

# NÕUKOGUDE KOOL

EESTI NÕUKOGUDE SOTSIALISTLIKU VABARIIGI HARIDUSMINISTEERIUM

PEDAGOOGILINE AJAKIRI

V AASTAKÄIK

---

---

Nr. 5

MAI

1948

---

---

## V. G. Belinski elu ja pedagoogilised vaated.

*Dots. A. ELANGO.*

Dekabristide julge ja mehise ülestõusu mahasurumisele järgnes Venemaal mitukümmend aastat kestev pime ja süнге reaktsiooniaeg, mida sümboliseeris Nikolai I nimi. Hoolimata sellest reaktsioonist põles dekabristide poolt süüdatud revolutsioonilise liikumise tungal järjest heledama leegiga edasi, kogudes enda ümber nüüd juba suuremal arvul inimesi ka linnakodanike, ametnike ja keskkihtidest võrsunud haritlaste hulgast. Võitlejate ring laienes, nende side rahvaga tihenes. XIX sajandi 60-ndatel aastatel haaras see liikumine endaga juba haritlaste, linnakodanike ja isegi talurahva laiu hulki, ähvardades puhkeda üldrahvalikuks revolutsiooniks. Selle liikumise eesotsas seisis silmapaistvaid publitsiste, filosoofe, andekaid kirjanikke ja teadlasi. Kõige silmapaistvamaid ja järjekindlamaid nende hulgas on Lenin nimetanud revolutsioonilisteks demokraatideks. Revolutsiooniliste demokraatide eesmärgiks oli Vene isevalitsusliku riigikorra kukutamise, demokraatliku korra kehtestamise ja äraiganenud sunnismaisuse likvideerimise kaudu välja jõuda sotsialismini. Tõsi küll, nende kujutus sotsialismist oli alles utoopiline (eriti vanemal generatsioonil 40-ndatel aastatel), kuid ometi erinev Lääne-Euroopa utoopilisest sotsialismist. Vene revolutsiooniliste demokraatide käsitus sotsialism liitus revolutsioonilise demokraatiaga, rõhutute klassivõitluse kuulutamisega. Nad ei uskunud ühiskondlike vastuolude reformistlikku lahendust, vaid nõudsid esimesena inimkonna ajaloos ekspluatatsiooni ja rõhumise kaotamist revolutsioonilisel teel. Nad ei jää ainult poliitilise võrdsuse, vendluse ja



vabaduse kuulutajateks nagu Lääne-Euroopa kodanlikud revolutsioonäärnid, vaid nõuavad ka varanduslikku võrdsust, mis teeks võimatuks võõra töö omastamise. Neile on selge, et seda võrdsust ei saavutata ilma revolutsioonita, ilma „kirveta“ (nagu väljendas Dobroljubov). Kirjas V. P. Botkinile kirjutab V. G. Belinski, üks revolutsioonilisi demokraate, 1841. aastal: „Koos kõlbelise paranemisega peab toimuma ka inimese füüsiline paranemine. See toimub sotsiaalsuse kaudu. Sellepärast pole midagi üllamat kui soodustada viimase arengut ja käiku. Ent on naeruväärne mõteldagi, et see võiks toimuda iseendast, aja jooksul, ilma vägivaldsete murranguteta, ilma vereta. Inimesed on nõnda rumalad, et need peab vägisi vedama õnne juurde. Ja mis ongi tuhandete veri, võrreldes miljonite alanduse ja kannatusega.“ Milline see revolutsioon olema peaks, kelle poolt juhitud ja kelle vastu suunatud, see ei ole revolutsioonilistele demokraatidele veel päris selge. Nad on küll veendunud revolutsiooni vajalikkuses, kuid ei näe seda jõudu, kelle abil seda läbi viia, kuna nad „elasid ajastul, mil kodanliku demokraatia revolutsioonilisus juba suri (Läänes), sotsialistliku proletariaadi revolutsioonilisus aga veel ei olnud küpsenud“ (Lenin, Teosed, XV k., lk. 465).

Kuigi revolutsioonilised demokraadid ei suutnud revolutsiooni ja klassivõitluse ideed viia proletariaadi diktatuuri ideeni, oli neil ometi suur mõju pärastise tõeliselt revolutsioonilise teooria — marksismi ja leninismi levinemisele Venemaal. Nende propaganda tõrjus laiade hulkade teadvusest täiesti välja igasuguse usu tsarismi, mõisnike ja kapitalistide jõusse ja õõnestas tugevasti isegi kodanliku liberalismi aluseid — teene, mida oma rahvale samal määral ei osutanud ühegi teise maa sotsioloogid enne Marxi. Lenin on neid teeneid 1902. aastal ilmunud teoses „Mis teha?“ väga kõrgelt hinnanud (Teosed, IV k., lk. 381).

Revolutsiooniliste demokraatide hulgas võib eritleda kaks generatsiooni: vanemat generatsiooni, mis kulmineeris 40-ndatel aastatel, juhtisid peamiselt A. I. Herzen ja V. G. Belinski, nooremat generatsiooni, mille kulminatsioon langes 60-ndatele aastatele — N. G. Černõševski ja N. A. Dobroljubov. Kui revolutsiooniliste demokraatide noorem generatsioon jõuab juba üsna lähedale marksistlikule ajalookäsitlusele, siis esineb vanema generatsiooni juures veel rohkesti otsimist ja ümberkõbamist. Seejuures tuleb muidugi arvesse võtta seda, et Vene ivalitsuse tsensuuri tingimustes said nad neidki veendumusi, milleni nad tõeliselt jõudsid, avaldada ainult üsna looritatult ja „ridade vahele“ peidetult.

Peaaegu kõikidele revolutsioonilistele demokraatidele on iseloomulik, et nad ühiskondlike ja kirjanduskriitiliste küsimuste kõrval intensiivselt tegelevad ka pedagoogiliste probleemidega. Rahva harimine ja kasvatamine etendab nende arvates üldises võitluses rahva vabaduse ja õiglasema ühiskondliku korra eest nii tähtsat osa, et nad oma revolutsiooni teoorias omistavad sellele väga suurt tähelepanu.



Nagu juba mainitud, kuulus ka silmapaistev publitsist, kirjanduskriitik ja pedagoog V. G. Belinski, kelle surmast tänavu 7. juunil möödub 100 aastat, revolutsiooniliste demokraatide vanema generatsiooni hulka ja mõistes revolutsiooniliste demokraatide osa vene ühiskondliku mõtte arengus, hakkab meile mõnevõrra selguma ka V. G. Belinski ühiskondlik pale.

