad põhjust muretsemiseks, sest vestlusoskuse arendamisega nendes ei tegelda. Üheks põhjuseks on kindlasti kogemuste puudumine õpetajatel: varematal aastatel olid kõik jõupingutused suunatud ainuüksi monoloogilise kõne arendamisele. Teiselt poolt on sellise olukorra põhjustanud materjali vähesus: harjutusi vestlusteks leiame ainult algklasside ning 5. ja 6. klassi õpikutest. Mõnedel juhtudel on aga olemasolev materjal kõnearenduse seisukohalt väga väikese väärtusega.

Üksikasjalik tutvumine kõneharjutustega näitab, et suur osa 6. klassi õpiku dialoogidest on kunstlikud, kaugel elavast, loomulikust kõnest. Toon mõningaid näiteid.

1. **Зад. 519.** Составь диалог на тему «Наша одежда».

Что ты носишь зимой, летом?

VESTLUSOSKUSE ARENDAMISEST

N. REBANE

Тепло ли ты одеваешься в холодное время года?

Что ты тогда носишь?

Что носит твой младший брат, младшая сестра?

Какую одежду надо носить, чтобы закалять своё здоровье?

Что носят ваши ученики, когда занимаются спортом?

Что ты носишь, когда ходишь в школу? Какое платье? Какой костюм?

Что ты носишь по праздникам?

2. Зад. 486. Проведи этот диалог.

— В какой пионерский лагерь ты ездил в прошлом году?

.....
— На чём вы туда ехали?

.....
— А куда вы ездите летом купаться и загорать?

.....
— Куда ты сейчас едешь?

.....
— Эти мальчишки едут с тобой?

.....
Üsna mitmes dialoogis võib märgata loogika puudumist ja tüüpilisi vestlusküsimusi. Näiteks

Зад. 417. Составь диалог на тему «Мой любимый праздник».

— Мой любимый праздник — Международный женский день, а твой?

.....
— Почему он тебе больше всего нравится?

.....
— Какой праздник самый весёлый?

.....
— Какие праздники бывают весной, осенью?

.....
— Ты будешь выступать, когда у нас в школе будет торжественный (pidulik) сбор в честь женского дня?

.....
— Какое стихотворение ты будешь там читать?

.....
— Какие песни споют наши ребята?

.....
Loomulikult ei suuda sellised dialoogid ergutada õpilaste mõttetgevust, fantaasiat ega ka huvi kõneluse vastu.

Kõneostkust on võimalik arendada ainult selliste dialoogidega, mis oma struktuurilt ja sõnavaralt on lähedased

elavale, loomulikule kõnele. Eriti oluline on seejuures silmas pidada dialoogide struktuuri, mis erineb tunduvalt monoloogide omast. Nagu teame, on dialoogidele iseloomulikud mittetäielikud laused. Väga huvitavad on Moskva Riikliku Ülikooli õppejõudude sellekohased uurimused.¹ Nende andmed näitavad, et dialoogides 1) esineb 80% lihtlauseid ja ainult 20% lihtlauseid, 2) domineerivad laused lihtõeldisega (75,9%), mis enamikul juhtudel on väljendatud oleviku 1. või 2. pöördega, 3) alus on kõige sagedamini väljendatud isikulise asesõnaga või puudub üldse (50% juhtudest).

Toome võrdluseks kaks dialoogi.

1) — Как ты себя чувствуешь?

— Спасибо, я чувствую себя уже лучше.

— Какая у тебя температура?

— У меня невысокая температура, 37°.

— А врач уже приходил к тебе?

— Да. Врач приходил ко мне позавчера.

— И что он тебе сказал?

— Он сказал мне, что у меня грипп, что нужно лежать в постели, принимать лекарство.

Жне.

2) — Как ты себя чувствуешь?

— Спасибо, уже лучше.

— Какая у тебя температура?

— Невысокая, 37°.

— А врач уже приходил к тебе?

— Позавчера приходил.

— И что он тебе сказал?

— Сказал, что у меня грипп, нужно лежать в постели, принимать лекарство. —

Жне.

Esimese dialoogi täielikud laused ei ole dialoogile iseloomulikud. Nende puhul oleks ebaõige nõuda kõnet stimuleerivatele repliikidele igakord täisvastust.

¹ Л. Рейманкова, Материалы к изучению русской диалогической речи. «Русский язык за рубежом» 1968, № 1.

Dialogilise kõne õpetamisel lähtutakse tavaliselt näidisdialogist, mis on õpikus või õpetaja enda koostatud ja tahvile kirjutatud. Näidisdialogid peavad olema lühikesed, koostatud õpitud sõnavara ja vastavale kõnesituatsioonile tüüpiliste väljendite põhjal. Minu arvates tuleks kõne emotsionaalsuse tõstmiseks õpilaste sõnavara laiendada siiski selliste sõnade arvel, mis väljendavad nõusolekut, keeldumist, palvet, tänu jne. Näiteks sõnad *по-моему, конечно, с удовольствием, ты прав, я согласен, с радостью, что ты!* jt.

Näidisdialoge võib anda väga erival kujul:

- 1) terviklikult, kõikide repliikidega,
 - 2) terviklikult, kõikide repliikidega, kuid ebaloogilises järjestuses (mitmest repliigist peavad õpilased leidma sobivad paarid),
 - 3) osaliselt, ainult stimuleerivate repliikidega,
 - 4) osaliselt, ainult vastusrepliikidega.
5. klassi õpikus on kasutatud kolme esimest võimalust, 6. kl. õpikus aga ainult kolmandat.

Kõige sagedamini kasutatakse dialogides küsimuste-vastuste vormi: üks õpilane ainult küsib, teine ainult vastab. Elavale kõnele ei ole see iseloomulik. Elavas, loomulikus kõnes tuleb ainult üksikjuhtudel ühel kõnelejal esineda küsija, teisel vastaja osas. Sagedamini aga peab iga kõnelusest osavõtja mitte ainult reageerima kõnestiimulile, vaid ka ise andma tõuke kõne jätkamiseks. Seega esitab elav kõne meile nõude õpetada õpilasi mitte ainult kaasvestleja küsimustele vastama, vaid ühtlasi ka kõnelust stimuleerima. Sellistele dialogidele üleminek peaks toimuma järk-järgult keskastmes. Üks näide sellisest dialogist:

- Ты будешь делать подарки к новому году?
 — Ты тоже?
 — А кому ты сделаешь подарки?
 — А ты?

— Ты, наверно, всё уже купила.

- Пойдем в магазин!
 —

Näidisdialogide läbilugemisest ei piisa kõneluseks. Vastastikune mõtetevahetus saab toimuda vaid juhul, kui iga õpilane omandab antud dialogile tüüpilised väljendid ja oskab asendada neis üksikuid elemente. Need oskused kujunevad harjutamisega. Sel eesmärgil võib teha järgmisi harjutusi.

1. Esitatud küsimustele anda võimalikult rohkem vastuseid. Näiteks:

— Скажите, пожалуйста, как доехать до вокзала?

— На трамвае № 1 (на автобусе № 17, на троллейбусе № 2).

(Mõnikord võime õpilasi abistada tahvile kirjutatud sõnadega. Näiteks: трамвай № 1, автобус № 17, троллейбус № 2.)

трамвай № 1, автобус № 17, троллейбус № 2.)

2. Anda küsimusele (stimuleerivale repliigile) võimalikult rohkem jaatavaid vastuseid. Näiteks:

— Как ты себя чувствуешь?

— Спасибо, уже лучше. (Хорошо. Отлично.)

3. Anda küsimusele võimalikult rohkem eitavaid vastuseid. Näiteks:

— Как ты себя чувствуешь?

— Плохо. (Не очень хорошо. Неважно...)

4. Asenda allakriipsutatud sõnad või väljendid teistega. Näiteks:

— Скажите, пожалуйста, как доехать до вокзала?

до театра?

до гостиницы?

до площади?

.....

— На автобусе (на троллейбусе, на трамвае, на метро).

5. Täienda dialoogi. Näiteks:

- Скажите, пожалуйста, как ...
- На автобусе № 5.
- А ... можно доехать?
- Нет.
- А где остановка ... ?
- Здесь, ...

Harjutamine toimub suuliselt kogu klassiga.

Ettevalmistavale tööle järgnevad dialoogid analoogia põhjal. Seoses kõneharjutustega kerkib üles väga oluline probleem — vastava situatsiooni loomine, mis innustaks õpilasi kõnelema. Kõige levinumaks võtteks on situatsiooni lakooniline ning selge kirjeldamine õpetaja poolt. Mõningad näited selle kohta.

1. Вам нужно купить книгу, и вы пришли в магазин. Составьте разговор покупателя с продавцом.

2. Вам нужно выйти на следующей остановке, но в автобусе много народу. Составьте диалог.

3. Ты сейчас стоишь у своего дома (или школы). Тебе нужно объяснить, как пройти на вокзал (остановку автобуса, трамвая). Составь разговор (5. kl. õpikus).

4. Ты пришёл в библиотеку и прошишь книгу. Этой книги нет. Составь разговор с библиотекарем.

5. Вам нужно доехать до вокзала, но вы не знаете, как. Составьте разговор с прохожим.

6. У вас заболело горло. Вы пошли к врачу. Составьте разговор.

7. Вы собираетесь в театр и хотите пригласить своего товарища. Договоритесь (leppide kokku) с ним о покупке билетов.

8. Вы встретились с товарищем, у него больной вид (näeb haiglane välja). О чём его спросите, что посоветуете? jne.

Kuna dialoog on kahe või mitme isiku vahel toimuv kõnelus, eeldab see tööd paarides. Tavaliselt korraldatakse tunnis töö järgmiselt: pinginaabrid vest-

levad omavahel pooli hääli õpetaja antud teemal või situatsiooni põhjal. Pingiridade vahel liikudes jälgib õpetaja õpilaste tööd, vestluse kulgu ja mõningal määral ka selle õigsust. Teatud aja möödudes kontrollib õpetaja tingimata 2—3 paari kõnelemisoskust.

Sageli ollakse niisuguse töövormi suhtes üsna pessimistlikult häälestatud. Väidetakse, et see ei õigusta end juba ainuüksi seepärast, et klassis tekib summin ja mõningatel õpilastel avaneb võimalus nõutava kõneharjutuse asemel hakata vestlema palju meelepärasematel teemadel emakeeles. Sellist seisukohta ei saa lugeda põhjendatuks, sest jutuajamisi kõrvalistel teemadel ei välista ka teist liiki suulisel töövormid. Tõsi, alguses tekitab selline uudne tööviis õpilastes liigset elevust. Kuid pikaajalised õpilased harjuvad ja on täie tõsidusega asja juures.

On loomulik, et töö paarides on efektiivsem ja lihtsamini tehtav maakoolide väikestes klassides. Mõnevõrra raskendatud, kuid mitte võimatu on see hea distsipliini ja töömeeleolu korral suure õpilaste arvuga klassides.

Ka koduseks ülesandeks võib õpilastele anda dialoogide koostamist analoogia põhjal. Õpilased valivad vestluskaaslasid ise.

Mõnikord ollakse arvamisega, et lugemisteksti instseneering on võrdne dialoogiga. Instseneering erineb tegelikult dialoogist kõnelusest osavõtjate arvu poolest, on lihtsam, õpilastele jõukohasem, sest õpilane saab kõneks vajaliku materjali (kõne sisu, mõtete väljendusvormi) valmiskujul. Dialoogi puhul peab aga õpilasel olema kiire reageerimisoskus, ta peab ise leidma oma mõtete väljendusvormi ja määrama kõne sisu. Instseneering (tekste nendeks leiab meie õpikutest küllaldaselt) on seega üks kõneharjutuse liikidest, mis aitab kaasa vestlusoskuse paremale omandamisele, kuid dialoogi ta ei asenda.

Mõningaid dialooge 6. klassis II poolaastaks.

У больного товарища.

- Как ты себя чувствуешь?
— Спасибо, уже лучше.
— А температура у тебя есть?
— Невысокая, 37°.
— Врач уже приходил к тебе?
— Вчера приходил.
— И что он тебе сказал?
— Сказал, что у меня грипп, нужно лежать в постели.
— Лекарство у тебя есть? Если нужно, я схожу в аптеку.
— Спасибо, у меня всё есть.
— Тогда поправляйся скорее.
— Спасибо. Передай привет всем.

Отмечаем Международный женский день.

- Здравствуй, Айно. Куда ты идёшь?
— В школу. Мы готовимся к торжественному сбору в честь женского дня.
— И я иду в школу. Мы будем сейчас готовить подарки.
— И вы больше ничего не будете делать?
— Конечно, будем. У нас тоже будет торжественный сбор. Но мы уже подготовились к нему. А вы не будете делать подарки?
— Нет. Мы решили подарить только цветы.
— Ой, я опаздываю. До свидания.
— До свидания.

В городе.

- Скажите, пожалуйста, как доехать до гостиницы?
— На автобусе № 5.
— А где остановка?

- За углом, налево.
— Спасибо.
— Пожалуйста.

* * *

- Извините, вы выходите на следующей остановке?
— А какая следующая?
— Площадь Победы.
— Нет, не выхожу.
— Разрешите пройти.
— Пожалуйста.

Встреча на улице.

- Здравствуй, Лейли! Куда ты идёшь?
— На каток.
— Одна?
— Нет, с Айно. Одной скучно. Ты не хочешь пойти с нами?
— С удовольствием. Но сегодня не могу. А когда вы ещё пойдёте?
— В воскресенье.
— В воскресенье я согласна. Я приду к тебе в 12 часов.
— Хорошо. До свидания.
— До свидания.

Разговор о поездке.

- Ты в прошлом году куда-нибудь ездил?
— Ездил. Я был в деревне у друга.
— А в этом году ты тоже куда-нибудь поедешь?
— Наверное, поеду. Ещё точно не знаю. Но мне очень хотелось бы поехать к морю.
— А почему обязательно к морю?
— Потому что мне очень нравится море. И мне нравится больше купаться в море, чем в речке.

Jätkame juttu pioneerirühmast

L. REIMAN,

Eesti NSV Pioneerorganisatsiooni Nõukogu instruktor

Uheaegselt üleminekuga 7. klassi jõuab pioneer vanemasse pioneeriikka. Paljud pioneeritöötajad väidavad, et seega on lapsed lasteorganisatsioonist välja kasvanud. Neile ei paku huvi koondustel käia, nooremate rühmadega võistelda, nad peavad end täiskasvanuks ega taha kanda kaelarätti.

Kõiges selles on tõeterake, kui töös ei arvestata vanema pioneeriea erinevusi.

Vanema astme pioneerid erinevad paljus keskmise astme pioneeridest. Nad muutuvad iseseisvamaks, tahavad kõiges omada isiklikku seisukohta. Nad on võimelised ilmutama suurt aktiivsust, on tulvil energiat ja huvitatust. Nendel on olemas pioneerieas võimaliku iseseisvuse ja organisatsiooniliste oskuste kõrgeim aste. Vanempioneerijuhi ja õpetajate ülesanne on leida vanemate pioneeride iseseisvusele ja organisatsioonilistele oskustele maksimaalset rakendust pioneerorganisatsioonis.

«On tarvis täpselt kindlaks määrata vanemate pioneeride positsioon, et see mitte ainult säilitaks, vaid ka arendaks edasi huvi pioneerorganisatsiooni ühiskondlikult kasuliku tegevuse vastu.» («Orientiir».) Tarvis on, et see positsioon, juhtpositsioon, oleks lastele kõitev juba enne uude vanuseastmesse üleminekut ja et üleminek ei tooks kaasa pettumusi.