\*

V. G. Belinski sündis 13. juunil 1811. aastal Sveaborgis laevastikuarsti pojana. Varsti asusid ta vanemad Penza kubermangu mahajäänud Čembari linnakesse, kus mööduski Belinski noorpõlv. Ema karm iseloom ja isa joomahood löid kodus rusuva õhkkonna. „Ma olin võõras oma kodus,“ kirjutab Belinski oma noorusaastatest. Ta õppis algul oma kodulinna kreiskoolis, pärast Penza gümnaasiumis. Ka siin olid ta elutingimused viletsad. Õppides gümnaasiumis ma elasin vaesuses, rändasin ühest viletsas korterist teise, viibisin põlatud inimeste keskel...“ kirjutab Belinski ise. Gümnaasiumi õppeainetest huvitasid teda ainult ajalugu, geograafia ja vene kirjandus; ainult neid õppis ta meeleldi. Tõsidus, iseseisvus ja kinnisus iseloomustasid ta gümnaasiumiaastaid. Lõpetanud gümnaasiumi astus Belinski 1829. aastal Moskva ülikooli kirjandusteadust õppima. Ulikoolis võimaldati talle riigi poolt ülalpidamine ja korter internaadis. Moskva ülikoolis etendasid sel ajal suurt osa üliõpilaste omavahelised ringid, kus kees äge vaidlus kirjanduslikel ja ühiskondlikel teemadel. Ühe säärase ringi, nimelt „11-nda toa ringi“ (Belinski elas toas nr. 11) aktiivseks liikmeks oli ka Belinski. Siin loeti raamatuid Prantsuse revolutsioonist, deklameeriti Rõlejevi ja Puškini keelatud luuletusi, jutlustati „viha igasuguse vägivalla ja igasuguse poliitilise omavoli vastu“ (Herzen).<sup>1</sup> Suurt tähelepanu omistas siin ka päevasündmustele niihästi ülikoolis kui ka väljaspool seda. Eriti innukalt jälgiti kirjanduslikke uudisteoseid. Suurt mõju avaldas selle ringi harrastustele juulirevolutsioon Prantsusmaal (1830). See tõstis ühiskondlikud probleemid vaidluse esirinda. „Hakati kõnelema mingil uuel, siia maani kuulmatul keelel vabadusest, inimese õigustest jms.“ (V. S. Pečorin).

Belinski oli „11-nda toa ringis“ üks ägedamaid vaidlejaid. Ta „jättis mulje, nagu oleks ta valmis igauhte, kes talle vastu vaidles, võitlusse kutsuma“. Algul oli ta innukas Schilleri ja Schellingi pooldaja, kuid hiljem kandus ta huvi rohkem vene kirjandusele, eriti Puškinile, kelle äsjailmunud „Boris Godunov“ teda sügavalt haaras.

Selle üliõpilasingi vaimses õhkkonnas valmis Belinski enda esimene suurem ilukirjanduslik teos — tragöödia „Dmitri Kalinin“. Ta protesteeris selles alanduste ja irvituste vastu, mille osaliseks sai sunnismaine vene talupoeg, nõudis vabadust ja inimõigusi kõigile.

<sup>1</sup> Ühte säärasesse ringi kuulus ka N. I. Pirogov, kes mainib, et tema maailma-vaade kujunes mitte niivõrd loengute, kui just nende ringide mõjul.



Ülikooli juhtkond leidis näidendi olevat „kõlvatu“ ja „häbiks ülikoolile“ ning hakkas otsima võimalusi Belinski eemaldamiseks ülikoolist. Kui Belinskil haiguse tõttu mõned eksamid jäid õiendamata, siis heidetigi ta 1832. aastal teiselt kursuselt välja. Sellega lõppes Belinski formaalne haridustee ja algas okkalne leivateenimine eratundide andjana, ajakirjanikuna, mõnda puhku ka õpetajana.

1833.—36. a. oli ta ajakirja „Teleskop“ toimetuse liige. Ajakirja andis välja Moskva ülikooli progressiivsetesse ringkondadesse kuuluv professor Nadeždin, kes Belinskit tundis juba tema üliõpilasajast. Siin avaldab Belinski oma esimesed kirjanduskriitilised tööd, millistes on ilmselt tunda veel idealistliku „puhta kunsti“ teooria mõju. 1836. a. suleti „Teleskop“ valitsusvõimude poolt ja Belinski jäi paariks aastaks ilma kindla teenistusest, kuni ta 1838. a. saab väikesepalgalise teenistuskoha ajakirja „Moskovski Nabljudatel“ toimetusse.

Sel ajal puutub Belinski lähemalt kokku tuntud filosoofilise ringiga, mida juhtis Stankevič ja kuhu muuseas kuulusid ka Bakunin, Botkin, Granovski jt. Siin harrastati eriti Hegeli filosoofiat, mille uimastava mõju alla sattus ka noor Belinski. 1839. a. siirdub ta Peterburi ajakirja „Otečestvennoje Zapiski“ toimetuse liikmeks. Peterburi süнге tõelisus toob Belinski kõrgelennulise filosoofia juurest tagasi reaalsemate mõttekäikude juurde. „Mu jumal, mis minuga oli — palavik või vaimusegadus — ma olen nagu terveksaanu...“ kirjutab Belinski ise oma Moskva filosoofilisi otsinguid meenutades.

Peterburis tutvub Belinski sotsialistide-utopistide (Saint-Simoni, Proudhoni jt.) ja eriti L. Feuerbachi töödega, mille mõjul hakkab huvi tundma sotsiaalsete probleemide vastu. „Ma olen nüüd teises äärmuses — see on sotsialismi idee, mis nüüd on mulle muutunud ideede ideeks... minu usu ja teadmiste alfaks ja omegaks. Ta on neelanud minus ajaloo, religiooni ja filosoofia...“, kirjutab Belinski selle ajastu kohta. Printsipiaalne nagu ikka teeb Belinski oma uutest vaadetest varsti järelduse ka enda isiku suhtes. „Ma ei taha õnne endale, kuni ma pole rahul oma verevendade õnne suhtes,“ kirjutab ta.

Uued vaated elule ja usk sotsialismi ideesse vallandavad Belinskis enneolematu loominguhoos. Üksteise järel ilmuvad tema pööratsunnitavad kirjanduskriitilised uurimused Puškini, Lermontovi, Gogoli, Koltsovi jt. kohta, millega ta paneb aluse realistlikule koolkonnale vene kirjanduskriitikas.

Oma elu kaks viimast aastat (1846—48) töötab Belinski ajakirja „Sovremennik“ toimetuse liikmena. Siin jätkab ta oma hiilgavate kirjanduskriitiliste artiklite ja kirjanduslike aastaülevaadete avaldamist. Kopsutuberkuuloosi tagajärjel muutub Belinski tervis järjest hädisemaks ja ta viibib mõne aja ravimisel Salzbrunnis. Siin kirjutab ta oma kuulsa kirja Gogolile, milles süüdistab viimast, et see on asunud jutlustama „valet ja kõlvatust nuudi ja religiooni kaitse all“. „... Vene-



maa näeb oma pääsmist mitte müstitsismis ega ateismis, vaid tsivilisatsiooni, hariduse ja humaansuse edusammudes. Ta vajab mitte juthusi (neid on ta küllalt kuulnud!), mitte palveid (neid on ta küllalt korranud!), vaid inimväarikuse tunde äratamist rahvas, mis nii palju sajaneid on olnud tallatud porri ja sõnnikusse. Ta vajab seadusi ja õigust, mis ei põhine mitte kiriku õpetusel, vaid tervel mõistusel ja õiglusel, ja nende võimalikult ranget täitmist... Kõige elavamad, ajakohasemad rahvuslikud küsimused Venemaal on: pärisorjuse hävitamine, ihunuhtluse kaotamine..."

See kiri, mis käsikirjana ja illegaalselt trükituna levis suure kiirusega, tekitas otse tormi vene seltskonnas; selle üle vaieldi, seda õpiti pähe... Kuid ka tsaarivalitsus ei maganud. Vastavad ametivõimud andsid käsu Belinski vahistamiseks, kuid — surm jõudis ette. 7. juunil 1848. a. sulges suur kodanik, geniaalne kriitik ja teravmeelne mõtleja oma silmad jäädavalt.

\* \* \*

V. G. Belinski ei ole pedagoogika alal avaldanud küll ühtegi süstemaatilist eriteost, kuid oma kirjanduskriitilistes artiklites tuleb ta ikka ja jälle kasvatusküsimuste juurde, ilmutades sel alal nii selget pilku ja nii suurt asjatundlikkust, et teda on hakatud pidama demokraatliku vene pedagoogika isaks (E. N. Medõnski). Hilisemad vene pedagoogilise mõtte esindajad — Ušinski, Černõševski, Dobroljubov, Korif, Ostrogorski jt. lähtuvad sageli tema mõtetest ja arendavad neid edasi.

Huvi pedagoogiliste küsimuste vastu tekkis Belinskil niihästi enda isiklikku õnnetut kasvatust analüüsidest kui ka elus kasvatusalaga sageli kokku puutudes. Uhes erakirjas mainib Belinski: „Ma kannatan jõleda kasvatusel, selle all, et resoneerisin siis, kui vaid tuntakse, ... luuletasin, oskamata kirjutada sirget rida, unistasin ja fantaseerisin seilal, kui teised õppisid tähti; mulle ei õpetatud tööd, kui püha objektiivset kohustust, mind ei õpetatud pidama korda, kui viljaka töö ainukest eeldust, muutudes iseenda peremeheks ma ei harjutanud endale ei üht ega teist kätte, ei arendanud endas tahtelementi.“ Juba nendest ridadest nähtub, kui tihedalt Belinski sidus kasvatusküsimusi eluga. Töö eratundide andjana, vene keele õpetajaks olek koolis, õpiku „Vene keele grammatika alused algõpetuse jaoks“ (1837) koostamine teritasid veelgi tema pilku kasvatusprobleemide nägemiseks ja andsid kogemusi nende lahendamiseks.

Belinski näeb seda materiaalsel ja vaimset viletsust ning häda, millesse sunnismaisus ja tsaarivalitsus rahva laiad hulgad oli tõuganud. Ta nõuab rahvale haridust, mis avardaks ta silmaringi ja arendaks inimeses parimaid inimlikke omadusi. Ta usub sügavasti vene rahva jõusse ja tema haridustahtesse ja hurjutab neid, kes püüavad väita, nagu oleks see rahvas ise rahul oma mahajäävuse ja harimatusega. Kirjas Gogolile kirjutab ta: „Meie rahvas ei kardab kirjatarkust, vaid armastab seda ja tõttab selle poole, mitte sellest eemale. Kui autor



(s. o. Gogol) tahaks elada Venemaal, ta näeks, kui sageli habemikel vene vanameestel pole millestki kahju, et oma lastele haridust anda ja kuidas nad selle eesmärgi saavutavad, hoolimata igasugusest vaesusest. Jah, see armastus valguse vastu on üks vene rahva paremaid ja õilsamaid omadusi, ja seda omadust pole tema lühinägelikud ülistajad ja meelitajad temas tunnustanud." — "Vene rahvas on üks andekamaid ja arenemisvõimelisemaid maailmas. Peab lõppema aeg, mil rahvale tee hariduse ja kasvatuse juurde suleti!" hüüab ta teisel. Laialt tuntud on Belinski prohvetlik ennustus 1840. aastal: „Kadetseme meie poja-poegi ja nende lapsi, kelledele langeb osaks näha Venemaad 1940. a., mil ta seisab kogu haritud maailma eesotsas, annab seadusi teadustele ja kunstidele, ja võtab kogu valgustatud inimkonnalt vastu harrast austust.“

Belinski pedagoogiliste otsingute ja püüdluste keskpunktis on inimese isiksuse, inimsuse, humaansuse kasvatamise probleem. Selle keskse probleemi ümber rühmituvad kõik tema pedagoogilised väljendused ja sõnavõtud.

Kasvatuse ja hariduse peamiseks eesmärgiks on Belinski arvates inimisiksuse igakülgne harimine. Tema suus kõlab see eesmärk protestina selle rõhumise vastu, mille all elasid inimesed sunnismaisel Venemaal, protestina seisusliku kasvatusideaali vastu, mis lapses selle sündimisest saadik nägi mitte inimest, kodanikku, vaid mingi kitsa seisuse või elukutsekoondise liiget. Ta väidab: „Esialgne kasvatus peab lapses nägema mitte ametnikku, mitte luuletajat ega käsitöölisi, vaid inimest, kes hiljem võiks olla selleks või teiseks, lakkamata olemast inime." Inimsuse all mõtleb Belinski hingeliste omaduste harmoonilist terviklikkust, mille saavutamiseks on eeldusi igal inimesel, millistest rahvusest, seisusest, elukutsest ta ka oleks, millistes oludes ta ka elaks. Inimese peamiseks ülesandeks on igal oma tegevusalal ja igal ühiskondliku hierarhia astmel jääda inimeseks. „Austus inimese nimetuse vastu, piiritu armastus inimese vastu ainult sellepärast, et ta on inimene, võtmata arvesse ta suhet meile, ta rahvust, usku või seisust, isegi ta isiklikku väärikust, — sõnaga piiritu armastus ja piiritu austus inimsoo vastu isegi tema kõige viimase liikme näol... peavad olema selleks elemendiks, milles inimene elab, tema õhuks ja eluks.“ Oma elu lõpupoole, kui Belinski vaated muutuvad revolutsioonilisteks, ei piirdu ta enam palja inimisiksuse rõhutamisega, vaid nõuab, et see isiksus suunduks revolutsioonilisele võitlusele oma rahva vabaduse eest, rõhumise ja sunnismaisuse vastu. Ta humanism muutub revolutsiooniliseks.

Inimsuse-kasvatuse idee läbib punase joonena kõigi revolutsiooniliste demokraatide pedagoogilist ideestikku ja see on saanud vene klassikalise pedagoogika pärisosaks. Selle lipu all on aastakümneid võideldud tsaarivalitsuse kitsas-seisusliku hariduspoliitika vastu, lastevanemate utilitarismi ja lühinägelikkuse vastu koduses kasvatuses ja mõningate kutsehariduse õhutamata kitsa professionalismi vastu.



On tähtis ära märkida, et Belinski ei vastanda inimsust rahvusele, vaid väidab just vastupidi: kes ei kuulu oma rahvusele, oma isamaale, see ei kuulu ka inimkonnale. Väärtuslik saab inimene olla ainult siis, kui ollakse oma rahvuse väärtuslik liige. Vastavalt sellele nõuab Belinski lastele rahvuslikku kasvatust, mis tutvustaks lapsi oma rahva vaimse pärandiga ja õpetaks armastama oma rahvast.