«Orientiir» soovitab ülemineku eel pidada rühmas pidulik koondus, rivistus, lõkkeõhtu või mõni muu rituaal, kus pioneeridele antakse uued ülesanded, kohustused ja õigused.

Et iga vanema astme pioneeril aidata leida ülesannet, mis võimaldaks tal olla malevale maksimaalselt kasulik (see on pioneeri jaoks tähtis), korraldati sügisel Moskva 547. kooli 7. klassides järgmine ankeet.

Kui palju aega sa vajad tundide ettevalmistamiseks?

Millega sa tegeled vabal ajal?

Mida kasulikku oled õppinud pioneerorganisatsioonis?

Millega võiksid kasulik olla rühmale, malevale?

Ja vastused: «Võin õpetada fotografeerimist. Olen 3 aastat fotoringis käinud.» «Võin õpetada tikkima. Ema õpetas mind.» «Võin aidata seinalehte teha. Olen 4. klassist alates klassi seinalehe toimetuses.» Jne.

Ankeetide analüüs näitas, et 72% seitsmendate klasside pioneeridest kujutles väga konkreetset, millega nad võivad oma organisatsioonile kasulikud olla. See kergendab ülesannete jaotamist vanemate pioneeride vahel, kuid ei tähenda kaugeltki, et vanematele pioneeridele peab kõik ülesanded andma ainult soovikohaselt, nende isiklike huve arvestades. Pioneerorganisatsioon peab kasvutama igas

oma liikmes oskust esikohale seada mitte isiklikud, vaid kollektiivi huvid ning vajadused. Paraku esitame aga tihti peale täiesti ühesuguseid nõudeid eri pioneeristmetele ja aktivistidele, kel on ühiskondlikud huvid juba välja kujunenud, ning passiivsetele, kes on oma pioneerikollektiivi ettevõtmiste suhtes ükskõikselt häälestatud. Töö vanema astme pioneeridega peab olema organiseeritud kõrgendatud nõuete järgi.

Vanema astme pioneeride ülesanne on eelkõige seotud kogu maleva ettevõtmistega, see on ülesanne nooremate kaaslaste — pioneeride ja oktoobrilaste kollektiivide juhtimiseks.

Toome näiteks mõned ülesanded, nagu

töö malevanõukogus,

töö oktoobrilaste staabis,

töö kooli raadio ja seinalehe toimetuses,

töö huvialarühmade juhina, ajutiste komisjonide, staapide ja žüriide koosseisus,

töö instruktorina nooremate pioneeride rühmades ja salkades, agitatsioonibrigaadide, võistkondade, isetegevuskollektiivide ning ringide juhtimine,

töö Lenini, sõprus- ja lahingukuulsuse nurkades, tubades ja muuseumides,

töö «Zarnitsa» koolistaabis, pataljoni juhtkonnas, jne.

Kõik need ja paljud teised ülesanded antakse vanematele pioneeridele pikemaks ajaks (aastaks või pooleks). Nende täitmine nõuab pioneeridelt püsivust ja kohusetunnet, küllaldaselt organisaatorivõimeid, pioneeritarkuste tundmist ja poliitilist teadlikkust.

Aga alati ei paku ka nende ülesannete täitmine pioneerile täit rahuldust. Miks siis?

Möödunud suvel oli Tagametsa pioneeriaktiivi laagris rühmad esmakordselt moodustatud aktiivi erialade järgi (malevanõukogu esimehed, rühmanõukogu esimehed, salgajuhid jt.). Vestlustest malevanõukogu liikmete ja esimeestega koorus välja veel üks mure, millele täiskasvanud vähe mõtlevad. Koolide malevanõukogud ja teised ülemalevalised omavalitsusorganid on enamasti moodustatud võrdse printsiibil — igast rühmast 1—2 esindajat. Pealiskaudsel vaatlusel näib, et see on igati mugavam: teated malevanõukogu tööst jõuavad ilma erilise vaevata rühmadeni, samuti saab vanempioneerijuht malevanõukogu liikmeid ära kasutada ka rühma tegevusest informatsiooni saamiseks. Nii jääbki tähele panemata, kui palju aega kulub 4.—5. kl. pioneeride — malevanõukogu liikmete õpetamisele ja kui palju vähem asju saab nende hoolde usaldada. Sageli on 3—4 malevanõukogu liiget (noorematest klassidest) ilma kindla ülesandeta nn. õpipoisi osas. Kas ei võiks see «õpipoisi» aeg aga palju kasulikumalt mööduda rühmas?

Nii on malevanõukogu näol moodustunud uus pioneerikollektiiv 4.—8. klasside pioneeridest. Ja hästi töötab see kollektiiv siis, kui ta mitte ainult otsustab, kontrollib, kiidab ja laidab, vaid kui ta liikmed omavahel uute mõtete otsingul vaidlevad ja arutavad. 4. ja 8. klassi pioneeridel on seda koos teha raske. Mis siis imestada, kui mõni 8. klassi poiss ütleb, et tegevus malevanõukogus koos väikestega ei ole huvitav.

Ma ei taha kinnitada, et malevanõukogu ja teised maleva omavalitsusorganid on sajabrotsendiliselt 7.—8. klassi pioneeride pärusmaa. Nooremate rühmade aktiivi hulgas on tihti pioneere, kes oma poliitilise küpsuse, silmaringi ja organiseerimiskuste poolest on vanema astme pioneeride tasemel. Neid on muidugi vaja edutada.

Ei tohi unustada, et vanema astme pioneerile jäävad püsima ka need ülesanded, mis on seotud oma rühma elu organiseerimisega: töö rühmanõukogus, seinalehe toimetuses, vastutus poliitinformatsiooni, sporditöö jm. eest.

Vanema astme pioneerid on homsed kommunistlikud noored ja nende igapäe-

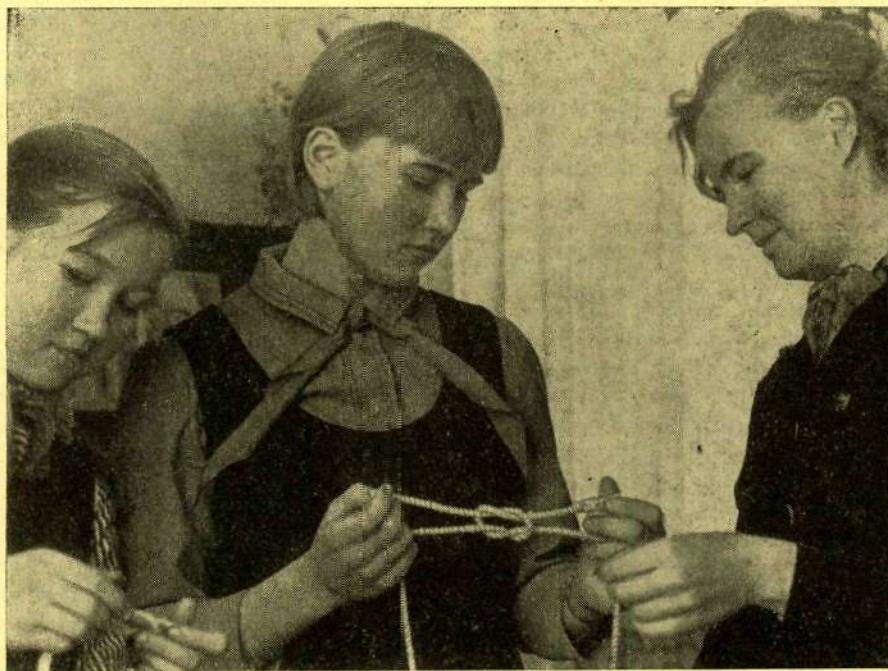
vase elu korraldus peab olema oma olemuselt ja stiililt lähedane sellele, mis ootab neid komsomolis.

Kogemused näitavad, et organisatsioonist väljakasvanute probleem kerkib üles malevas, kus kõiki pioneeriorganisatsiooni printsiipe rikkudes korraldatakse töö vanemate pioneeride rühmas nagu nooremategagi. Peetakse samasuguseid koondusi, tähistatakse samu tähtpäevi, korraldatakse samu võistlusi, ülevaatusi ja konkursse. Ulemalevalistel üritustel on vanemad pioneerid võrdsed noorematega, neid usaldatakse niisama vähe kui väiksemaid lapsi.

Seda kinnitavad ka mitmed ankeetküsitluse analüüsid. Moskva koolide 8. klassides korraldatud ankeedile «Mis sind rühma töös ei rahulda?» laekunud vastustest olid tüüpilisemad järgmised: «Mul ei ole huvitav kogu aeg ühe- ja sellesamaga tegelda. Nooremates klassides mulle näis, et teen väga tähtsaid ja vajalikke asju, aga nüüd on igav.» «Vanad töövormid, kõik nagu nooremates klassides.» «Aastast aastasse ühesugused koondused, rivistused — igav.»

Toon näiteks ühe maleva külastamisel märkmikku jäädvustatud näite käesoleva õppeaasta II veerandi tööplaanist 4. ja 7. klassi pioneerirühmas. Kumb kummale kuulub?

- | | |
|--------------------------------|---|
| 7. nov. Pioneeritarkused. | 12. nov. Tööplaani koostamine. |
| 28. nov. Kokakoondus. | 18. nov. Pioneeritarkused. |
| 8. dets. Kino ühiskülastus. | 1. dets. Mängud ja tantsud. |
| 16. dets. Mõistatuste õhtu. | 13. dets. Pioneerid — kangelased. |
| 24. dets. Matk «Jäljed lumel». | 18. dets. Mõistatuste päev. |
| | 24. dets. Kuidas vanasti tähistati
näärripühi? |



Antsla keskkooli vanempioneerijuht L. Daniel õpetab 3-a klassi oktoobrilaste tähekeste juhtidele, 7-b klassi pioneeridele sõlmede tegemist.

A. Rammo foto.

Raskevõitu on uskuda, et vasakpoolne plaan kuulub vanemale astmele ja teine noorematele pioneeridele.

Samasugune lugu on ülemalevaliste üritustega. Malevakoonduseks jaotatakse ülesanded kõikidele rühmadele võrdselt. 7.—8. klasside rühmad saavad niisama väikese ülesande nagu teisedki. Miks ei võiks aga teatud koonduse, ürituse või võistluse üldvastutajaks olla just 7. ja 8. klasside pioneerid? Nemad jaotavad ülesanded teistele rühmadele, kontrollivad nende täitmist, nemad juhivad ka kogu koondust või üritust.

Tihti võib kuulda: konkursside, võistluste ja viktoriinide küsimused ja ülesanded teevad valmis õpetajad, et kindlustada nende saladus ning võrdsed tingimused kõigile. Aga kas ongi vaja, et kõigist võistlustest võtavad vanemad pioneerid osa võistlejatena (tihti ei paku see huvi). Palju enam meeldib neile, ja on ehk kasulikumgi, võistluste organiseerimine: tingimuste ja ülesannete koostamine, organisatsiooniliste küsimuste lahendamine, žürii moodustamine ja töö selle koosseisus, premeerimine. Võistelda (ja mitte tingimata samal alal kui nooremad) aga võivad 7. ja 8. klasside rühmad omavahel, paralleelklassidega või hoopis naaberkooliga.

Kui keskmise pioneeria puhul rääkisime salgast kui iseseisvuse ja vastutustunde kasvatamise tähtsast lülis, siis vanemas astmes võime selle asendada agitatsioonibrigaadide, võistkondade, ansamblike, rahvatantsu- ja võimlemisrühmadega, samuti teiste konkreetse tegevusega haaratud pioneeride kollektiiviga. Otstarbekas on moodustada nn. ajutisi staape (salku) maleva konkreetsete ürituste ettevalmistamiseks ja läbiviimiseks. «Vanemate pioneeride rühmakoondusi peab isoleerimiseks ja noorukite küpsem, sügavam ja teravam vaade oma tegevusele, ellusuhtumisele, enda ja oma kaaslaste kodanikupositsioonidele. Need on koondusedispuudid, arutelud, kus noorukid õpivad õiglaselt hindama nii ennast kui ka teisi, teevad läbi õigluse ja enesekriitika kooli, saavad kogemusi, mis aitavad aktiivselt kaasa nende ühiskondliku küpsuse saavutamise protsessile.» («Orientir».)

Vanempioneerijuhi ja kasvatajate ülesanne on aidata vanema astme pioneeril leida sidet mitmesuguste asutuste ja täiskasvanute organisatsioonidega, aidata neil oma rühmaga üldrahvalikesse ettevõtmistesse lülituda. Vanema astme pioneerid astuvad suure huviga ühiskondliku elu keerisesse. Koos vanemate seltsimeestega saavad nad osa võtta poliitilistest kampaaniatest, võitlusest igandite ja sotsialistlike moraalnormide rikkumise vastu, kaitsta revolutsiooni- ja sõjamälestusmärke, rahva ühisvara ja loodust, võtta osa üldrahvalikest hoogtööpäevakutest jne.

Kõigi vanema astme pioneeride ettevõtmiste innustajaks on üha lähenev rõõmustav perspektiiv — astumine ÜLKNÜ-sse.

Ettevalmistus komsomoli astumiseks algab sellest momendist, kui oktoobrilapsest saab pioneer, kes püüdlilikult õpib mõistma pioneeritöötuse ja -seaduste mõistet, õpib oma igapäevast elu nende järgi korraldama. Nooremast pioneerias kannab see episoodilist iseloomu, keskmises astmes muutub sihikindlamaks ja tõuseb esiplaanile vanemas astmes.

Kuigi 7. klassi alguseks ei ole kõik pioneerid saanud veel 14-aastaseks, võib rühmas pidada vaidluskoonduse «Kas sa oled valmis komsomoli astumiseks?». See kujunegu kollektiivseks jutuajamiseks, vaidluseks üksteise ja iseenda moraalija tahtemaduste üle. Ei tohi mööda minna ka pioneeritöötuse ja -seaduste täitmisest, sest samad põhimõtted kõrgendatud nõudmistega korduvad ju komsomoli põhikirjas.

Paljudes koolides on ennast õigustanud enne vastuvõttu ÜLKNÜ-sse anda kõik ülesanded 7.—8. klasside pioneeridele kooli komsomolikomitee poolt kui kontrollülesanded.

Millal siis alustada vastuvõtuga? Keda võtta vastu esimestena? Kas võtta vastu korraga kogu rühm või järk-järgult?

Palju selliseid küsimusi esitavad nii pioneeritöötajad kui ka õpetajad.

Ja alati on võõral inimesel raske vastata. Ei leia neile täpset vastust ka «Orientiirist». Nagu ei ole olemas kahte täiesti sarnast inimest, ei ole olemas ka sarnaseid rühmi. Õige vastuse saab anda ainult rühma ja iga üksiku pioneeri iseloomu tundes — vastuse saab anda ainult oma pioneerijuht, oma õpetaja.

Vaevalt on mõeldav, et kogu rühm (15—25 õpilast) oleks korraga valmis komsomoli astuma. Ei ole vaja, et need, kes on selleks valmis, asjata ootaksid.

On tore, kui esimesena astub ÜLKNÜ-sse rühma aktiiv, kellest nii kujuneb ka tulevase komsomoligrupi aktiiv. Alates esimestest astujatest (ajaliselt umbes 7. kl. teisest poolaastast) võiks rühmas kujuneda traditsiooniliseks koondused «Paremaid soovitame ÜLKNÜ-sse». Mida arvestada pioneerile soovituse andmisel? Pedagoogide seas on levinud kaks arvamust:

1) võtta vastu kõik 14-aastased, kes selleks soovi avaldavad ja

2) võtta vastu ainult kõik eeskujuliku käitumise ja õppeedukusega pioneerid.

Näib, et mõlemad arvamused on äärmuslikud. Ainult sooviavaldamisest on siiski vähe. Hoolikalt kaalutagu ja analüüsitagu iga pioneeri poliitilist ettevalmistust, tema iseloomu nõrku ja tugevaid külgi. Tehtagu kindlaks, mis põhjusel kirjutas pioneer avalduse Kommunistlikusse Noorsooühingusse astumiseks: kas selleks on soov kommunistliku noorena osa võtta meie maa ette seatud ülesannete täitmisest, lihtsalt soov kaaslasega (sõbra, pinginaabriga) koos olla või koguni lootus pioneerorganisatsioonist välja pääseda. Kui rühm leiab, et pioneeril on veel vara malevanõukogult soovitusit paluda, siis ei tohi see otsus pioneerile edasise perspektiivi kaotamiseks kujuneda, vaid hoopis suunaandjaks enesekasvatuse teel. Sellisel juhul olgu pioneerirühma kohus ülesannete andmise, abistamise ja kontrollimisega oma kaaslane püsivamale tööle ergutada.

Teise arvamuse vastu ei saa üldiselt vaielda. Eeskujulikult käitudes ja õppides on pioneer suure osa õpilase komsomoliülesannetest täitnud. Tahaksin vaid vaielda sõnade «ainult» ja «kõik» vastu. Ei tohi unustada, et komsomoliorganisatsioon on kasvatuslik organisatsioon, kus jätkub maailmavaate, iseloomu ja tööharjumuste kasvatamine. Juba komsomoli astumise faktil, sellega kaasneval rühma ja vanemate kaaslaste usaldusel on paljudele õpilastele suur kasvatuslik mõju. Samal ajal võib väliselt eeskujulike pioneeride hulgas olla neid, kes oma isiklike omaduste (ülbe, jõhker, kade jt.) tõttu ei ole väärt kandma kommunistliku noore nime. Kõrvale ei saa jätta ka pioneeride poliitilist ettevalmistust — komsomoli põhikirja ja ajaloo tundmist, kodumaa ja kogu maailma poliitiliste sündmuste mõistmist ja palju muud.

Kuid ei taha, et soovitus andmine malevanõukogus, samuti vastuvõtmine nii komsomoli üldkoosolekul kui ka rajoonikomitee bürool kujuneksid kronoloogia ja kuivade faktide kordamiseks.

Esimesed pioneerid saavad kommunistliku noore pileti. Nad moodustavad oma komsomoligrupi. (Kui 7. klassis astub komsomoli esialgu 2—3 pioneeri, võib nad lülitada 8. klassi komsomoligruppi, kommunistlike noorte arvu suurenedes aga moodustavad nad oma grupi.) Kuid pioneerirühm jätkab tegevust. Kommunistlikusse Noorsooühingusse äsja vastuvõetud jätkavad tööd maleva omavalitsusorganites. Nende esimesed komsomoliülesanded on endiselt seotud pioneerimalevaga. Kõik oma ettevõtmised planeerivad nad üheskoos: kommunistlikud noored kutsuvad pioneere osa võtma lahtistest komsomolikoosolekutest, saavad vastukutse rühmakoondustele, pidudele, kohtumistele ja võistlustele. Samal ajal peetagu meeles, et komsomoligrupi kogu tegevust ei ühendataks pioneerirühma tööga. Keskkoolis kuuluvad 7. ja 8. klassi komsomoligrupid ühe osana kooli kom-

somoliorganisatsiooni koosseisu. Nad võtavad osa üldkoosolekutest. Nii keskkoolis kui ka 8-klassilises koolis jääb komsomoligrupile veel oma organisatsioonisisene ja põhikirjas ettenähtud töö — kõrgemalt tulnud otsuste arutamine, aruandlus, valimised ja palju muud, millest pioneere osa võtma ei kutsuta. Saabub aeg, mil enamik rühmast kuulub Kommunistlikku Noorsooühingusse. On aeg pioneerirühmaga hüvasti jätta. Ma ei poolda koondusi «Hüvastijätt pioneeriorganisatsiooniga» või «Hüvastijätt kaelarätiga». Meie eesmärk on ju, et mitte ainult 8. klassi kommunistlikud noored, aga ka vanemad jätkaksid tööd pioneeride esimeste abilistena omavalitsusorganites, rühmajuhitudena, õpetajatena aktiivikoolis jne. Miks siis hüvastijätt organisatsiooniga?

«Orienteer» soovib hüvastijätu pioneerirühmaga organiseerida 8. klassi lõpupäevil. Ka siin peab iga rühma jaoks õige aja leidma vanempioneerijuht. Igatähel toimu su see enne, kui pioneerid ise on «hüvasti jätnud», s. t. on kaotanud huvi rühma tegevuse vastu.

Rühmas peetakse viimane rühmakoondus, kus tehakse tagasisivaade pioneeriaastatesse. Hea on välja võtta kõigi aastate päevikud, mis räägivad rühma kõigist õnnestumistest ja ka ebaõnnest; mis näitavad rühma ja ta iga liikme kasvu. Ühiselt vaadatakse kaasatoodud pilte, meenutatakse kõige huvitavamaid sündmusi. Tehakse kokkuvõtte pioneeriaastate jooksul õpitust. Koostatakse viimane raport malevale, mõeldakse läbi õpetussõnad nooremale, valitakse kink rühmajuhile või šefile. Lõpuks võib üheskoos saata kirja nimikangelase sugulastele või sõpradele, külastada nimikangelase mälestuspaika, rühma lemmikkohta jne.

Lõplik hüvastijätt rühmaga toimub maleva rivistusel või koondusel. Seal esitab 8. klassi rühm oma viimase raporti malevale, annab malevanõukogule üle lipu, päeviku, materjalid nimikangelase kohta ja atribuutika ning lubab jätkata tööd nooremate pioneeride abistamisel, jätkata tegevust maleva omavalitsusorganites.

Kui hüvastijätt rühmaga langeb ühte 3. kl. pioneerirühma moodustamisega, siis annab rühm kogu oma varustuse ja koos sellega ka oma soovid ja õpetused üle uuele rühmale. (Üle ei anta ainult rühma nime, soovi korral võib uus rühm seda hakata tulevikus taotlema.) Malevanõukogu ja nooremad pioneerid tänavad 8. klassi rühma aktiivse töö eest malevas, nooremad pioneerid annavad üle mälestusesemed.

Kunagi oli laialt levinud kaelarättide üleandmine noorematele. Ei tahaks seda moodust soovitada, ehkki sellel on oma head ja liigutavad momendid. Iga pioneeriorganisatsiooni kasvandik võtku kaasa oma kolmnurkne pioneerirätt mälestusena rahututest ja toredatest aastatest. Ja tahaks, et see punarätt oleks mitte ainult tore suveniir, vaid meenutaks talle, nüüd juba kommunistlikule noorele, tema pioneeritõotust, tema sidet pioneeriorganisatsiooniga, tema kohustusi oma nooremate kaaslaste ees.

Seoses kutse-eelsetele noorukitele sõjalise algõpetuse andmise vajadusega on suur kasvatustlik tähtsus ja edasised laialdased perspektiivid üleliidulisel pioneeride sõjalis-sportlikul mängul «Zarnitsa». Mängust elavalt osavõtvad noorukid saavad mitmeid sõjaväelaseid teadmisi ja kogemusi, õpivad alluma distsipliinile ja seda teistelt nõudma. «Zarnitsa» on kahe aasta jooksul õpilaste hulgas võitnud suure poolehoidu ja populaarsuse. Millega seda seletada? Ilmselt on põhjus selles, et sõjalis-sportlik mäng «Zarnitsa» loob koolides sõjalis-patriootilise kasvatustöö kindla süsteemi ja võimaldab mitmeid sõjalis-patriootilise kasvatustöö vorme rakendada. Pioneeride sõjamäng aitab lahendada õpilaste distsipliiniküsimusi, võimaldab arendada initsiatiivi ja omaalgatust, sest õpilased ise on komandörid, staabi liikmed, komandöri asetäitjad poliitalal, välklehtede väljaandjad jt.

Täiskasvanute osavõtt sõjamängust ja abi selle organiseerimisel seisneb selles, et hea pedagoogilise taktiga juhendada õpilaskollektiivi tegevust ja abistada noorarmeelaste juhtivat koosseisu nende initsiatiivi elluviimisel ja võetud ülesannete täitmisel. Võimalikult rohkem õpilaste eneseteostust sõjamängu korraldamisel — see peaks olema kõigi kasvatajate ja täiskasvanud abiliste deviis. Pole saladus, et möödunud kahe õppeaasta jooksul on nii mitmeski koolis muutunud pioneeride sõjamäng kasvatajate ja õpetajate üliaktiivsuse tõttu paraku ohvitseride teadmiste tasemele vastava taktikalise õppuse sarnaseks, kus kasutatakse tõelist sõjatehnikat — õpilased aga jäävad väikesteks makettideks, kes vastavalt kasvatajate koostatud ülesannetele peavad liikuma ühes või teises suunas. Mängus on loodud sarnasus tõelise lahinguolukorraga ja õpilastele see kahtlematult mulje jätab. Kuid jäävad lahendamata kasvatustöö põhilised eesmärgid, samuti on mängu selline korraldamine jõukohane ainult vähestele koolidele.

MÕNINGAID MÕTTEID ÜLELIIDULISEST PIONEERIDE SÕJALIS-SPORTLIKUST MÄNGUST «ZARNITSA»

H. KULLAMAA,
Eesti NSV Pioneeriorganisatsiooni
Nõukogu instruktor

Missugust mängu koolis korraldada? Tihti kurdetakse mängu kirjelduste vähesuse üle ja nii mõnigi sõjamäng jääb selle tõttu pidamata. Minu arvates pole kasvatajate niisugune seisukoht pädev ja vahest polegi mõtet anda ühesugust mängukirjeldust vabariigi kõikidele koolidele. Kogemuste põhjal võib ütelda, et kui pioneeride sõjalis-sportliku mängu «Zarnitsa» esimesel aastal see anti, olid kõikide pioneerimalevate sõjamängud nagu ühe vitsaga lõõdud. Samuti on igal pioneerimaleval erinevad materiaalsed võimalused, sidemed sõjaväeosade ja sõjaveteranidega. Nad asuvad maal või linnas, nende koduümbruse maastik on erinev jne.

Õigem oleks selgeks teha pioneeride sõjamängu põhimõtted ja vastavalt oma kooli tingimustele ja võimalustele koostada mängu kirjeldus või nn. legend ning seejärel asuda mängu ette valmistama. Missugused need põhimõtted siis on?

Mäng tuleks tingimata korraldada võistlusena, mis eeldab, et kõik rühmad on asetatud võrdsetesse tingimustesse. Mäng tuleb koostada nii, et kõik õpilased saaksid mängus oma seni omandatud teoreetilisi teadmisi praktikas rakendada. Maastikul liigutakse topograafilise kaardi (skeemi) abil asimuudi järgi. Enne mängu tuleb koostada mängu reeglid ja need kõigile teatavaks teha. Mängu kõigil tähtsamatel etappidel peavad olema vahekohtuni-

kud, samuti tuleb ette valmistada koh-tunikud, kes liiguvad koos rühmadega ja vastavalt varem kokkulepitud nõue-tele hindavad mängust osavõtjate käi-tumist kujunenud olukordades. Mäng peab kulgema distsiplineeritult ja vas-tavalt väljatöötatud reeglitele. Peetakse väga rangelt kinni käskkirjades kehtes-tatud kellaegadest. Mängule järgneb arutelu: tehakse kokkuvõtteid ja tõste-takse esile paremini esinenud rühmi. Mõningaid nõuandeid mängutüüpide ja nende rakendamise kohta võib lisaks eespool öeldule leida ajakirja «Pioneer» k. a. esimese numbri lisalehelt.

Olen veidi ette rutanud. Tahaksin veel kord rõhutada, et ülemalevaline sõjamäng maastikul on «Zarnitsa» süsteemi viimane, kokkuvõttev etapp. Kuidas alustada?

Vastavalt üleliidulise pioneeride sõ-jalis-sportliku mängu «Zarnitsa» ju-hendile (avaldatud ajalehes «Säde» 1968. a.) algab mänguks ettevalmista-mine noorarmeelaste pataljoni loomi-sest ja selle juhtiva koosseisu valimi-sest. «Zarnitsa» organisatsioonilise struktuuri loomisel koolis tuleb lähtu-da põhimõttest, et pioneerorganisat-siooni struktuuri arvestades ei tekiks lisaks uut, eraldiseisvat organisatsioo-ni. Nii jäävad pioneerisalgad noorar-meelaste jagudeks, pioneerirühmad noorarmeelaste rühmadeks, paralleel-klasse rühmad moodustavad roodu ja pioneerimalev tervikuna noorarmee-laste pataljoni.

Mitmed suured koolid (üle 600 õpi-lase) on moodustanud noorarmeelaste polgud. Komandörideks tuleb valida aktiivsemad ja organiseerimisvõimeli-semad poisid, säilitades jällegi juba valitud rühmanõukogusid ja salgajuhte. Salgajuhid ja rühmanõukogu esime-hed, samuti malevanõukogu esimehed jäävad noorarmeelaste pataljonis ko-mandöri asetäitjateks poliitalal. Sa-muti pole mõtet hakata uuesti valima seinalehtede (välklehtede) väljaandjaid jne. Vastavalt pioneeride sõjalis-sport-liku mängu «Zarnitsa» ette seatud ülesannetele võivad mängust osa võtta

ka kõik pioneeriorganisatsiooni mitte-kuuluvad õpilased.

Noorarmeelaste pataljoni (polgu) edukas tegevus sõltub eelkõige «Zar-nitsa» koolistaabi koosseisust ja selle võimekusest terve pataljoni ettevõtmi-si juhtida. Üldreeglina ei saa õigeks pidada vabariigi mõningate koolide se-nist praktikat moodustada koolistaabid ainult õpilastest, sest mängu edukas läbiviimine ja ettevalmistamine eeldab ühtlasi materiaalsete vahendite raken-damist ja kooli kogu sõjalis-patriooti-lise kasvatustöö juhendamist.

Vastavalt sellele, et pioneeride sõja-lis-sportlik mäng «Zarnitsa» võimaldab koolis matka-, tsiviilkaitse-, sanitaar-ja teataval määral ka spordialast tege-vust ühendada, samuti noorukeid sõja-väeteenistusse astumiseks ette valmis-tada, nõuab see kogu pedagoogilise kol-lektiivi aktiivset osavõttu.

Et mäng on sõjalis-sportlik, seab see staabi ette sõjaliste nõuannete saamise ja üldsuse kaasahaaramise vajaduse. Sellist sõjaliste teadmistega inimest staabi koosseisus oleks õige nimetada sõjaliseks konsultandiks. Organisatsioo-niline töö jääb siiski kooli juhtkonna ja pedagoogilise kollektiivi esindajaile staabis ning õpilastest staabiliikmetele.

Staaip koostab tööplaani ja lahendab kõik mängu ettevalmistamisse ja läbi-viimisse puutuvad küsimused oma nõu-pidamistel.

Üheks esmaseks ülesandeks staabile on korraldada noorarmeelaste erialade ettevalmistamine ja vastava ala ju-hendajate leidmine. Tavaliselt tekivad siin kohe esimesed raskused. Koolid, kellel on välja kujunenud head side-med sõjaväeosadega, leiavad juhenda-jad sõjameeste seast. Mida teha siis, kui pole läheduses ühtegi sõjaväeosa, aga siiski tahetakse mängust osa võtta? Siis võetagu appi pioneeritarkused. Noorarmeelaste erialasid võib ette val-mistada ka pioneeriinstruktorite nõue-te alusel. Noorarmeelaste erialad on järgmised: luurajad, sapöörid, sideme-hed, kokad ja sanitarid. Noorarmee-laste erialade juhendajana saab hea taht-

mise korral rakendada sõjaveterane ja lastevanemaid, kes on armee aega teeninud.