Inimsuse kasvatamisel asetab Belinski esimesele kohale kõlbelise kasvatuse. Kõlbluse juhtivaks printsiibiks on tema arvates sügav austus inimesiksuse vastu, elav vennaliku ühtekuuluvuse tunne kõigi suhtes, kes end nimetavad inimesteks. Kõlbelise kasvatuse olu ärgu nähtagu moraliseerimises, targutamises kõlbeliste küsimuste üle, vaid elavas kõlbelises eeskujus ja kõlbeliste harjumuste kujundamises praktilise kõlbelise tegevuse kaudu. Targutamine muutub lastele igavaks ja vastumeelseks, kasvatab pedante, tähenärijaid ja silmakirjatsejaid. Kui kasvataja jutustab lastele muinasjuttu või juttu, siis peitku ta end selle taha ära, nii et teda poleks näha: las jutt räägib iseenda eest, otsese mulje kaudu. Kui kasvatajal on kõlbeline tagamõte, ärgu ta ütelgu seda lastele, vaid lasku lastel ise tunda seda, ise teha järeldusi. Kui jutt lastele meeldib, kui nad loevad või kuulavad seda naudinguga, siis on kasvataja oma töö teinud.

Kõlbelise kasvatuse peamiseks vahendiks olgu armastus — tundmus, mis kõige paremini ja kõige täpsemalt iseloomustab just inimest. Arukas, omakasupüüdmatu armastus eraldab inimest loomast, muudab ta tõeliseks inimeseks. Belinski nõuab, et armastus olgu kõigi inimlike suhete, eriti aga vanemate ja laste, kasvatajate ja kasvandike vaheliste suhete aluseks. Laste ja vanemate vahekord olgu usalduslik ja üksteist austav; vanemad ärgu eemaldagu end lastest valjuse, karmuse ja jaheda ligipääsmatusega. Isa olgu pojale mitte ainult isaks, vaid ka sõbraks. Seal, kus vanemate ja laste vahel valitsevad sõbralikud suhted, püüavad lapsed vabatahtlikult oma vanemate tahtmist täita ja nende eeskuju järgida, ilma et oleks vaja inimest alandavaid karistusi. Karm pilk, kerge etteheide, keeldumine jalutuskäigust või ühisest jutulugemisest — nendest karistustest piisab niisuguses perekonnas. Belinski eitab mitte ainult inimväarikust riivavaid karistusi, vaid ka kunstlikke ja ülespuhutud tasusid.

Belinski on teadlik, et ka armastus võib võtta ebapedagoogilise kuju ja palju kahju tuua. See esineb seal, kus vanemad lapsi liialt hellitavad, väärarmastusest laste vastu kõik andestavad ega loo kodus vajalikku režiimi. Laps sööb, kunas tahab ja mida tahab, piinab koera, peksab teenija last, ei õpi, vaid haarab iga juhuslikult ettesattuva raamatu järele.

„Mis sellest siis on, ta on ju alles laps,“ ütlevad niisugused vanemad, kuid ei märka, et nad sellega panevad vale aluse lapse kõlbelisele käitumisele ja ta suhete kujunemisele oma ümbrusega.

Üldse omistab Belinski koolieelsele kodusele kasvatusele väga suurt tähtsust. „Esimesed muljed avaldavad noorele hingele võimsat mõju:



lapse hinge kogu edaspidine areng toimub nende muljete otsese mõju all." Ta paljastab rea puudusi ja eksisamme oma aja koduses kasvatuses ja annab juhiseid nende ärahoidmiseks.

Vaadates usulisele kasvatusel teigi Belinski silmapaistva arengu läbi. Nooremas eas, kui ta alles vaimustus saksa idealistlikust filosoofiast, pidas ta end panteistiks, kuid lähenes aastatega järjest ateismile. Kirjas Gogolile pahandas ta viimase usklike üle ja kirjutab, et papp on Venemaal ahnuse, apluse ja muude pahede esindaja. „Vaadeldge tähelepanelikumalt, ja te näete, et vene rahvas on oma loomult sügavasti ateistlik rahvas. Temas on palju ebausku, kuid pole jälgegi usklikest.“ Vastavalt sellele eitas Belinski elu lõpuperioodil igasugust usulist kasvatust.

Mõistuse harimisele omistab Belinski suurt tähtsust. Ta näeb teaduses üht ühiskonna revolutsioonilise ümberkujundamise vahendit ning nõuab teaduse viimist laiaresse rahvahulkadesse. See on esmajoones kooli ülesanne. Õpetamine ärgu seisnagu paljude isekeskis seostamata teadmiste pähetuupimises, vaid õpetatavate ainete lastepärasest esitamisest. Õpetaja taotleb, et loodus, ajalooline minevik ise hakkaks armastuse keelel lastele kõnelema, et lapsed aimaksid üksikfaktide taga looduse ja inimkonna arengu põhiideed. Emakeele tunnis õpetatagu lapsi lihtsalt, loomulikult ja õigesti end väljendama, ilma kunstliku ja ülespuhutud maneerlikkusest.

Õppemeetodidelt nõuab Belinski näitlikkust. „Vaadake, kui ahned on lapsed piltidele!“ räägib ta. Lapsed on valmis läbi lugema isegi kõige kuivemat ja igavamat teksti, kui see vaid selgitab neile pildi mõtte. Mida piltlikumalt õppematerjal lastele pakutakse, seda kergemini see omandatakse. Seejuures ei tule aga silmist lasta süstemaatilise nõuet. Ainult süstemaatiliselt, järk-järgult ja aeglaselt omandatud teadmistel on hariv väärtus. Kui teadmiste omandamine muutub meelelahutuseks, siis õpetab see lapsi pealiskaudsusele, kerge-meelsusele ja unistamisele. Loobuda süsteemist teadmistes — tähendaks pöörduda tagasi ürgelisse barbaarsusse. Kuid süsteemikindlus õpetamisel ei tohi muutuda mehaaniliseks tuupimiseks. Tuleb lähtuda näidetest ja nende najal tuletada üldistused, järeldused, reeglid.

Oma avaliku tegevuse algul pooldab Belinski klassikalist haridust. Isegi 1841. aastal kirjutab ta veel sõbrale V. R. Botkinile: „Jah, ladina ja kreeka keel peavad olema igasuguse hariduse nurgakiviks, kooli alusmüüriks.“ Oma elu viimastel aastatel hindab ta võrratult kõrge-  
malt reaalaridust ja tahab oma tütrelegi anda peamiselt loodusteaduslik-matemaatilise hariduse.

Nagu paljudel muudel aladel, nõnda elas Belinski murrangu läbi ka suhtumises naisharidusse. Oma tegevuse algupoolel arvab Belinski, et naisel on ühiskondlikus elus kõrvaline tähtsus; tema ülesandeks on mehele meeldida, olla hea ema, õrn abikaasa ja vastavalt sellele pisut naiivne ning lihtsameelne. 1843. aastal ta väidab aga juba, et „naine on niisamasugune inimene nagu mees“, et „teaduste,



kunsti, ühe sõnaga üldiste harrastuste maailm peab olema naisele niisamuti lahti nagu mehele". Mõlemate sugupoolte vahel valitsegu võrdsus õigustes ja võrdsus kohustustes. 1845. aastal heidab Belinski oma aja seltskonnale ette, et see laseb tütarlastele ainult tühisel, pealiskaudsel kasvatusel osaks saada, mis ei kujunda nendes inimest.

Väga palju on Belinski tegelenud lastekirjanduse küsimusega. Ta on veendunud, et lapsed peavad lugema, kogu küsimus on vaid selles — mida. Eriti suurt tähelepanu pööratagu esimeste raamatute valikule. Lastele ei sobi kunstlikult kombineeritud sündmustikuga moraliseerivad teosed. Enamik nendest raamatutest püüab lapsi veenda, et pahadele tegudele järgneb karistus, headele tegudele aga — tasu, kusjuures see tasu seisneb pikas eas, rikkuses, soodsas abielus jne. Hea lasteraamat olgu vaba targutustest, kirjeldagu sündmusi ja inimesi täis elu, liikumist ja tunnete soojust; keeleliselt olgu ta lihtne ja kergesti arusaadav. „Kirjutage, kirjutage lastele, kuid ainult nii, et teie raamatut loeks mõnuga ka täiskasvanu ja lugedes kannu kerges unistuses oma lapsepõlve kirkastesse aastatesse.“ Elu lõpupoole muutub Belinski vaade lastekirjandusele. Arvustades 1846. aastal rea lasteraamatuid arvab Belinski, et lasteraamatud „on mitte ainult kasutud, vaid otse kahjulikud; kui lastele midagi lugeda anda peale õpikute, siis olgu need raamatud, mida loevad täiskasvanud, muidugi teatud range valikuga. Lastele pole vaja erilisi lasteraamatuid, vaid täiskasvanute jaoks kirjutatud teoste eri väljaandeid, niisuguseid väljaandeid, kust oleks välja jäetud kõik niisugune, millest neil oleks varajane teada, kõik, mis nende fantaasiale võiks anda tervist ja kõlblust kahjustava suuna... Kuid suurte teoste labastamine, kohandades neid laste eale, ei kõlba kuhugile...“ Belinski asub eitavale seisukohale ka niisuguse lastekirjanduse suhtes, mis laste fantaasiat erutab ja üles piitsutab. Belinski soovitab tutvustada lapsi vene rahva muinasjuttudega, milles kajastub rahva tarkus ja kunstiline looming. Rahvamuinasjutt kasvatab lastes kõlbelisi tundeid, vabaduse armastust, viha rõhujate vastu, äratub loodusearmastust. Ilukirjandusest sobivad väga hästi lastele Krõlovi valmid, mõned Puškini muinasjutud, ka katkendid tema teistest teostest ja luuletused, huvitavad biograafilised ja ajaloolised jutustused jne. (E. N. Medõnski. Pedagoogika ajalugu, 1947, lk. 368—369.)

V. G. Belinski pedagoogilised ideed olid valgustavaks tunglaks reaktsiooni pimedas öös, tunglaks, mis näitas teed paljudele otsijatele omal ajal ja mis kogus enda ümber eesrindliku vene õpetajaskonna. „Belinski pedagoogilised vaated — need on revolutsioonilise demokraadi vaated, kõige eesrindlikumad, mis vene pedagoogikas leidsid kuni Černõševski ja Dobroljubovini“ (E. N. Medõnski).



# Kodukoha uurimisest.

H. TULP.

Nõukogude kooli ülesandeks on uue inimese, sotsialistliku ühiskonna liikme kasvatamine. Oma kasvatustöö ülesanded teostab kool esijoones õppeprotsessi kaudu. Teaduslikud tõed, mida esitatakse õpetajate poolt õppetundides, annavad rikkalikult võimalusi teadlikule ja aktiivsele sotsialistliku ühiskonna liikmele vajalike omaduste arendamiseks. Ent kool ei tohi piirduda ainult klassis toimuva kasvatustööga. Maailma ei saa tundma õppida koolipingi taga istudes. Olgugi õpetaja virtuoos omal alal, olgugi õpikud köitvad ning huviküllased, avanevad maailma seaduspärasused täies ulatuses siiski ainult sel juhul, kui õpilasel on võimalik haarata neid meelte abil, kui talle antakse võimalus neid näitlikult tajuda. Teadmisi ei saa omandada ainult raamatust, neid tuleb hankida maapinnast, veest, metsast, loomadest, inimühiskonnast ja kõigist sellest, mis meid ümbritseb. On vajalik, et õpilane tunneks ja tajuks a s j a ennast, mitte aga ainult võõraid vaatlusi, võõraid arutlusi. Vene pedagoogika rajaja Ušinski on väljendanud seda nõuet selgelt ja lühidalt: „On vaja õpetust, mis ei baseeruks abstraktseil kujutlusil ja sõnadel, vaid konkreetseil näidistel, mida õpilased vahenditult vastu võtavad,“ sest „laps mõtleb kujudes, värvides, helides.“ Neid õpilase psühholoogia iseärasusi tuleb arvestada, kui tahetakse äratada õpilase huvi aine vastu. „Osata äratada õpilases uusi huve, kasvatada igakülgsest arenenud inimesi — see on igäihe põhiline ülesanne, kes on valinud oma tööalaks laste kasvatamise“ (H. K. Krupskaja).

Suuri võimalusi konkreetse õppemenetluse rakendamiseks ja klassiväliseks tööks pakub kodukoha uurimine. Iga teadlik nõukogude kodanik peab tundma oma kodukohta, oma kodumaad, seda rahvast ja maad, kellele ta täieõigusliku kodanikuna annab oma tööjõu. Selle eesmärgi tähe all peab toimuma õppe- ja kasvatustöö nõukogude koolides. Iga koolist väljunud noor, millise elukutse alal ta ka töötaks, peab tundma tihedat sidet kogu maaga, peab teadma, et edu tehaste, kolhooside ja sovhooside töös tähendab kogu maa jõukuse ja võimsuse kasvu. Selline tihe side saab kujuneda aga ainult sellega, mida tuntakse ja mida armastatakse. Selles ongi kodukoha-uurimise suured ülesanded.

Kodukoha-uurimine koolitöö raames haarab järgmised ülesanded, mis peavad kajastuma uurimistöö protsessis:

1. Aidata kaasa õpilase materialistliku maailmavaate kujundamisele, õpetada mõistma õigesti looduslikke ja ühiskondlikke protsesse nende omavahelises seoses ja sõltuvuses.

2. Oma kodukoha vaatevälja kaudu näidata kodumaad tervikuna, laiendades sel viisil õpilase geograafilist ja ajaloolist silmaringi. „Milline on silmaringi ulatus, selline on ka mõtlemise ja otsuste avarus“ (Černõševski).



3. Anda õpilasile elementaarseid kogemusi teadusliku uurimistöö alal; õpetada vaatlema nähtusi looduses ja ühiskonnas ning tegema lihtsamaid järeldusi ja üldistusi.

4. Vabastada õppe- ja kasvatustöö formalismi sugemeist.

5. Luua materiaalne alus kooli kodukoha muuseumile.

Kui õppekavas ei esine kodukoha-uurimise nimelist kava osa, siis mitte sellepärast, et see ei kuulu õppetöö piiridesse, vaid sellepärast, et see iseenesest kasvab välja õppetööst. Algkooli kolmanda klassi maateaduse ja loodusteaduse kursus tugineb suuremalt osalt kodukoha vaatlustele, õppekäikudele. Samuti pakub selleks võimalusi ka teiste klasside vastavate ainete kursused, on vaja ainult neid võimalusi kasutada. Nii näiteks selleks, et läbi töötada viienda klassi üldmaateaduse osas teema „Maapinna kujutamine“, on vajalikud korraldada järgmised praktilised tööd ja vaatlused:

1. Antud koha meridiaani suuna määramine gnoomoni ja kompassi abil.

2. Orienteerumine Päikese, Põhjanaela ja kohalike tunnuste järgi.

3. Kauguste mõõtmine silma järgi ja mõõtelindi abil.

4. Teekondade plaanistamine.

5. Valitud koha topograafilise plaani valmistamine.

Ei ole mõeldav ülalmainitud teema läbitöötamine ilma loetletud harjutusteta; vastasel korral tuleb vastu võtta põhjendatud etteheide formalismist õppetöös.