Väga tähtis koht on noorarmeelaste rivilisel ettevalmistusel, laskmisoskusel ja tsiviilkaitse-alastel teadmistel. Staabi ülesanne on ka komandöride kooli loomine. Selle juhendajaks tuleb juba kindlasti leida sõjaliste teadmistega inimene. Staap annab ülesanded ja juhtnõõrid pataljoni kaskkirjade vormis.

Pioneeride sõjalis-sportliku mängu «Zarnitsa» üheks põhiülesandeks on emotsionaalses mänguvormis ja võistlustingimustes õpilaste teadmisi rakendada ja nõnda õppuste efektiivsusest ülevaade saada. Vastavalt sellele võiks ülemalevalise sõjamängu ettevalmistamisel senisest rohkem mängida mängerühmade ja roodudega, läbida sõjalis-sportlikke takistusribasid ja lühemaid marsruute orienteerumisega ning korraldada ülekoolilisi võistlusi noorarmeelaste erialadel. Suurt huvi pakub õpilastele laskmine. Kui koolil on ole-

mas lasketiir, on küsimus lahendatud. Kui seda aga pole, on staabi ülesanne leida võimalused ja vahendid lasketiiru ehitamiseks ning koolile õhupüsside muretsemiseks.

Mõni sõna noorarmeelaste üldisel ettevalmistusest. Selleks sobivad kõik pioneerimalevates kasutusel olevad sõjalis-patriootilise kasvatustöö vormid, nagu tutvumine koduümbruse revolutsiooni- ja lahingukuulsuse paikadega, matkad, ekskursioonid sõjaväeosadesse, sõjamuuseumidesse ja lahingukuulsuse tubadesse, kohtumised sõjaveteranidega ja sõjalise väljaõppe eesrindlastega, materjalide kogumine Nõukogude armee ajaloo, kangelaste ja lahingutehnika kohta — nende koondamine lahingukuulsuse tubadesse (klassidesse), nimikangelaste mälestuse jäädvustamine jne.

Süsteemi loomine pioneerialiste õpilaste ettevalmistamiseks sõjaväeteenistusse astumiseks — see ongi pioneeride sõjalis-sportliku mängu «Zarnitsa» eesmärk.



Tamsalu keskkooli pioneeritoas on hoos trummilööjate õppus.

A. Rammo foto.

Vestlus algab vestluse teema teatamisega. Näiteks: «Täna kõneleme julgusest, mehisusest ja kangelaslikkusest ning püüame jõuda selgusele, mis nendes mõistetes on ühist ja mille poolest need erinevad» või «Täna vestleme teemal «Mis on ausus ja mis tähendab olla aus»» jne.

Teema ja võimalikult ka alateemade teatamine valmistab õpilast ette eelseisvaks ülesandeks, võimaldab paremini jälgida vestluse käiku, annab perspektiivi sellest, mis neid vestluse käigus ootab. See keskendab tähelepanu ja ergutab ühist püüdlust teemat amendada.

Kogenud õpetajad kirjutavad vestluse teema klassitahvile, eriti nooremates klassides ja keerukama teema puhul. See võte aitab püsistada tähelepanu ja toob õpilaste mõtte taas probleemi juurde, kui tähelepanu peaks hakkama.

Teema teatamine ei tarvitse tingimata olla õpetaja esimesteks sõnadeks, millega ta alustab vestlust. Kui on olemas mingi sobiv jutuke, õpilaste elust võetud fakt või avalikkust erutav sündmus, mis viib õpilaste mõttekäigu iseenesest teema juurde, on sobivam alustada lühikesest sissejuhatausest ja alles seejärel teatada teema. See loob teemaga otsese sideme.

Teema teatamisele järgneb arutus. See toimub õpetaja poolt varem koostatud vestlusplaani alusel. Siin võib juhtuda, et õpetajal tuleb vestluses üleskerkinud küsimuste tõttu oma plaanist mõneti kõrvale kalduda ja haarata vestlusega uusi probleeme, mida ettevalmistusperioodil ei nähtud ette. Kuid kõik see peaks toimuma ikkagi vestluse teema piires.

Tähtis on, et teema kõidaks õpilaste tähelepanu juba vestluse alguses, ärataks õpilaste huvi. See saavutatakse, kui küsimus tõstatatakse selgelt, konkreetsetl, printsiipaalselt ning teravalt ja õpilastele näidatakse selle küsimuse arutlemise elulist tähtsust.

On õpilaste huvi äratatud ja tähelepanu tõstatatud probleemile kontsent-

KUIDAS VESTELDA

(Metoodiline käsitlus)

A. ILVES

reeritud, on õpetaja ülesanne hoolitseda selle eest, et need säiliks arutlemise lõpuni. Selleks tuleb õpetajal eelkõige kindlustada vestlemisel vajalik distsipliin: õpetaja peab olema nõudlik ja sallimatu mis tahes korralikkumise suhtes, reageerima iga olulise korrarikkumise puhul ja kutsuma korda rikkuva õpilase korrale.

Mõned õpetajad, eriti kogemusteta õpetajad, pöörata tähelepanu vahelesegamisele ning kergele suminale, tõstavad oma hääle tugevust ja hakkavad nii-öelda õpilastest üle rääkima. Kuid see ei anna harilikult tulemusi, sest vastavalt sellele muutub tugevamaks ka õpilaste sumin. Niisuguses olukorras on vestluses arendatavate mõtete jälgimine raskendatud, õpilased ei kuule korralikult ei õpetajat ega õpilasi, see väsitab neid ja lõpuks lakkavad nad õpetajat kuulamast.

On niisugune olukord siiski tekkinud, siis aitab sageli võte, et õpetaja katkestab vestluse, jääb vaib ja ootab, kuni sumin vaibub, ning alustab taas vestlust üksnes täieliku korra taastumisel. Muide, õpilased märkavad õpetaja vaikimist kohe ja samas vaibub ka sumin. Kuigi mõnikord tuleb vestlust katkestada ja alustada kas või mitmel korral, on see ikkagi parem kui töötamine sumina saatel.

Kui korda rikuivad üksikud õpilased, siis aitab sageli tõkkeabinõude kasutamine. Õpetaja paneb korda rikkuva õpilase istuma teise pinki distsiplinee-

ritud õpilase juurde või toob ta ettepoole. Kui need tõkkeabinõud ei aita, karistab õpetaja õpilast.

Õpilased on tihti tunnis loitud, armastavad rohkem passiivselt kuulata kui ise aktiivselt kaasa rääkida. Seda eriti siis, kui vestlused toimuvad pärast viimast õppetundi, millal õpilased on nii vaimselt kui ka füüsiliselt väsinud. Seepärast kerkib alati üles küsimus õpilaste aktiveerimisest. Kogenud õpetajatel on selleks olemas hulk võtteid. Tähtsamad neist on järgmised.

1. Elav, ilmekas ning emotsionaalne teema käsitus — küsimusi tõstatatakse printsiipiaalselt, teravalt, kontrastselt. Seejuures peab õpetaja küsimuste arutelule ise hingega kaasa elama. See avaldub probleemide serveerimises, ta reageeringutes õpilaste vastustele, ta miimikas ja žestides. Kui õpetaja on loitud, istub laua taga ja tema hääles on tunda kiretut ükskõiksust, siis ei tule ka õpilased kaasa, nad on samuti loitud ja kipuvad korda rikkuma.

2. Õpilaste arvamuste ilmekas esiletoomine, nende kõrvutamine ning vastandamine, mille käigus ilmnevad arvamuste positiivsed ja negatiivsed küljed ning vastuolud. See kutsub esile vajaduse arvamusi täiendavalt põhjendada, mõningatele argumentidele vastu vaielda, teisi toetada jne. Kõik see teritab õpilaste tähelepanu ja ergutab neid vestlusest aktiivselt osa võtma.

3. Õpilaste aktiivsust tõstab probleemi käsitlemise selgus, konkreetsus, asjalikkus ning näitlikkus. On iseasi, kas öelda kaudselt, et meie klassis on õpilasi, kes ei oska õpetajat tervitada, või nimetada neid otseselt nimepidi. Esimesel juhul ei puuduta õpetaja väide otseselt kedagi, teisel juhul aga näidatakse otseselt isikule, kellesse asi puutub. Järelikult olgu vestluses vähem üldsõnalisust ja võimalikult rohkem konkreetsust.

4. Mõnikord piisab suurema aktiivsuse saamiseks sellistest ergutussõnadest, nagu «Mõtlege, mõtlege...!», «Kes teab...?», «Kellel on oma arvamine?», «Ärge kartke! Ütelge oma

mõte julgesti välja!» jne. Tavaliselt tõusevad selliste ergutuste peale õpilaste käed, osutades soovile vastata.

Õpetaja ei tohi õpilaste heatahtlikke arvamusi naeruvääristada, kuigi need on valed. Naeruvääristamine võtab õpilastelt edaspidiseks oma arvamuste väljaütlemise julguse. Õpilaste arvamustesse suhtutagu lugupidamisega, osutatagu viisakalt nende mõttekäigu puudustele. See mõjub positiivselt, ergutab õpilasi avaldama julgemini oma mõtteid.

5. Tarvis on, et kõik õpilased võtaksid vestlusest osa, ka need, kes kätt ei tõsta ja eelistavad passiivselt kuulata. Käe mittetõstmine ei kõnele alati arvamuste puudumisest. Mõnikord viitab see sellele, et õpilane alahindab ennast, kardab ega julge oma mõtteid avaldada. Nende õpilaste vestlusesse tõmbamine sunnib neid oma arvamisi välja ütleva, ja kui nad seejuures näevad, et nende mõtteid respekteeritakse, siis arendab see neis julgust — õpilased võivad aja jooksul surutisest vabaneda.

Koolides on küllalt tagasihoidlikke, arglikke õpilasi. Seepärast on hea, kui õpetajad teadlikult hoiaksid neid õpilasi oma vaateväljas ja aitaksid neil lahti saada passiivsusest.

Taotledes õpilaste üldist aktiivsust, ei või ükski õpetaja töötada osa klassiga, aktiivsemate resp. julgemate õpilastega, nagu seda paraku sageli juhtub. Õpetaja toimib pedagoogiliselt õigesti, kui ta küsib ka neid õpilasi, kes kätt ei tõsta. Pidevalt on soovitatav nõuda, et õpilased, kaasa arvatud vanemate klasside omad, annaksid alati käega märku, kui neil on mingi mõte. Koolides, kus õpetajad vaatavad õpilaste käetõstmisele kui mõtte olemasolu näitajale ja selle avaldamise soovile, tõstavad meeleldi kätt ka 9.—11. klassi õpilased.

Kui mõne probleemi arutlemisel tekib raskusi: vestlus takerdub, õpilased ei oska küsimuse selgitamiseks enam uut lisada ja probleem tundub olevat ammendatud, saab õpilaste aktiivsus uut hoogu, kui õpetaja ise näitab või juhatab õpilastele kätte uusi

pidepunkte, mis võimaldavad küsimuse arutlemist teistest aspektidest. Selleks on tarvis küsimusi, probleeme ja mõisteid jagada alaküsimusteks, lasta neid võrrelda, kõrvutada ning vastandada ja leida nende iseärasused. See õpetab õpilasi nägema uusi asjaolusid ja tõstab nende aktiivsust.

6. Vestluse käigus sõltub õpilaste aktiivsus oluliselt küsimuste arutelu kuuldavusest. Kõik see, mis räägitakse, peab olema kõigile õpilastele vabalt ja ilma pingutuseta selgesti kuulda. Kui neid tingimusi ei ole, s. o. kui õpetaja ja õpilaste hääle tugevus, kuuldavus ei vasta ruumi suurusele, siis sunnib see õpilasi oma tähelepanu ülemäära pingutama, mis on väga väsitav ja mille tagajärjeks on tähelepanu äralibisemine, loogilise mõttekäigu katkemine.

Õpetaja seletuse, küsimuste ja kaasõpilaste vastuste nõrk kuuldavus on seega üks põhjusi, mis pidurdab õpilaste aktiivsust ja soodustab passiivsust. Seepärast on tarvis, et õpetajad kontrolliks, orienteerudes tagumistes pinkides istuvate õpilaste järgi, oma hääle kuuldavust ja nõuaksid, et ka õpilaste küsimused ja vastused oleksid hästi kuulda kõigile kaasõpilastele. Liiga tugev hääl omakorda häirib ja võib samuti nõrgendada tähelepanu.

7. Õpilaste tähelepanu aitab hoida aruteldavatel küsimustel konspekteerimine — faktide, tähtsamate mõtete, kokkuvõtete, teeside jm. ülesmärkimine. Kogenud klassijuhatajad kasutavad ära selle tähelepanu keskendumise seaduspärasuse, nõudes oma kasvandikelt eri vihiku või üldkaustiku kasutamist. Neisse märgitakse kokkuvõtlikult tähtsamad mõtted, alates lihtsatest konstateeringutest, mida nooremate klasside õpilased teevad õpetaja abiga, kuni iseseisva konspekteerimiseni vanemates klassides. Õpetaja abi mõtete ülesmärkimisel on seda vajalikum, mida nooremad on õpilased. Vanemates klassides peab õpetaja abi järk-järgult üle kasvama iseseisvaks oskuseks märkmeid teha ja lühidalt mõtteid

konspekteerida. Konspekteerimise õpetamise perioodil (nooremates klassides) on õpetajal soovitatav kasutada klassitahvli. Hiljem võib piirduda sõnaliste formuleeringutega, mida õpilased märgivad üles iseseisvalt, tahvli eeskujuta.

Soovitades õpilastele märkmete tegemist, hoolitsegu õpetajad samal ajal selle eest, et õpilased liialt ei sukelduks kirjutamisse, mis muudab neid passiivseiks kuulajaiks, vaid et peamine oleks ikkagi loominguiline mõttetöö, aktiivne osavõtt vestlusest.

Vestluse käigus märkmete tegemisel või konspekteerimisel on mitu head külge: see aitab kontsentreerida tähelepanu, üleskirjutatu sööbib kindlamini mälu, saab võimalikuks hilisem kordamine. Kõigel sellel on aga väga suur tähtsus vestluse efektiivsuse tõstmiseks.

Iga vestlus lõpeb kokkuvõttega. Vestluse käigus avaldavad õpilased mitmesuguseid arvamusi — õigeid ja ebaõigeid. Mis jääb õpilaste poolt avaldatud mõtetest püsima, mis tuleb kummutada, mida formuleerida teisiti, mida rõhutada ja mis on oluline — kõik see peab täielikult selguma hiljemalt vestluse lõpul tehtavas kokkuvõttes. Õpetaja teeb seda nii, et tõuseksid eredalt esile ning jääksid kindlalt püsima need tõekspidamised ja seisukohad, mille tõestamine ja õpilastesse sisendamine oli õpetaja eesmärgiks. Sellest, kui jõuliselt tõestati õpilastesse sisendatavaid väiteid, kui emotsionaalselt anti need edasi, sõltub oluliselt vestluse pedagoogiline efekt, tulemus.