Samasugused võimalused kasvavad välja õppetööst teemade „Maismaa pinnaehitus“, „Tuule tegevus“, „Voolava vee tegevus“, „Jääaeg“, „Taimestikuvöötmed“, „Loomastik“ ja mitmete teiste teemadegi käsitlusel.

Nii näeme, et vajadus õppekäikude ja vaatluste korraldamiseks on suur, et kodukoha uurimise elemendid peituvad juba tegelikus õppetöös. Kunä aga klassitöö raames on üksikute teemade läbitöötamine piiratud, vaatamata sellele, et on mõeldav mõne vaatlust võimaldava teemale pühendatud tundide arvu suurendada mõne teise, enam teoreetilise teema arvel, ei saa kodukoha uurimises piirduda siiski ainult klassitööga. Tööprotsess nõuab lisa aega ekskursioonide läbiviimiseks, kaasatoodud materjalide korraldamiseks, töötulemuste teatamiseks näiteks seinalehe kaudu jne. Sellepärast on arusaadav, et kodukoha uurimine laiemas mõttes on seotud klassi- ja koolivälise tööga asjast huvitatuile ringide näol.

Kodukoha uurimistööd on tihedas seoses kodukoha muuseumiga. Iga kool peaks võtma oma ülesandeks kodukoha muuseumi asutamise kooli juures. Kodukoha muuseum annaks igale külastajale igakülgse ülevaate antud paigastikust. Siit leiaksime andmeid paigastiku asendist, geograafilistest elementidest, rahva elust ja tegevusest nii tänapäeval kui ka ajaloolises perspektiivis, siin kajastuksid ka arengulised muutused, mis on toimunud antud alal aastate vältel. Seega on kodukoha muuseumi asutamisega seotud tööd väga mitmesugused ja laia-



ulatuslikud. Neid on võimalik läbi viia ainult pidevate ja järjekindlate vaatluste abil, viimased aga on teostatavad õpilasingide kaudu, kelle eesmärgiks on kodukoha uurimine.

Õpilaste huvialad on erinevad. Vastavalt õpilaste huvidele on võimalik jaotada kodukoha uurimise ring üksikuteks seksioonideks, millel igaühel on spetsiifilised ülesanded. Selline jaotus kergendab tööd ning võimaldab õpilasil täiendada oma teadmisi kitsama eriala piirides, ühtlasi süvendada vaatlus- ning uurimisoskust. Kui õpilased on juba omandanud teatud vilumuse ühel alal, siis omandavad nad seda suhteliselt kergesti ka teistel aladel. Järjekindlas vaatlustöös peegeldub ühtlasi ka tähtis kasvatusmoment. Õpilased õpivad hindama püsiva töö väärtust, neis kasvab vastutustunne kollektiivi ees, rööbiti aga areneb ka usk oma töövõimesse, kasvab eneseusaldus ning areneb teadlik noor, kes, omades õige suhtumise töösse on täisväärtuslikuks liikmeks nõukogude ühiskonnas.

Kodukoha uurimisega seoses olevaid tööülesandeid võime liigitada põhiliselt järgmiselt:

1. Plaanistamise ja pildistamise tööd.
2. Meteoroloogilised vaatlused.
3. Fenoloogilised vaatlused.
4. Pinnavormide tundmaõppimine.
5. Aluspõhja ja mullastiku tundmaõppimine.
6. Sisevete tundmaõppimine.
7. Taimestiku ja loomastiku tundmaõppimine.
8. Tehisvormide — asulastiku ja teestiku tundmaõppimine.
9. Tutvunemine rahva majandusliku tegevusega.
10. Etnograafiliste objektide kogumine.
11. Kodukohaga seoses olevate ajalooliste sündmuste uurimine.
12. Uurimistööde korraldamine, kodukoha muuseumi asutamine või täiendamine uue materjaliga, uurimistulemuste teatavaks tegemine.

Vastavalt kujuneksid ka seksioonid, kusjuures tööülesanded seoses kodukoha muuseumi korraldustöödega langevad osaks kõikidele seksioonidele.

1. Plaanistamine on seoses viienda klassi geograafia õppekavaga. Vastavalt töödalgavad teekondade plaanistamisega. Kui klassitöö piires omandavad õpilased ainult teatud ettekujutuse nõutavate tööde läbi viimisest (üle ühe-kahe harjutuse ei võimalda aeg), siis geograafilise ringi tööna on võimalik oskuste süvendamine ja täiendamine. Kuna kodukoha uurimistööde keskuseks on koolimaja, siis on otstarbekohane sellega seoses olevate tähtsamate teekondade plaanistamine, et anda lihtsustatult näitlik ettekujutus koolimaja asukohast teiste tuntumate geograafiliste objektide suhtes. Nii näiteks võib plaanistada: 1) teekond lähemasse kolhoosi, sovhoosi, rahvamajja, vallatäitevkomiteesse, kooperatiivi, raudteejaama jm.; 2) lähem teekond jõeni, järveni, metsani, rabani, mõne paljandini, ümbruskonna looduslikult kaunima kohani jm. Tööde valik oleneb kohapealsetest tingimustest, kusjuures



tuleb silmas pidada, et esitatud tööd annaksid vaatajale teatud orienteeruva ettekujutuse kooli lähemast naabrusest. Üksikutest teekondade plaanidest võib koostada koondplaane. Teekondade plaanistamine on lihtne, õpilastele huvitav ja jõukohane. Kui selles töös on juba omandatud teatud vilumus, siis võib asuda ka üksikute vähemate maa-alade plaanistamisele, valides töödeks olulisemat ja tüüpilisemat. Nii, peale kooliõue plaani võib koostada rahvamaja, vallatäitevkomitee, ilusaima ja enam külastatud jõe või järve piirkonna ja teiste alade silmamõdulisi ülesvõtteid. Need pindalade plaanid on täienduseks teekondade plaanidele. Pole kahtlust, et selliste tööde põhjal omab võõras vaatleja ettekujutuse antud alast ja, mis olulisem, nende tööde koostajale muutavad läbitöötatud piirkonnad lähedaseks ja omaseks.

Rööbiti plaanistamisega viia läbi ka pildistamisi. Koolil ei tohiks olla aineliselt võimata fotoaparaadi muretsemine, pealegi omavad seda ka üksikud vanemad õpilased. Kui teha aastas mõne üksikugi võtte ja kui töötada süsteemikindlalt, siis aja jooksul omandab kool küllaltki ülesvõtteid selleks, et anda ülevaade antud ümbruskonna iseloomulikumatest ja olulisematest elementidest. Õnnestunumaid ülesvõtteid lasta suurendada, õpilaste tööks jääb nende korralik raamistamine.