Pärast vestlust on igal õpetajal soovitatav analüüsida vestluse käiku ja mõju sellelt seisukohalt, kuidas vestlus õnnestus, millised olid puudused, mis oleks olnud tarvis teha, et vestluse käsitlus oleks olnud veelgi jõulisem, emotsionaalsem, ja millisel määral saavutati vestluse eesmärk. Kui selliseid analüüse tehakse pidevalt ja tulemusi arvestatakse järgmistel vestlustel, siis kasvab õpetaja meisterlikkus pidevalt ja vestlused saavutavad üha suuremat efekti.

Nõukogude pedagoogika hindab muusikat kasvatusvahendina eriti kõrgelt. Me teame aga, et **muusika kasvatuslik mõju** saavutatakse vaid siis, kui seda tööd tehakse metoodiliselt õigesti ja suure südamesoojusega.

Me teame ka seda, et lapsed on oma individuaalsete iseärasuste poolest erinevad ning seetõttu vajab igaüks neist erisugust kohtlemist ja juhendamist. Selleks tuleb tunda laste ealisi ja individuaalseid iseärasusi. Kasutatavad kasvatusvõtted tuleb tingimata kõigil lasteasutuse töötajail ka omavahel ühtlustada.

Muusikaline kasvatus peaks kõigepealt toimuma tihedas seoses kogu kasvatus tööga. Seepärast on vaja, et muusikaline kasvataja kasutaks tundidest ülejäänud aega (näiteks mängu ajal või jalutuskäigul) iga lapsega tutvumiseks, siis on palju kergem teada saada, mis lapsi kõige enam huvitab ja kuidas neile läheneda. Ühesõnaga — sel puhul saab võimalikuks leida teid ja vahendeid lapse mõjutamiseks.

Mitte alati ja mitte kõik lapsed ei mõista päris õigesti muusikalise kasvataja seletusi ja ettenäitamist. Mõni väike nali või tabav võrdlus aga võib vahel anda ootamatult häid tulemusi. Näiteks: muusikaline kasvataja ei olnud kord rahul laste lauluga (vanemas rühmas) ja ütles: «Praegu te ei laulnud, vaid kargasite laulule kallale nagu kass hiirele.» Lastele tegi võrdlus nalja, kuid karjuv laul muutus hoopis kaunimaks.

Individuaalne lähenemine on vajalik ka neile lastele, kes väliselt käituvad eeskujulikult ega häiri meid millegagi, kuid on passiivsed ja väheliikuvad. Tähtis on väheliikuvaid lapsi liikumisele ergutada. Sel eesmärgil suunab muusikaline kasvataja neid muusika-

Muusikalisest kasvatuses lasteaias

E. LOOTSAR

listes mängudes suuremale liikumisele, ergutab neid kaugemale hüppama, kiiremini jooksmata jne. Mõnikord näeme lasteaias väga passiivseid lapsi, kes muusikaliste mängude ja laulude ajal täidavad kuulekalt käsklusi, kuid jäävad sealjuures siiski väga apaatseks ja tuimaks. Laste passiivsus pole loomulik nähtus. Tervele lapsele on iseloomustavaks just liikuvus ja elurõõm. Kuid laste elurõõmu ja emotsionaalsust alati ei toetata. Nii võib ka muusikatundides kahjuks mõnikord märgata, et laste elurõõmu avaldusi häirib muusikalise kasvataja rangus ja liigne korralekutsumine.

Arglikke, vähese algatusvõimega lapsi leiame igas lasterühmas. Neid tuleb mõjutada. Tähelepanekud näitavad, et kiitus, ergutus ja saavutuste märkimine kõige väiksemagi edusammu puhul mõjuvad hästi.

Mõned näited lähenemisest passiivsetele, häbelikele lastele.

Linda, vanema rühma laps, oli kehaliselt halvasti arenenud, kõhnake ja väga passiivne. Laulmise ajal jäi ta esialgu vaid pealtvaatajaks, hiljem hakkas väga vaikselts kaasa laulma. See sisendas muusikalisse kasvatajasse usku, et Linda siiski hakkab laulma, ent kuidas küll võidelda tema häbelikkusega.

Ootamatult aitas hea juhus. Kord pörkas muusikaline kasvataja lasteaia trepil Lindaga kokku. Täiesti ootamatult embas laps teda ja sosistas, et ta on talle kallis. Muusikaline kasvataja vastas, et ka Linda on temale kallis ja et ta üldse armastab kõiki lõbusaid lapsi, kes hästi laulavad. Ta küsis Lindalt, kas ta ei tahaks talle midagi laulda. Linda soovis ja nad läksid saali, kus Linda üllatas kasvatajat oma meeldiva hääle ja puhta intonatsiooniga, lauldes laulu «Tiiu, talutütredene». Järgmistes muusikatundides soovis Linda juba ise seda laulda, kuid teiste ees ei laulnud nii kindlalt ja hästi. Muusikaline kasvataja kiitis teda siiski ja ütles, et nii talle kui ka lastele väga meeldis tema laul.

Sel kombel sai Linda jagu oma liigest hābelikkusest ja hiljem kõlas tema laul üsna sageli nii tundides kui ka mängude ajal.

Teine näide. Peeter, kes esimest aastat viibis lasteaias, oli väga nārviline ja hābelik poiss. Kui muusikaline kasvataja kutsus teda laulma, nāppis ta nārviliselt oma pluusi nōōpe, kuid laulis sealjuures laulu esimese salmi puhtalt, hea rütmitunde ja meeldiva hāālega. Kuid teise salmi juures hakkas ta hāāli äkki vārisema ja silmi valgusid pisarad. Miks? Seda polnud vōimalik teada saada.

Muusikaline kasvataja mõistis, et lapses vōitlesid kaks tundmust: argus ja soov laulda. Sedapuhku vōitis argus. Muusikaline kasvataja otsustas õigesti: laps tuleb teatud ajaks täiesti rahule jätta. Mōne aja pārast, kuulnud kasvatajalt, et Peeter on muutunud juba aktiivsemaks ja julgemaks, kutsus muusikaline kasvataja Peetrit koos teiste lastega laulma. Nāiliselt ei pōōranud kasvataja sel ajal Peetrile suuremat tāhelepanu kui teistele, vaid pūidis üldiselt luua hāsti lõbusa meeleolu. Peetergi naeris ja kilkas mitmel korral. Jārgmistes muusikatundides oli Peeter juba kōigiti aktiivne. Ka sel korral aitas oskuslik lāhenemine vōita lapse hābelikkuse ja passiivsuse.

Veel üks nāide. Mari vāga armastab loomi. Suure vaimustusega kōneleb ta oma kassist ja koerast. Laulmisest keeldus ta aga kategooriliselt.

Muusikaline kasvataja otsustas õpetada lastele laulu «Kassike». Kui ta lastele seda laulis, lōid Mari silmad sāranna. Muusikaline kasvataja soovitas «Kassikest» laulda hāsti lahkelt ja kodus kindlasti laulda seda ka oma kassile. Sel korral laulis Mari esmakordselt teiste lastega kaasa. Hiljem polnud teda enam vaja meelitada laulma.

Aktiviseerides hābelikke lapsi kasutagu muusikaline kasvataja meetodeid, mis ei solvaks last ega kaotaks tema usku oma vōimetusse. Tāhelepanekud nāitavad, et laste õpetamisel saavutavad hāid tulemusi just need muusikalised kasvatajad, kes mārgivad midagi tunnustavat iga lapse kohta.

Individaalsel lāhenemisel lastele on eriti tāhtis leida ūhine keel kogu lasteasutuse pedagoogidega. On hea, kui muusikaline kasvataja õpib hoolikalt tundma iga last, vōtab osa mängudest, tutvub kasvatajate pāevikutega ja laste iseloomustustega. Kunagi ei leita õiget vōtit lapse hinge avamiseks, kui see soov ei tule siirast tahtest last sūgavalt tundma õppida.

Teame, et lasteasutustes leidub alati lapsi, kelle puhul ūldtuntud vōtted lapse lāhendamiseks muusikale jāāvad tagajārjeta, kuid mõistes last, vōib sobival momendil ōeldud mōjuv sõna saada pōõrdpunktiks lapse suhtumises muusikasse.

Vāga hinnatavad on laste tundmaõppimise seisukohalt muusikalised tunnid teemal «Minu armsad laulud». Laps nimetab õpitud repertuaarist oma lemmiklaulu ja lapse nime, kes tema arvates seda kōige paremini vōiks laulda. See arendab individaalset muusikalist maitset ja annab vōimalusi analūüsida, vōrrelda ning hinnata.

Tāhelepanekud nāitavad, et meie lasteasutuste muusikatunnid on ūldiselt head. Lastele selgitatakse ūsna arusaadavalt muusikapala iseloomu, kasvata-

takse õiget suhtumist paljudesse elu-nähtustesse. Tööteemaliste lauludega kasvatatakse armastust töö vastu, seoses revolutsioonilisteks tähtpäevadeks ettevalmistusega luuakse soodus meeleolu jne. Viimane teebki need pühad lastele eriti meeldejäävaks.

Kuid siiski võib tihti veenduda, et muusikalise kasvatuse mõju on suhteliselt väike, sest lastelt kuuleb igapäevases elus nende omal algatusel vähe laule, laulumänge ja näeb tantse — need pole muutunud laste vajaduseks. Meie eesmärgiks aga on, et laul kõlaks laste igapäevases elus, mängude ajal, suvel jalutuskäikudel, võimlemise, emakeele, mõnikord ka voolimise ja joonistamise tundides. Lapse elu muutub sel juhul palju huvitavamaks.

Selle saavutamiseks on kõigepealt vaja senisest tihedamat koostööd rühma kasvatajaga. Tööplaani koostamisel tuleks läbi arutada, missuguseid laule, muusikalisi mängu ja tantse õppida tundides, mida aga sobiks kasutada muul ajal. Nii on marsilaulud kohased võimlemiseks ja jalutuskäikudeks, laulud loomadest, lindudest, lilledest jne. aga vaatluste puhul.

Lastele on omane emotsionaalsus. Seepärast mõeldagu rohkem nende tunnete mõjutamisele. Ka selleks on vaja tihedat koostööd rühma kasvatajaga. See peaks algama juba muusikatunni ettevalmistamisest. Tuleks kooskõlastada, millal ja kus uut laulu lastele laulda. Mõnikord haarab see lapsi ju enam, kui nad laulu esmakordselt kuulevad näiteks looduses, vastavat objekti vaadeldes. Selleks tuleb rühma kasvatajal laul selgeks õppida.

Senisest rohkem kasutatagu ühe või teise muusikapala arutelu. Näiteks, kas kuulnud pala meeldis lastele, miks, kas nad tahaksid seda veel kuulata või kaasa laulda jne. Vastavalt laste soovile tuleb ka toimida. Samuti tuleb selliseid vestlusi kasutada kasvatuslikuks otstarbeks. Lindudest laulmisel tuleks nimetada ka nende eest hoolitsemise vajadust jne. Selline vestlus peab kulgema loomulikult, vabas vormis, mitte aga

kujunema igavaks moraliseerimiseks, nagu seda üsna sageli võib kuulda.

Selleks et lapsed tundides õpitud laule ka vabal ajal laulaksid, on tarvis neid suunata. Kui laps paneb nukku magama, on kasvatajal päris sobiv alustada unelaulu, hommikuvõimlemisel laulda marsilaulu jne. Kahjuks on selliseid kasvatajaid harva. Muusikaliste kasvatajate ülesanne on taotleda, et seda kõikides rühmades tehtaks. Sealjuures on tarvis kasvatajaid juhendada, et nad alustaksid laulu õigest kõrgusest. Tähtis on, et muusikaline kasvataja oleks kasvatajale eeskujuks — rühmades viibides näitaks, millal ja kuidas on sobiv laulma hakata.

Neis lasteaedades, kus muusikalised kasvatajad peale kõige muu vajaliku hoolitsevad ka selle eest, et kasvatajad teaksid laulu sõnu ja viise, millisest kõrgusest alata jne., laulavad lapsed paremini. Lapsed laulavad puhtalt siis, kui muusikaline kasvataja tegeleb rohkem ka viisi mittepidevate lastega, annab neile lihtsamaid laulakesi ja harjutusi huvitavas mänguvormis (mäng «Kaja» jt.).

Laulude valikule pööratakse üldiselt vähe tähelepanu. Sageli ei arvestata laste hääle ulatust, vaid ainult seda, kuidas tekst sobib aastaajaga või tähtpäevadega. Mõnikord aga ei sobi laul laste eale. Mõnda laulu on sügisel selles rühmas veel raske laulda, seda võib aga teha kevadel. Seepärast annavadki paremad muusikalised kasvatajad õppeaasta algul lihtsamate viisidega laule. Eriti patustatakse laulude valikul segarühmalistes lasteaedades, kus enamasti kõik lapsed eale vaatamata laulavad ühesuguseid laule. See kahjustab laste häälepaelu. Uue laulu õppimisel võivad vanemad küll laulda koos noorematega, kuid ei tuleks lasta noorematel laulda paljusid vanemate laste laule. Nad võivad neid kuulata.

Tähtis on, et lapsed aeg-ajalt laulaksid ka klaveri saateta. Seal, kus seda tehakse, laulavad lapsed paremini ja puhtamalt. Soovitav on, et ühes tunnis

laudaks kas või ainult üks laul saateta.

Vähe laudakse vanemates rühmades eelmistel aastatel õpitud laule. Eriti oluline on neid meelde tuletada aasta algul ja individuaalsel laulmisel.

Üldiselt on märgata paranemist klaverisaates — mängitakse vaiksemalt.

Soovitav on, et laulmine hõivaks poole kogu muusikatunnist: teine pool peab jääma liikumiseks. Kuid mõnikord võib tähele panna, et lapsed laulavad liiga kaua, nad on juba väsinud, rahutud, haigutavad, kuid muusikaline kasvataja jätkab laulmist. See on üks põhjusi, miks lapsed ei armasta laulda.

Mõnikord laudakse mehaaniliselt hulk laule igasuguse juhendamiseta. Laulu kordamisel ei juhita laste tähelepanu põhilistele, varem tehtud vigadele. Nendele tuleb aga kindlasti laste tähelepanu juhtida, meelde tuletada, kuidas tuleb laulda. Kui laul ei õnnestu, tuleb uuesti seletada ja korrata. Mõnikord võib kuulda öeldavat: «Teie laulsite valesti, teinekord laulge paremini.» Niisugune märkus on asjatu, sest lapsed mõistavad vaid seda, et muusikaline kasvataja pole nendega rahul.

Laulmisel tuleks rohkem tähelepanu pöörata ilmekusele. Seda tuleb teha muidugi nii, et lapsed laulaksid huviga. Mõnikord on üsna kasulik lahti mõtestada või mõistatada, kuidas sobib seda laulu ette kanda. Marsilaulu kordamisel võib näiteks öelda: «Ma kuulan ja arvan ära, kas lapsed lähevad matkama rõõmsalt või kurvalt.» Lastele selgitagu, miks näiteks laulu «Vastlasõit» laudakse kiirelt ja lõbusalt, miks hällilaulu vaikselt ja aeglaselt jne.

Muusikaline kasvataja peab lastele laulu õpetamiseks kõik hästi läbi mõtlema ja ette valmistama ning nii laulu sõnad kui ka viisi ise hästi selgeks õppima.

Paljudes lasteasutustes laulavad lapsed ikka istudes. Uusi laule on parem õppida istudes, tuttavaid aga on parem laulda seistes.

Et lapsed armastaksid laulda, tuleb silmas pida järgmist:

arvestagem laulude valikul laste diaspasooniga,

olgem tihedas kontaktis kasvatajaga, olgem ise uute laulude esitamisel emotsionaalsed,

kasutagem mitmesuguseid võtteid, et õpitav laul lastele meeldiks,

laulgem rohkem saateta, õpetagem lapsi, andes neile arusaadavaid juhendeid laulude kordamiseks,

kasutagem rohkem kergeid laule, viimistlegem iga laulu,

töötagem kasvatajatega nii, et nad ise laulaksid igapäevases tegevuses lastega ja et nad laulaksid õigesti.

MUUSIKALISED MÄNGUD JA TANTSUD

Muusika järgi liikudes tajub laps selle iseloomu, hakkab seda paremini tunnetama. Muusika omakorda aitab parandada laste liigutusi. Mängus saab ja tulebki arendada laste individuaalseid võimeid.

Hinnatav on, et paljudes meie laste-aedades lülitatakse igasse muusikatundi muusikalised mängud, kusjuures mängu valitakse nii, et nad tutvustavad lastele mitmesuguseid muusikaliike. Selleks juhitakse laste tähelepanu muusika registrile, tempole, iseloomule jne., samuti muusika ja liigutuste seosele. Mängu eel (arvestades ka eelnevaid vigu) juhendatakse lapsi. Näiteks muusikalise mängu «Lennuk» puhul ei laskunud lapsed õigeaegselt aerodroomile. Kasvataja ütles: «Lapsed, kuulake muusikat, millal lennukid maanduvad», ja mängis viisi lõpposa. «Täna ma vaatan, kes teist kuulab tähelepanelikult muusikat ja maandub õigel ajal aerodroomile.» Sellega suunati laste tähelepanu muusikale juba mängu eel.

Paljud muusikalised kasvatajad ei anna selliseid vajalikke juhendeid, mängu korratakse mehaaniliselt, ei jälgita, kas kõik lapsed reageerivad muusikale. Juhtub ka seda, et mängu kasutatakse harva: muusikatundides ainult lauldakse ja tantsitakse. Mäng aga meeldib lastele eriti ja igas tunnis

peaks see olema. Vähem aega kulugu tantsudele ja kõnnile. Viimast lausa kuritarvitatakse — kõnnitakse iga tunni alguses igas rühmas alati ühtemoodi. Kõnd peaks olema vaheldusrikkam, et ei muutuks lastele tüütavaks.

Muusikaliste mängude ja tantsude valikul on vaja jälgida, et need oleksid mitmekesised; alatakse kergemast (näiteks ainult 2 erinevat tempot, muusika erinev iseloom jne.).

Paremad muusikalised kasvatajad juhivad mängude ja tantsude ajal laste tähelepanu muusikale. Nad mängivad teatud osa muusikast lastele ette ja lapsed ütlevad, mida sel ajal tehakse. Muusikalt on parimad sellised mängud ja tantsud, milles iga erinev liikumine ka muusikas peegeldub. Sel juhul omandavad lapsed mängu või tantsu kergesti ja liiguvad täpselt muusika järgi.

Muusikalistes mängudes ja tantsudes on väga head võimalused laste omaloomingu aktiveerimiseks. Nii võib anda lastele ülesande mõelda muusikale sobiv liikumine või ergutada iga last erinevalt teatud looma liikumist matkima. Seejuures on vaja ühiselt arutada juhtida laste tähelepanu liigutuste iseloomulikule edasiandmisele. Tegelikus elus näeb väga palju lihtsalt mehaanilist matkimist käsu peale. Võiks anda rohkem võimalusi laste loovate võimete arendamiseks, võimaldada lastel improviseerida, ise tantse koostada. Ka laste looming pakub naudingut.

Et arendada laste omaloomingu algmeid, on tarvis kasvatajapoolset juhendamist. Laste loomingut kujundamiseks

on tarvis niisugust muusikat, mis kutuks lastes esile soovi tegutseda, midagi kujutada või matkida. Lastele antakse sel puhul vaid teemad, vastava muusika esitamisel leiutavad nad liikumise.

Tähtis on see, et muusika ise kutuks välja vastava meeleolu, mille mõjul lapsed improviseerivad mitmesuguseid liigutusi. Mõnesuguste kogemuste korral suudavad lapsed iseseisvalt muusikalisi mängu üles ehitada.

Pedagoogilistel loengutel 1968. a. Moskvas nimetas N. Vetlugina väga õigesti, et need pole veel head näitajad, kui lapsed lasteaias hästi laulavad ja tantsivad, vaid alles siis on tulemused hinnatavad, kui nad oskavad suhtuda muusikasse ka loovalt. Eeskujuks tõi ta ühe lasteaiat, kus peol esitati laste endi koostatud mängu ja tantse. Meil on sellel alal head tööd teinud muusikalised kasvatajad Urve Henno ja Maret Peit.

Kokkuvõttes rõhutagem meie püüdu saavutada seda, et kõik lasteaiat lapsed armastaksid ja ootaksid muusikatunde, et kõik õpiksid puhtalt laulma ja kaunit liikuma, et laul kõlaks senisest enam igapäevases elus, et muusika soodustaks laste igakülgset arenemist, et ta tõstaks laste aktiivsust, algatusvõimet ja arendaks nende fantaasiat. Neid ülesandeid suudab muusikaline kasvataja täita, kui ta end pidevalt täiendab: kuulab kontserte, loeb uuemat kirjandust, tutvub teiste muusikaliste kasvatajate tööga, otsib ise uusi mõtteid, rakendab loomingulist initsiatiivi, õpib kõiki lapsi tundma ja armastama.

«Kedagi teist ei ole nii valesti ja hukka mõistetud,» kirjutas 1894. aastal Lamarcki kohta tuntud ameerika paleontoloog Henry Osborn ning nimetas Lamarcki samas «kõige silmapaistvamaks kujukü Aristotelese ja Darwini vahel» (1). Lamarcki kaasaja silmapaistvaid teadlasi George Cuvier iseloomustas teatavasti Lamarcki õpetust kui «kurba eksimust», mida ei tasu isegi ümber lükata. Charles Darwin tegi Lamarcki kohta vihje toonis, mida ta teiste teadlaste suhtes kunagi ei kasutanud, Kuni tänase päevani on enamik darviniste mitte üksnes korranud Darwini üldiselt eitavat suhtumist Lamarcki õpetusse, vaid läinud isegi kaugemale ja kõrvaldanud evolutsiooniõpetusest need vähesedki lamarkistlikud momendid, mida Darwin omal ajal veel tunnustas. Meie tuntumaid bioloogია ajaloo uurijaid V. Lunkevits kirjutas aga Lamarcki kohta järgmised read: «...elu... pakkus talle külluse asemel heldelt... puudusi, õnne asemel — raskeid, kohati kibedaid katsumusi, aga kuulsuse asemel — mittemõistmist ja väljanaanerimist eluajal ning unustust pikkadeks aastateks pärast surma» (2).

Ei ole põhjust peatuda nende teadlaste seisukohtadel, kellest said Lamarcki otsesed järgijad, nn. lamarkistid. Niigi on ilmne, et Lamarcki õpetus on korduvalt esile kutsunud lahku minevaid hinnanguid põlastavast üleolekust mõistva kaastundeni. Kui siia lisada veel see vassitus ja diskrediteeriv iseloomustus, mis anti Lamarcki vaadetele Lössenko koolkonna poolt, muutuvad arusaadavaks need raskused, millega puutub kokku õpetaja Lamarcki õpetuse tutvustamisel tunnis. Vastava materjali kokkusurutud esitus üldbioloogia õpikus ei kergenda õpetaja ülesannet.

Lamarck, ajalugu ja tänapäev

H. KALLAK

Oma artiklis püüame mõnevõrragi lahti harutada lõngu, mis on põimitud Lamarcki nime ümber möödunud poolteise sajandi vältel.

Tuletame esmalt meelde üldtuntud tõde, et iga teadlane on suuremal või vähemal määral oma ajastu peegel, sõltuv teadaolevaist faktidest ja mõjustatav kaasaja üldistest ideedest. Lamarcki maailmavaadet iseloomustatakse kui deismi, mille kohta Marx on kirjutanud, et «see pole muud kui mugav ja kerge viis vabandada religioonist». Selle vaate kohaselt on algselt, ürgloomise objektidena antud mateeria, liikumine, liikumisi juhtivad üldised seadused, ruum ja aeg. Kõik konkreetsed kehad on aga looduse produktid ning alluvad loodusseadustele. Looja andis ainult mingi esialgse tõuke ega seganud enam vahele looduse hilisemasse arengusse. Teda võib võrrelda kuningaga, kes kunagi rajas oma riigi, andis talle konstitutsiooni ja nüüd ainult valitseb, kuid ei juhi.

Niisugune vaade tagas loodusteadlastele vajaliku kompromissi valitseva seisukohaga maailma loomisest ning võimaldas ühtlasi vabandada sellistest müütidest, nagu liikide paarikaupa loomine või veeuputus.

Jättes kõrvale Lamarcki teened kirjeldavas ja süstematiseerivas botaanikas ja zooloogias, samuti geoloogias ja paleontoloogias, piirdume käesolevas artiklis Lamarcki evolutsiooniliste vaadete käsitlemisega.

Juba 1800. aastal jõudis Lamarck veendumusele, et liigid muutuvad. Lamarck ei olnud esimene, kes sellist mõtet avaldas (Erasmus Darwin, Buffon ja mõned teisedki olid enne teda tulnud analoogilisele järeldusele), kuid ta oli esimene, kes suutis anda küllalt tervikliku seletuse liikide muutumise ja tekkimise põhjustest. Teiste sõnades, oma teosega «Zooloogia filosoofia» avaldas ta 1809. aastal **esimese evolutsiooniõpetuse**.

Lamarck kui deist kirjutas oma vaadete õigustamiseks, et «miks peaksime piirama looja tahet ja näitama, et ta lõi just igavesed, muutumatud liigid, miks ei võinud ta luua looduses niisuguse korra, mille järgi liigid tekivad järk-järgult» (3).

Raske oli aga tõestada liikide muutumist ajajärgul, mil kõige silmapaistvamadki loodusteadlased pooldasid kreatsioonismi — õpetust liikide algsest loomisest. Kui 1798. aastal koos Napoleoni sõjameestega Egiptusesse purjetanud prantsuse loodusteadlased leidsid muistsetest hauakambritest 2000 kuni 3000 aasta vanuseid muumiaid mitmesugustest koduloomadest, kes sarnanesid kaasajal elavatega, nägi teadusemaailm selles järjekordset tõendit liikide muutumatuse kohta.

Koos Cuvier'ga määrati ka Lamarcki Egiptusest toodud kollektsioonide teadusliku läbivaatamise komisjoni. Lamarcki seisukoht oli järgmine: paar tuhat aastat on liiga lühike aeg liikide muutumiseks, pealegi ei ole vahepeal toimunud eluskeskkonna olulisemaid muutusi: kliima ja pinnas on endised. Juba sellest Lamarcki avaldusest selgus tema arusaamine liikide muutmise üldistest põhjustest: liigid muutuvad väliste mõjude toimel.

Seejuures oli Lamarck igasuguste erakordsete keskkonnamuutuste, nn. katastroofide vastane ning väitis, et minevikus toimusid Maal samasugused jõud nagu kaasajal. Ta ütles, et loomaliikide tekkimiseks ja täiustamiseks vajab loodus ainult materiat, ruumi ja aega.

Kuidas mõistis Lamarck elutingimuste toime mehhanismi? Selle küsimuse selgitamine on eriti oluline, kui võrd siin avaldub Lamarcki õpetuse olemus. Sageli väidetakse lihtsustavalt, et Lamarck pidas liikide muutmise põhjuseks elutingimuste otsest toimet. Tegelikult valitses selline seisukoht Buffoni, St. Hilaire'i ja mitmete neolamarkistide õpetuses. Lamarcki põhilised arusaamad leidsid aga oma väljenduse tema tuntud seadustes. Viimastest ilmneb, et muutused elutingimustes ei põhjusta otseselt muutusi loomade organismis, vaid ainult kutsuvad esile muutusi loomade harjumustes, vastavate organite kasutamises. Erinevused organite kestvamas **harjutamises** või **mitteharjutamises** kajastuvad vastavate muutustena nende ehituses ning viimased pärandatakse ka järglastele. Seega: talitlus määrab ehituse, keskkond toimib aga **talitluste muutmise kaudu**. Pole erilist vajadust peatuda Lamarcki näidetel harjutamise või mitteharjutamise teel omandatud muutuste päritavusest, nende naiivsust mõistsid juba tema kaasaegsed. Õpetaja leiab neid «Zooloogia filosoofia» 7. peatükist (3).

Mis puutub taimedesse ja alama-tesse loomadesse, siis nende osas ja gas Lamarck tõepoolest Buffoni seisukohta, s. o. tunnistas nende otsest muutumist välitingimuste toimel. Närvisüsteemi puudumine ei võimaldanud nende organismide suhtes rakendada harjutamise printsiipi.

Põhjendanud liikide muutmist keskkonna kaudse või otsese toimega, mõistis Lamarck, et sellega ei ole veel lahendatud kõik elusa looduse ajaloolise arenguga seotud probleemid. Ta ei pääsenud mööda küsimusest, miks

esineb looduses samaaegselt lihtsa ehitusega ja keeruka organisatsiooniga liike, vähem ja rohkem täiuslikke organisme. Veelgi enam: teadaolevatest liikidest võib nende keerukuse ja täiuslikkuse alusel kujundada astmeti tõusva «trepi» ainuraksetest lindude ja imetajateni. Organismide evolutsioonis asetleidnud astmelist tõusu ehk gradatsiooni ei osanud Lamarck seletada millegi muuga kui organismidele algselt kaasaantud (tuletagem meelde Lamarcki deistlikku maailmavaadet!) püüdluse või tendentsiga muutuda täiuslikumaks. Ta ütles, et elus loodus ise loob «korra», mida eluta loodus aga pidevalt «rikub». «Korra» all mõistis Lamarck organismide üldist sisemist arengutendentsi üha kõrgemate ja kõrgemate «astmete» suunas, eluta looduse «rikkuva» toime all — üksikute liikide kohastumist erinevate elutingimustega ja sellega kaasnevaid kõrvalekaldumisi üldisest arengutendentsist.

Lamarcki õpetuse esitamisel tunnis on oluline välja tuua mõlemad eespool nimetatud asjaolud: välistingimuste mõju ja sisemised seaduspärasused. Alljärgnevalt esitame lühidalt ühe mõeldava variandi Lamarcki õpetuse põhiseisukohtade tutvustamiseks õpilastele.

Õpetaja jaotab õpilastele kätte või demonstreerib tabelitel mõningaid lähedasi, vähe erinevaid liike (näiteks silmarohtusid, hunditubakaid, sääski jt.), rõhutades nende eristamise raskusi. Järgnevalt tutvustab õpetaja Lamarcki kui süstemaatikut (nii taimede kui ka loomade osas) ja näitab, et Lamarck sattus omal ajal analoogilistele raskustele. Kui kõik liigid kunagi loodi omaette paaridena, peaksid nad olema selgemalt eristatavad. Tähelepanek, et mõningaid liike eraldab nii suhteline ja ebamäärane piir, tõukaski Lamarcki mõttele liikide järkjärgulisest muutumisest ja ühtsest põlvnemisest.