2. Teiseks kodukoha uurimise tööks on meteoroloogiliste vaatluste tegemine. Seegi töö kasvab välja tegelikust õppetööst. Juba kolmandas klassis maateaduse tundides käsitlusele tuleb teema „Ilmastik ja kliima“ nõuab eelnevaid ilmavaatlusi. Viimaseid tuleb jätkata pidevalt, et kuuendas klassis oleks õhkkonna läbivõtmisel kasutada konkreetset materjali. Kui tavalise klassitöö piires on raske läbi viia mitmekordseid vaatlusi päeva jooksul, samuti vaatlusi koolivaheajal, siis asjast huvitatud õpilaste abil ringi tööna on see täiesti võimalik. Vaatlusi kolm korda ööpäevas; sobivamateks vaatlusaegadeks on kell 8, kell 14 ja kell 20. Vaatlustabelisse märkimiseks kasutada tingmärke. Vaatlustabel koostada järgmiselt:

METEOROLOGILISTE VAATLUSTE TABEL.

Kuu kuupäev	Tempe- ratuur			Õhu- rõhumine			Tuule suund ja tugevus			Sade- med			Pilvi- tus			Muud tähele- panekud	Korra- pidaja- vaatleja allkiri
	Kell 8	Kell 14	Kell 20	Kell 8	Kell 14	Kell 20	Kell 8	Kell 14	Kell 20	Kell 8	Kell 14	Kell 20	Kell 8	Kell 14	Kell 20		



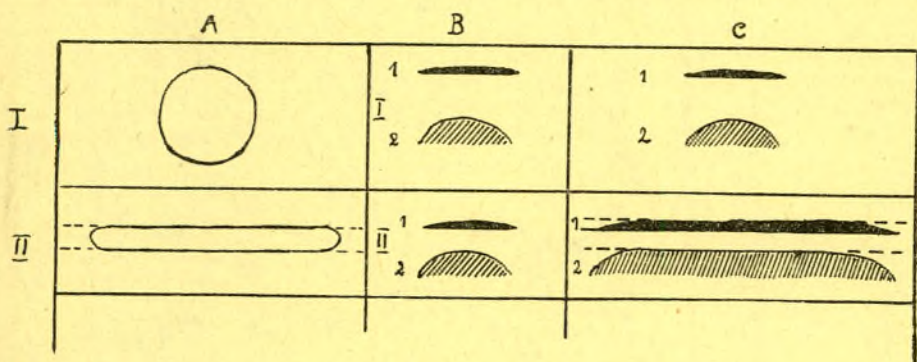
Töö edukuseks on vajalik täpsus ja järjekindlus vaatluste läbiviimisel, samuti vaatlustulemuste fikseerimisel. On soovitav, et korrapidaja-vaatleja tõestab oma allkirjaga vaatluste läbiviimist; see kasvatab vastutustunnet töötava rühma ees ning täpsust töö suhtes. Vaatluste korraldamiseks tuleb koolil muretseda vajalikud vahendid: termomeeter, baromeeter, tuulelipp, täiendavalt võimaluste piires niiskusemõõtja, maksimum- ja miinumtermomeeter, sademetemõõtja. Kooliõuele püstitada vaatlus-onn (saab valmistada meeskäsitöö tundides). Vaatluste tulemusena tuleb juhtida õpilasi seoste nägemisele, mis valitsevad üksikute õhkkonna elementide vahel, näiteks: tuule suuna muutusega seoses olev pilvituse muutus, udu tekkimine seoses temperatuuri järsu langemisega, tarad Kuu ümber, lähenevate sademete võimaluste ennustajana jm. Õpetades leidma seoseid õhkkonna elementide vahel lähendatakse noori vaatlejaid neile looduseadustele, millede tundmine võimaldab ilmade ennustamist. Kui sektsiooni liikmel on mõnikord õnnestunud ilma ennustamine järgmiseks päevaks, siis ergutab see neid nende töös, suurendab eneseusaldust ning annab tööle praktilise iseloomu — on ju üldiselt teada ilmade mõju põllumajandusele, vee- ja õhustranspordile, kalandusele, sõjategevusele. Tööd ergutaks veelgi asjaolu, kui kooli meteoroloogia-sektsioon teeb oma vaatlustulemused avalikult teatavaks kohalikele elanikele, kolhoosidele, sovhoosidele (näiteks väljapanekud kooli seinatahvliil). Nii on andmeid, et mõnede VNFSV koolide kodu-uurimise meteoroloogiline sektsioon varustas vastavate andmetega sõjaväelisi üksusi Suure Isamaasõja päevil. Vaatlusandmete põhjal arvutatakse kesktemperatuure, joonistatakse graafikuid, kogutakse kuude tabelid aastate kaupa kaustade vahele jne. Nii on mõne-aastase töötulemusena olemas ülevaade antud koha ilmastikulisest kõikumusest, on võimalik võrrelda üksikute aastate ilmastikuolusid, jälgida erinevusi ning kasutada fenoloogiliste vaatluste tulemusi, leida, missugused seosed valitsevad meteoroloogiliste nähtuste ja perioodiliste muutuste vahel looduses.

3. Rööbiti meteoroloogiliste vaatlustega tuleb teostada ka fenoloogilisi vaatlusi, s. o. teha tähelepanekuid hooajalistest muutustest looduses. Kantakse vaatlusvihikusse andmeid lumekatte paksusest, lumesulamisest, jääminekust jõgedel, mere vabanemisest jääst, esimeste rändlindude tulekust, esimeste kärbeste, liblikate ja teiste putukate ilmumisest, pungade puhkemisest, lehistumisest, puude õitsemisest, esimeste kevadtaimede õitsemisest, kultuurtaimede arenemisest, viljade valmimisest, rändlindude minekust, puude kolletamisest, lehtede langemisest, veekogude jäätumisest jm. (lähemalt fenoloogilistest vaatlustest vaata „Nõukogude Kool“ 1946, nr. 3 ja 8). Fenoloogilisi vaatlusi tuleb siduda meteoroloogiliste vaatlustega, võrrelda mõlemaid. Siingi ei saa kõrvale jätta mainitud vaatluste praktilist tähtsust. Nii näiteks peab iga põllu- ja aiatöölise olema teadlik taimekahjurite ilmumisest teatud perioodidel, tundma sobivamat külviaega jm. Mitmete aastate fenoloogiliste vaatluste tulemusi kasutatakse VNFSV kolhoo-



sides ja sovhoosides võitluses kõrge viljasaagi eest. Samasuguseid teeneid võib osutada meilgi iga kool oma lähemale ümbrusele, kui ta on asunud järjekindlale kodukoha uurimise töödele.

4. Pinnavormide tundmaõppimine. Maastiku ilmes on pinnavormidel oluline osa, samuti mõjutavad pinnavormid ka inimese asustamist, liiklust ja tegevust. Seepärast on oluline ka kodukoha pinnavormide lähem tundmaõppimine. Siinjuures on peamiseks ülesandeks nende väliskuju ja asendi suuna kindlaks määramine, kõrguste mõõtmine, kaldenurga määramine.<sup>1</sup> Olgu siinjuures esitatud meil kõige sagedamini esinevate kõrgendike süsteem (joon. 1). Väga lihtne on määrata



Joon. 1. A — põhijoonis, B — ristprofiil, C — pikiprofiil. I — latvkõrgendikud (1 — kühm, 2 — kuppel), II — selgkõrgendikud (1 — künnis, 2 — seljak).

ka kaldenurka. Selleks kasutame joon. 2 esitatud omavalmistatud nurgamõõtjat, mille kasutamine selgub joon. 3. Kaldenurka on võimalik määrata ka järgmiselt:

- 1) Validal nõlval mõni objekt, mis asetseb silmade tasapinnal.
- 2) Mõõta selle kaugus sammu-paarides (meetrites).
- 3) Jagada arv 60 sammu-paaride (meetrite) arvuga — jagatis on kaldenurk kraadides.