Edasi selgitab õpetaja liikide muutumise põhjusi. Selleski osas on kasulik tugineda sobivale näitlikule ma-

terjalile. Võib demonstreerida eri kasvukohtadest või elupaikadest pärinevaid lähedasi liike (näiteks tavalist suurt teelehte ja randteelehte, põld- ja kassiristikut), selgitada koos õpilastega nähtavamaid erinevusi nende ehituses (teelehtede puhul lehtede kujus ja paksuses, ristikute puhul — lehtede suuruses ja karvasuses) ning jõuda ühiselt järeldusele leitud iseärasuste seosest elutingimustega (randteelehe paksemad lehed kindlustavad suurema osmootse rõhu, mis on vajalik toitainete väljaimemiseks mereranna sooladega läbiimibunud pinnasest, kassiristiku väikesed karvakestega kaetud lehed vähendavad auramist). Niisuguste näidete esitamine teeb mõistetavaks Lamarcki poolt omal ajal esitatud põhjenduse liikide muutumisest. Lamarckil oli õigus, kui ta seostas liikide muutlikkuse elutingimuste muutumisega. Ekslikuks osutus aga Lamarcki arusaamine elutingimuste toime mehhanismist. Selle selgitamiseks võib uuesti pöörduda teelehtede juurde. Jagagem õpilastele herbaarlehti suure teelehte erineva niiskusastmega kasvukohtadest pärinevate isenditega, mis samuti kannavad endal elutingimuste piltserit: erinevad lehtede suuruse jt. tunnuste poolest. Toogem näiteid veel seemnete ja teriste suuruse muutumisest erineva mullaharimise ja väetamise puhul, samuti inimese lihaste tugevnemisest füüsilise töö või sportimise tulemusel. Kõigil neil juhtudel on tegemist elutingimuste otsese või harjutamise kaudu toimiva mõjuga organismi ehitusele, kuid... Tuginedes kaasaegse geneetika andmetele, peab õpetaja näitama niisuguste muutuste pöörduvat ja mittepärilikku iseloomu, peab põhjendama Lamarcki seaduste alusetust. Elu jooksul omandatud muutusi ei pärandata järglastele. Kivilõhkuja lapsed ei sünni tugevate lihastega.

Agas kuidas siis ikkagi liigid muutuvad, pealegi seoses elutingimustega, nagu selgus näidetest teelehte ja ristiku liikidega? Vastuse sellele küsimusele jätab õpetaja esialgu and-

mata, viidates Darwinile, kes 50 aastat pärast Lamarcki töö ilmumist lahendas liigitekke probleemi. Darwini õpetuse esitamisel on aga tingimata vajalik tagasi pöörduda Lamarcki seisukohtade juurde ning võrrelda kummagi vaateid.

Gradatsioonil selgitamiseks võib õpetaja tuua klassi tabeleid (või demonstreerida vastavaid diafilme) üksteisest tugevalt erinevatest organismidest: näiteks ainuraketest, ainuõssetest, putukatest, selgroogsetest. Nende näol on võimalik näidata, et elutingimustest põhjustatud liigierinevuste kõrval kohtame loomade ehituses ja elulaadis teatavaid üldisemaid iseärasusi, mis on omased tervetele liikide rühmadele ega seostu otseselt keskkonna mõjuga. Nii ainuraksed kui ka ainuõssetel elavad suhteliselt sarnases vee-keskkonnas; mullas kohtame putukaid, vihmausse ja mutte. Kõik need ühise elukeskkonna (vee või mulla) organismid erinevad aga üksteisest nii märgatavalt, et lapski mõistab seda. Tuletame meelde selgroogsete üksikute klasside olulisemaid tunnuseid, võrdleme neid. Nii räägib kalade, kahepaiksete, roomajate, lindude ja imetajate südame ehituse kui ka paljunemisviisi võrdlemine meile nende organismide täiustumisest (eluprotsesside suuremast intensiivsusest, vas-

tavate organite keerukamast ehitusest, suuremast sõltumatusest keskkonna suhtes jm.).

Selline tähelepanek viiski omal ajal Lamarcki järeldusele mingisugusest sisemisest tungist täiustuda. Tõepoolest, elusa looduse evolutsioon ei ole ilmselt seisnenud ainult liikide kohastumises nende vahetute elutingimustega, vaid siin on aset leidnud pidev täiustumine ja tuisistumine, gradatsioon ehk nn. progress. Lamarcki «sisemine tung» ei olnud aga teaduslik lahendus progressi põhjuste probleemile. Darwinism seletab progressiivset evolutsiooni üldiselt nendesamade teguritega, mis põhjustavad liigiteket — päriliku muutlikkuse ja valikuga.

Tunni lõpetame üldise hinnanguga Lamarcki õpetusele, ühelt poolt iseloomustades Lamarcki kui esimest evolutsiooniõpetuse loojat, teiselt poolt nimetades neid puudusi, mis esinesid Lamarcki õpetuse evolutsiooni mehhanismi käsitlevas osas.

KIRJANDUS

1. H. F. Osborn. From Greeks to Darwin, N. Y., 1894.
2. В. Лункевич, От Гераклита до Дарвина. Часть II. М., 1960.
3. Ж. Б. Ламарк, Избранные произведения. Часть I. М., 1955.

Muusikaline kasvatus eesti koolis enne I üldlaulupidu

H. RANNAP

XVII sajandi teisel poolel oli Eestis kirikul juba nii palju võimu ja rikkust, et ta võis hakata rahvale laialdasemalt õpetust jagama. Kiriku püüe rahvast usuliselt õpetada ja kasvatada viib teatud arenguastmel seaduspäraselt koolide tekkimiseni.¹ Koolides asendub katekismuse ettelugemine lugemaõpetamisega ja laulmine, mis oli kohati «kui määrimata vankri huikamine»,² rohkete koraalide tuupimisega. Üksikud koolid ei suutnud aga mingil määral olukorda muuta, sellepärast tegi kindralkuberner J. Hastfer 1687. aastal Liivimaa maapäevale ettepaneku, et igas kihelkonnas asutataks köstrikskool. Maapäev võttis vastu otsuse, et igas kihelkonnas tuleb võtta ametisse köster, kes ühtlasi täidaks kooliõpetaja ülesandeid.³ Siitpeale hakkab eesti rahvakool arenema ja väga visalt, tõusude ja mõõnadega kujunema õppeasutuseks, kus õpitakse lugema, rehkendama, kirjutama ja laulma.

Juba 17. sajandi eesti koolis oli laulul suur osatähtsus. 1680. aastal Palamuse köstriks-kooliõpetajaks olnud Hamburgist pärit Simon Siep, kes mõistnud saksa ja eesti keeles lugeda ning kirjutada, pidanud koolmeistriametist lahkuma, sest polevat saanud hästi laulmisega hakkama.⁴ Laulmisvõimeta köster ei saanud kooli pidada.

Üks põhjusi, miks esimesi rahvakoole (köstrikoole) nii vähe avati, oli lugeda, kirjutada ja laulda oskavate köstriite vähesus. Mõningat abi andis 1684.—1688. a. Tartu lähedal töötanud suure koolientusiasti B. G. Forseliuse seminar. Selles seminaris õppinud 160 noormeest on hiljem olnud kõik agarad koolimehed.⁵ Külalaps on Forseliuse teene seegi, et 17. sajandi lõpul mitmes koolis ladusalt lauldi. Nii olevat tulnud lapsed Nõos 1688. aastal pühapäeval kirikusse ja laulnud laulu- raamatust nii hoolsasti, et see teisigi koguduse liikmeid äratanud.⁶ Palamuse pastor Eder on kasutanud oma koolipoisse kirikus koguduse laulu juhtimisel ja sundinud neid ka matustel laulma.⁷ Harju-Madise kihelkonnas on visiteerijate andmetel 1694. a. lapsed ise laulu algatanud ja viisi välja pidanud.⁸ Saaremaal on pidanud

¹ A. Elango, Eesti kooli ja pedagoogilise mõtte ajaloost. Tartu, 1968, lk. 11.

² J. Kivisaar, Tartu Eesti vallakooliõpetajate (Hollmani) seminar. Tartu, 1932, lk. 10.

³ A. Elango, Eesti kooli ja pedagoogilise mõtte ajaloost. Tartu, 1968, lk. 13.

⁴ J. Karma, Palamuse kihelkonna koolide ajalugu 1687—1920. Käsikiri. Tartu, 1965.

⁵ A. Elango, Eesti kooli ja pedagoogilise mõtte ajaloost. Tartu 1968, lk. 14.

⁶ A. Kasemets, Eesti muusika arenemislugu. Tallinn, 1937, lk. 54.

⁷ J. Karma, Palamuse kihelkonna koolide ajalugu 1687—1920. Käsikiri. Tartu, 1965.

⁸ O. Liiv, Lisandeid Eesti rahvakooli ajaloole 17. saj. lõpul. «Eesti Kirjandus» 1934, nr. 7, lk. 314.

noorrahvas tarvilikud kirikulauluviisid selgeks õppima. Superintendent Skragge kavatsenud koguni vanemaid inimesi lauluviiside õppimiseks kooli saata.⁹

Põhjasõja ajal laastati Eesti. Kaks kolmandikku elanikkonnast hukkus sõjas või katku tagajärjel. Köstrikoolidest ei jäänud midagi järele. Köstrid-koolmeistrid olid hukkunud või loobunud ametist. Kirikulaulu peaaegu ei kuulnudki. Olid ju paljud kirikudki hävinud. Kodudes lauldi rahvalaule, mängiti kannelt või torupilli.

Seoses rahvaarvu kasvu ja majandusliku olukorra mõningase paranemisega sajandi keskel asutatakse jälle kirikute juurde koole. Endiselt on laulmine koolis tähtsal kohal. 1749. aastast pärit andmeil töötanud Suure-Jaani kihelkonnakoolis üks ja sama koolmeister kakskümmend üks aastat. Ta oli olnud laitmata elukommetega ja laulmises tubli. Kirjutamises on ta olnud küll puudulik, aga lapsi õpetanud see-eest hommiku-, õhtu- ja muid palvelaule laulma. Kui 1768. aastal sama 66-aastane koolmeister veel kihelkonnakoolis tööl olnud, kontrollinud visiiteerijad, kas koolmeister ikka veel laulda saab. Selgunud — laulab rahuldavalt.¹⁰

Köstrikoolide taasavamine hoogustus 18. sajandi teisel poolel, kui Liivimaa maapäev 1765. aastal vastava otsuse koolide kohta vastu võttis. Köstrikoool jäi kiriku majandusliku hoole alla, mõisa- või külakooli eest pidid hoolitsema mõisad. Vähestes mõisates, kus kool avati, töötasid need armetutes hoonetes mõned talvekuud aastas. Nii küla-, mõisa- kui ka köstrikoolis õpiti piiblit, katekismust ja kirikulaulu. Mõnes koolis, nagu Palamusel ja Laiusel, kus töötasid köstrite-kooliõpetajatena Nieländerite suguvõsa muusikaandelised mehed, saavutati nii laulmises kui ka teistes õppeainetes häid tulemusi.¹¹

18. sajandi keskel levis Volmari kaudu Eesti aladele hernhuutus ja sellega seoses eriline lauluharrastus ning lastele vennastekoguduse laulude õpetamine. Hernhuutlased avasid mitmel pool uusi koole, kus pöörati õpetamisele enam tähelepanu kui kirikukoolides. 1784. aastal konstateerisid hernhuutlased Saaremaal Kihelkonna lapsi kuulates, et ka kõige väiksemad lapsed laulavad oma koosolekuil tundeliselt ja ilusti.¹² Kihelkondades, kus vennastekogudused olid õige aktiivsed, kadusid rahvalaul ja rahvapillimuusika peaaegu täielikult. Purustati või põletati paljud rahvapillid.

Kui eesti kooli algaastail piirdus muusikaline kasvatus kirikulaulude õppimisega, siis 19. sajandil liitusid sellele noodiõpetus, ilmalik laul, koorilaul, instrumentide õpetus, orkestritöö jms. 19. sajandi algaastate koolireformide mõjul, võibolla ka filantroopilistel kaalutlustel organiseerisid mõned pastorid koole, kus nad ise õpetasid ja kasvasid oma paremate püüdluste järgi. Kanepi kirikuõpetaja I. Ph. Roth asutas 1804. aastal kihelkonnakooli 20 õpilasele. Õppeaeg kestis 3 aastat, õpilaste vanus oli 12—18 aastat. Suurt tähelepanu pööras Roth laulmisele, mis oli igapäevaseks õppeaineks.¹³ Kanepi koolipoiste heast lauluoskusest on kandunud meieni mitmed teated. 1813. aastal külastas kooli kindralsuperintendent G. S. Sonntag, kes oli huvitatud talurahvakoolidest. Sonntag hindas kõrgelt koolipoiste head laulu ja ka «rahvalaulude» (tõenäoliselt saksa ilmalikud laulud —

⁹ A. Soom, Märkmeid Saaremaa rahvakooli kohta XIX sajandil. «Ajalooline Ajakiri» 1930, nr. 4, lk. 177.

¹⁰ KM KO, f. 199, M 23: 1, lk. 85.

¹¹ J. K a r m a, Kirjanik Oskar Lutsu kooliaastad Palamusel. Käsikiri. Tartu, 1963, lk. 22.

¹² R. P õ l d m ä e, Vennastekoguduse muusikalisest tegevusest meie maal. Tartu, 1940. Käsikiri Teatri- ja Muusikamuuseumis, lk. 7.

¹³ P. P õ l d, Eesti kooli ajalugu. Tartu, 1933, lk. 65—66.

H. R.) laulmist.¹⁴ Rothi ajal (suri 1818) oli koolis lauldud ka neljahäälseid laule. 1822. aastal olid Torma kihelkonnakoolis kõik 16 poissi hästi laulnud.¹⁵ 1822. aastast pärinevate andmete järgi oli Palamuse kihelkonnas tegutsenud 13 kooli. Laulmises olid õpetajate võimed pastori andmetel järgmised: «õieti hästi» laulsid 2, «hästi» 7, «korralikult» 1, «vastuvõetavalt» 2 ja ainult 1 õpetaja laulis halvasti.¹⁶

Möödunud sajandi kahekümnendatel aastatel algas agar muusikaline tegevus Laiuse kihelkonnas. Esimese koori kihelkonnas moodustas oma õpilastest ja küla lauluarmastajatest Pedasi külakoolmeister Jüri Sommer 1823. aastal. Iga kord, kui koor palvetundidel esinenud, olnud koolimaja rahvast täis. Isegi kaugetest valdadest sõitnud inimesed koorilaulu kuulama.¹⁷ Samal aastal asutati Laiusel kihelkonnakool, mis peatselt kujunes muusikaelu keskuseks. Õppeaineteks olid lugemine, kirjutamine, eesti ja saksa keel, kosmoloogia, geograafia ning muusika. Viimasele pöörati erilist tähelepanu. Nädalas oli 6 tundi eestikeelset ja 1 tund saksakeelset kirikulaulu ning 1 tund nootide kirjutamist.¹⁸ Peale selle õpetati veel viiuli- ja orelimängu.¹⁹ Muusikateooria õpetamine pidi sealses koolis olema küllaltki kõrgetasemeline, sest poisid laulnud esinemisel nootidest, mis nad ise endile olid ära kirjutanud.²⁰

Kanepi, Palamuse, Laiuse, Simuna ja veel mõne üksiku kihelkonna kõrval, kus muusikaõpetus oli koolis tollal kõrgel tasemel, olid enamikus koolides laulmine ja nooditundmine üsna nõrgad. Laiuse pastor Jannau, kes esitas 1839. aastal maapäevale ja konsistoriumile aruande Tartu ja Võru praostkondade kohta, märgib, et nende maakondade 312 kooliõpetajast on ainult 56 ise õpetust saanud. «Mõned uskuvat, et lauluraamat olevat pühade prohvetite kirjutatud, mõned ei tunne isegi piiblit mitte ja ei mõista pea ühtegi (kiriku)lauluviisi õigesti laulda.»²¹

Koolmeistrite ettevalmistamine ei paranenud ka neljakümnendatel-viiekümnendatel aastatel. Eriti halvas olukorras olid vaesemad kihelkonnad ja väiksemad külad. Saarde kihelkonna koolides on laulmise ja piibli lugude õpetamine olnud koolmeistrite puuduliku ainetundmise pärast väga vilets. «Musta seinatahvi, Punscheli lauluviiside raamatu ja eeskirjade muretsemist ei taheta kõvaste käsida, sest et koolmeistrid ometigi neid asju... veel ei mõista pruukida.»²²

Ka nooditundmises olid koolmeistrid ise nõrgad, laule õpetasid nad enamasti kuulmise järgi. Vaid vähestes koolides õpetatud laule nootide järgi. Torma koolikonvendi protokolliraamatu järgi õppinud lapsed 1844. aastal «veerimist, lugemist, nootide ja trükitud viisiraamatute järgi laulmist».²³ Sürgavere valla Paju koolis õpetanud koolmeister David Johanson 1840. aastal laule «nootide järgi, mis seinatahvlile kirjutatud».²⁴

¹⁴ K. Leichter, Eesti mitmehäälse koorilaulu tekkimisest ja arengust. Käsi-kiri, 1955, lk. 4.

¹⁵ O. W. Masing, «Marahva Näddala-Leht» 1822, nr. 29, lk. 229—230.

¹⁶ ENSV RAKA, f. 1261, nim. 1, s.-ü. 500, l. 1—2.

¹⁷ «Muusikaleht» 1924, nr. 3, lk. 48.

¹⁸ Provinzialblatt für Kur-, Liv- und Esthland. 5. XII 1828, nr. 49, lk. 200.

¹⁹ P. Põld, Eesti kooli ajalugu. Tartu, 1933, lk. 89.

²⁰ K. Leichter, Eesti mitmehäälse koorilaulu tekkimisest ja arengust. Käsi-kiri, 1955, lk. 10—11.

²¹ J. Köpp, Rahvakooli olud Tartu ja Võru maakonnas 1839. a. «Eesti Kirjan-dus» 1920, lk. 269.

²² Liiwimaa rahvakooli ja iseäranis Pärnu kreisi maakoolide ajalugu (C. Raed-lein). Tartu, 1887, lk. 37.

²³ A. Viigi, TRÜ diplomitöö «Haridus ja kultuur Tormas», VÕT, toimik 53, lk. 54.

²⁴ KM KO, f. 199, M 23 : 1, l. 134.

Õpetajate nooditundmisele aitas kaasa 1841. aastal Tallinna Oleviste kiriku organisti J. A. Hageni «Õppetus, kuidas laulomehhed ja kes muud tahtvad, joudvad notidest laulo visid üllesvotta, laulo errelate peäl mängides ja nende järrel lauldes, ni hästi nemmad isse, kui ka nende oppetuslapsed». Hageni raamatuke oli küll suurte puudustega, kuid kuna täielikumat polnud, kasutati seda koolides aastaid.

Uut hoogu lisab noodiõpetusele 1849. aasta «Koli seädu», mille 7. punkt käsib: «Igga visi, mis lapsed õppivad, peab koolmeister sure tahvli peäle kirjutama. Ei ole mitte lubba, ilma nodita ue visi õppetada.»²⁵

Ehkki visalt, paraneb muusikaõpetus eesti koolis aasta-aastalt. Selleks aitavad kaasa ka esimesed ilmalike laulude kogud. 1847. aastal annab Põltsamaa muusikahuviline pastor E. Horschelmann välja «Mõnned armsad laulud vagga süddame rõmustamisseks ühhe ehk kolme heäleaga laulda». Nimetatud raamatukesega astub eesti kooli saksa laul ja vallutab hilisemate laulikute abil suures osas senini kodus kõlanud eesti rahvalaulu.

Ulatusliku lauliku andis 1862. aastal välja J. W. Jannsen.²⁶ Laulikus on 103 ilmalikku ja 17 vaimulikku laulu. Selle koguga jõuab koolmeistriteni saksa järelromantismi hale-armsad laulurepertuaar. Jannseni arvates pidi see rahuldama toleaeget musitseerimistarvet, tegelikult aga pani idanema väikekoodanliku tühisulise laulužanri.

Möödunud sajandi kuuekümnendate aastate muusikalise kasvatuse olukorrast rahvakoolides annab teatava pildi Õpetatud Eesti Seltsi poolt 1863. aastal korraldatud ankeet Põhja- ja Lõuna-Eesti rahvakoolides. Küsimus nr. 5: «Kas kolilapsed luggema ja laulma üksipäini, või ehk ka kirjutama ja rehkendama õppivad?». Vastustest selgus, et paljud koolmeistrid vastasid põhjalikumalt ja laiemalt, kui küsimuse sisu nõudis. 58 koolmeistrit kirjutasid neljahäälse laulu ja 8 koolmeistrit mitmehäälse laulu õpetamisest koolis. Võib oletada, et enamik õpetajaid, kes koolis neljahäälset laulu harrastasid, kirjutasid sellest ka ankeedivastuses. 27 kooli õpetajad olid lisanud, et nende koolis tegeldakse ka noodiõpetusega. Laiuse, Puhja, Vigala jt. kihelkondade koolmeistrid kirjutasid, et nende koolis õpetatakse «note perra laulma», «note jarrele laulma», «nodi õppimenne», «nodi tundminne», «nota tundma», «nodi nimmed», «2 mõedo takte (rhytmisi) notide järrele», «notide järrele ka nelja heäleaga laulma».²⁷

1864. aastal ilmub esimene eestikeelne ulatuslik muusikateoreetiline raamat, mille autoriks on Helme kihelkonna köster ja kihelkonnakooli õpetaja Andres Erlemann. Erlemann kui hea organisaator, osav koorijuht, võimekas orelimängija ja tolle aja kohta küllalt laia silmaringiga inimene kirjutas väärtusliku õpiku, mis paelus materjali ulatusega, ladusa ja piltliku keelega ning selgituste põhjalikkusega. «Selle kirjutamiseks olleks kül üht targemat meest tarvis läinud, ja ma ollen ka mitto aastat pikki silmi selle peale ootnud, agga ikka ilmasjata», kirjutas Erlemann eeskõnes.²⁸ Tema õpik oli väikeste muusikateoreetiliste teadmistega koolmeistritele suureks abiks põhjalikumate teadmiste omandamisel.

Erlemanni raamat aitas kaasa üldise muusikalise hariduse tõusule ja sellega ka esimese eesti üldlaulupeo küllalt kõrge kunstilise taseme saavutamisele.

Liivimaa kubermangu koolivanema andmete järgi on 1864/65. kooliaastal Eesti koolides mõistnud 20 797 last selgelt lugeda, 9647 kirjutada, 7491 rehkendada ja

²⁵ Koli seädu. Riia, 1849.

²⁶ Eesti laulik. 120 laulo-wisi neile, kes hea melega laulvad ehk laulo kuulvad. Essiminne jaggo. Tartu, 1862.

²⁷ ENSV RAKA, f. 2569, nim. 1, s.-ü. 77—79.

²⁸ A. E r l e m a n n, Musika õppetus. Tartu, 1864, lk. 4.

7733 last noodi järele laulda.²⁹ Aastatel enne I üldlaulupidu suureneb nooditundjate arv kiiresti. Ka mitmehäälsel laulu viljelemisel on edusammud ilmsed. Kuna rahvakoolid allusid otseselt pastoritele, pidid koolmeistrid sageli esinema oma õpilastega kirikus jumalateenistuse kaunistamiseks ja vahel ka lihtsalt koraalide «eestvedajatena». Igal kooril tuli aastas esineda 3—5 korda, mõnel pool ka rohkem. See oli omamoodi pidev koolidevaheline lauluvõistlus. Pastorid hindasid esinemiste järgi koolmeistrite võimeid, tõstsid kantslikõnes esile paremaid koolikoore ja juhte ning sarjasid nõrgemaid. Seepärast oli arusaadav, et koolmeistrid tegid koori laululise taseme tõstmiseks kõik, mis nad suutsid. Helme kihelkonnas katkes koolide laulusundus ühel suvistepühäl, mil Leebiku koolilapsed õpetaja Jüri Juuli juhatamisel laulnud kirikus «päris ilmalikku laulu «Juba linnud kõik, kõik need metsa lauljad»». Kirikus viibinud Tarvastu praost ja teinud jalamaid korralduse lõpetada niisugune jumalateotamine.

Koorilaulu arengus oli suure tähtsusega instrumentide levik rahvakoolides. 19. sajandi algul oli koolmeistrite abiliseks moldpill, mille valmistamine oli igale koolmeistrile jõukohane. Ja kuigi Adam Jakobson väitis, et moldpill on «üks tühhine riist, mille peäl suremad keddagi mängida ei sa»³⁰, aitas ta ometi üle saada raskustest muusikaõpetamisel siis, kui puudusid võimalused ja oskused sobivamate pillide kasutamiseks.

Mitmes kihelkonnakoolis õpetati viiulimängu, et hilisemas koolmeistritöös oleks võimalik selle abil laulmist õpetada. Mõned koolmeistrid tegid endale ise viiulid.

Viiuli kõrvale asub 19. sajandi keskel koolipillina orel. Tollal olid orelid kallid. Väikesed kooliorelid maksid 100—200 rubla. Orelite hankimiseks leidis mitu moodust. 1840-ndatel aastatel tegi Aidu vallakooli õpetaja Leement ise orelit.³¹ 1860. aastal Audru kihelkonna Kabriste koolile «ostis orelit vald, kuhu õpetaja ka ligi maksis».³² Pärnu Ülejõe koolis korraldati 1866. aastal õpilaste kontsert, et sisetulekut kasutada orelit ostmiseks. «Agga kuidas omma sureks kurvastusseks kuleme, olla rahvas väljas kooli maa ümber seisnud, kus rahha makso polnud, ja laulmist kulatanud... pole enam kokko tulnud, kui neli rubla.»³³ Võrru kihelkonna Poka vallakooli uude majja «perrisherra oste herrila ja mamootja kingis piibli».³⁴

Orelite levik koolides võimaldas suurema eduga viljelda koorilaulu. Üksikute kooride esinemiste kõrval koolis, kirikus ja vabaõhukontsertidel hakati kuuekümnendatel aastatel organiseerima ühendkooride esinemisi. 1863. aastal toimus Saaremaal Ansekülas laulupäev kohaliku muusikahuvilise pastor M. Körberi juhatusel. 1866. aastal toimus Türi kihelkonna koolilaste laulupäev Allika mõisas. «Koolmeistrid pidanud sedda õppetaja ettevõtmist armsaks tuleõhhuks, mis ka küllakolide purjud laiemale ja eddasi aeab,» kirjutas sel puhul «Eesti Postimees».³⁵ Põltsamaal, kus koorilaul juba mitukümmend aastat oli kõlanud, korraldati 1867. a. suvel lastepidu, millest 344 last 18 koolist osa võtsid. Lauldi koolide kaupa ja valdade kaupa ning kõik koorid koos.³⁶

²⁹ «Eesti Postimees» 23. III 1866, nr. 12, lk. 94.

³⁰ A. Jakobson, Tallorahva Süddamerõmust. Monni armastuse sanna mängo- ja laulo-sõbradele. Tartu, 1857, lk. 22.

³¹ M. Lipp, Hans Wühner, «Eesti Kultura» II. 1913, lk. 92.

³² Audru Püha Risti-Kiriku 250. Juubelipühaks. 1636. 1886. Tartu, 1886, lk. 43.

³³ «Perno Postimees» 29. VI 1866, nr. 26, lk. 203—204.

³⁴ «Eesti Postimees» 15. VI 1866, nr. 24, lk. 190.

³⁵ «Eesti Postimees» 22. VI 1866, nr. 25, lk. 199—200.

³⁶ «Eesti Postimees» 21. VI 1867, nr. 25, lk. 193—194.

J. W. Jannseni üleskutse peale üldlaulupeost osavõtuks tekkis koolmeistrite juhtimisel uusi koore. Mitmes kihelkonnas koondusid koolmeistrid meeskooriks ja asusid laulupeo laule õppima. Paljudes meeskoorides laulsid kaasa kihelkonnakooli suuremad poisid. Eriti pingeliselt harjutati 1869. a. kevadkuudel, et äsja saadud repertuaari hästi omandada. Vaatamata rasketele ikaldusaastatele, nakkushaiguste ägedale levikule ja kohalike saksa suurnike halvustavale suhtumisele eestlaste laulupeosse, käidi distsiplineeritult harjutustel ja jõuti laulud selgeks õppida.

Esimest Eesti üldlaulupidu võime nimetada koolmeistrite laulupeoks, sest üle poole osavõtjatest olid kooliõpetajad ja koolipoisid. Väheste eranditega olid pea-aegu kõikide kooride juhid needsamad koolmeistrid.

Niisiis, tänu muusikalise kasvatuse süstemaatilisusele ja koolmeistrite visadele pingutustele oli eesti muusikakultuur 100 aastat tagasi jõudnud esimesele mäetipule. Mida on koolide muusikaline kasvatus suutnud saavutada viimase saja aasta jooksul, sellest annab kokkuvõtte 1969. aasta juubelilaulupidu.



SISUKORD

M. Prokofjev. Ühiskond, kodu ja kool	161	Klassijuhataja-, komsomoli- ja pioneeritöö	
Uurimusi ja üldistusi		L. Reiman. Jätkame juttu pioneerirühmast	213
H. Kadastik. Õpetaja ja õpilase vahelised suhted psühhohügieeni aspektist	166	H. Kullamaa. Mõningaid mõtteid üleliidulisest pioneeride sõjalis-sportlikust mängust «Zarnitsa»	219
O. Nilson. Loodusliku kompleksi mõiste kujundamise lähtejooni	172	A. Ives. Kuidas vestelda	222
A. Lints. Korrumise ja jagamise käsitlemisest 2. klassis (III)	177	Koolieelne kasvatus	
A. Töldsepp. Aine ehituse õpetamise küsimusi	186	E. Lootsar. Muusikalisest kasvatusest lasteaias	225
S. Oispuu. Eelülesanded ajaloo õpetamisel	192	Mitmesugust	
L. Hone. Fraseerimise ja rõhu probleeme inglise keele õpetamisel	196	H. Kallak. Lamarck, ajalugu ja tänapäev	230
K. Mihkla. Eesti grammatiliste aegade tähenduste käsitlesest keskkooli vanemas astmes	202	Ajaloo lehekülgedelt	
N. Rebane. Vestlusoskuse arendamisest	208	H. Rannap. Muusikaline kasvatus eesti koolides enne I üldlaulu-pidu	234

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

Tehniline toimetaja O. Leidmaa. Korrektor V. Leht.

Toimetuse aadress: Tallinn, Pikk 40, tel: toimetaja ja asetäitja — 433-18, vastutav sekretär ja osakonnad — 404-47. Ladumisele antud 11. II 1969. Trükkimisele antud 4. III 1969. Trükiarv 4780. Trükipaber nr. 2, 70×108/16. Trükipoognaid 5,0. Formaadile 60×90 kohaldatud trükipoognaid 7,0. Arvestuspoognaid 7,68. MB-02280. Tellimise nr. 433. Trükikoda «Punane Täht», Tallinn, Pikk 54/58.

Väljaandja: Kirjastus «Perioodika», Tallinn.

Tellimishind 6 kuud — rbl. 1.80.
Ilmub 1 kord kuus. Üksiknumbri hind 30 kop.

«Советская школа». Орган. Мин. просв. ЭССР.
Изд. «Периодика», Таллин.

На эстонском языке

KONTROLLEKSEMPLAR

30 коп.

Индекс
78189

Рааматулалат
69-206a