Mainitud kaldenurga määramise moodus on kasutusel sõjaväes — on ju sõjavägede liiklusteede valimisel pinnavormidel määrav tähtsus, samuti oluline on määramise kiirus ja lihtsus.

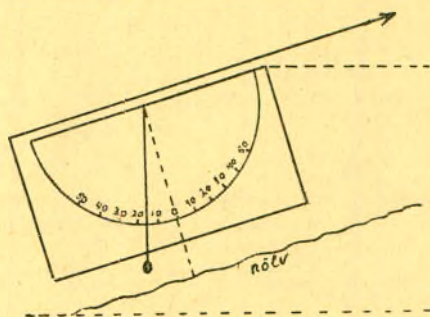
Kuna maastikus on tähtsam see, mis on silmapaistvam, siis jääb lohkvormide osa väiksemaks, sest kõrgendikud on need, mis kerkides maastikus tõmbavad tähelepanu endale, kuna lohud seevastu on enam-vähem varjatud esimeste poolt. Siiski tuleb ka lohkudele omistada tähelepanu; on ju lohkudega lähedas ühenduses sisevete süsteem. Lohkude tundmaõppimisel on oluline osata vahet teha järgmiste vormide vahel: 1) sulglohud — igakülgsest suletud ja 2) avalohud e. orud —

<sup>1</sup> Suhtelise kõrguse järgi eristame järgmised kõrgendikud: kungas — alla 10 m, kink — 10—25 m, vaar — 25—50 m ja mägi üle 50 m.



ühel otsast suletud või avatud mõlemast otsast. Viimases voolavad tavaliselt ojad või jõed. Kui oruveerud ühtuvad üksteisega lohu põhjas (ristprofiil V-kujuline), on meil tegemist sätkoruga (sulglohuna lehter), jääb veerude ja tasase orupõhja vahele selgelt väljakujunenud nurk, on tegemist lammoruga (sulglohkudest vastab kauss kui põhijoonis ümmargune ja pali — põhijoonis piklik), lamenevad veerud aga põhjaks ilma nurgata, esineb moldorg (sulglohkudest vastab sellele liud — põhijoonis ümmargune ja mold — põhijoonis piklik).

Esinevad aga suhtelise kõrguse suhtes neutraalsed alad, lohkude ja kõrgendikkudeta, on meil tegemist tasandikuga. Enamikus on tasandik moodustunud lamedaist kõrgendikest ja lohkudest.



Joon. 2

Need oleksid mõisted, milledega tuleb tegelda kodukoha uurimisel peale tegelikust koolitööst omandatud mõistete. Pinnavormidest koostada kirjeldusi, visandplaane, mõnest tüüpilisemast alast reljeefkaart.

5. Seoses pinnavormide tundmaõppimisega toimub ka mullastiku ja aluspõhja tundmaõppimine. Mullastiku osas määrata kindlaks koosseis (liivmullad, savimullad, rähkmullad jm.), selgitada, missuguses piirkonnas on viljakus suurem, kus väiksem, jõuda selgusele, missugustest mullastiku omadustest on antud juhul tingitud tema viljakus, kui suurel määral on see mullastiku looduslik omadus, kuidas on selles kaasa aidanud inimene. Selles suhtes saab kõige rohkem abi tegelikult põllumehelt, mullastiku omaduste määramine on küllaltki komplitseeritud töö, seotud reaktiividega, seepärast piisab, kui omatakse ülevaade esinevatest mullastiku liikidest ning toimunud ja veel vajalikest maaparandustöödest.

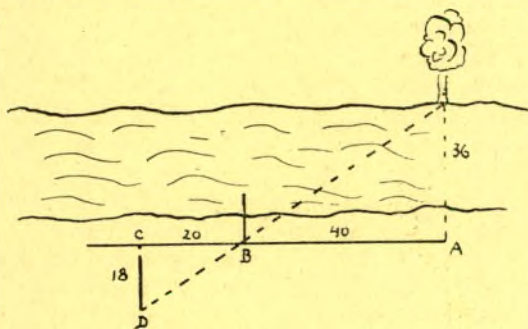
Aluspõhja ja kodukoha geoloogilise mineviku tundmaõppimiseks tuleb otsida mõni paljand, kas looduslik või kunstlik, vaadelda kihtide asetust, kivimite, samuti kivististe esinemist, kindlaks teha kivimite praktiline kasutusväärtus tänapäeval. Laiemad võimalused eritöödeks antud teema ulatuses on nendel koolidel, mis asuvad meie tähtsamate kasutusmaavarade rajoonis. Seoses pinnavormide tutvumisega teha



kindlaks materjal, millest need koosnevad, ning selle põhjal selgitada antud pinnavormide võimalikku tekkimist kauges minevikus.

Uurimise tulemused säilitada kirjeldustena, kollektsioonidena.

6. Sisevete osas anda ülevaade lähisümbruse ojade, jõgede, järvede esinemisest, teha kindlaks, kuidas mõjutavad pinnavormid ja aluspõhi sisevete iseloomu, missuguseid muudatusi on esile kutsunud voolavad veed nii pinnavormide kui aluskalju juures (jugade nihkumine, salajõed, sügavad ja laiad lammorud pehmes liivakivis jm.). Jälgida ojade, jõgede looklemist, silmusklemist, nende uuristavat tegevust pörkeveerul, ainese settimisprotsessi (eriti tähelepanevad madalvee ajal). Kindlaks määrata jõevoolu kiirus, jõgede ja ojade laius. Voolukiiruse määramine on lihtne. Selleks tähistame lati püstitamiseega või mõne kaldal asuva loodusliku objekti näol lähtepunkti, viskame sellest kindlaks määratud kohast vette mõne ujuva eseme, jälgime viimase voolu ühe



Joon. 3

minuti vältel. Minuti möödudes märgime ära kaldal antud ujuva eseme asendikoha, möödame lähtepunkti ja lõpp-punkti vahe meetrites (või sammudes, teades sammu pikkust), jagame meetrite arvu 60-ga. Jagatiseks saamegi voolukiiruse meetrites sekundis — m/sek. Voolukiirust mõõta kalda lähedalt, samuti kaugemalt, võrrelda mõõtmistulemusi erinevatel kohtadel ning leida kõige kiirema voolu asetus. Raske ei ole ka oja või jõe laiuse määramine. Selleks:

- 1) Valida mõni objekt vastaskaldal (näiteks üksik puu).
- 2) Asetuda selle suhtes täisnurga all, s. t. nii, et mõõtja asukohta ja antud objekti vaheline joon oleks ristjoon (A — mõõtja asukoht).
- 3) Mõõta piki jõekallast 40 (30, 20) sammu või meetrit, püstitada latt (B) ning edasi minnes mõõta veel 20 (15, 10) sammu või meetrit ja tähistada seegi punkt (C).
- 4) Viimasest punktist (C) mõõta täisnurga all sirge kuni vastaskaldal asuvat objekti ning latti ühendava jooneni (D); mõõta C ja D vahemaa ja korrutada kahega. Korrutis ongi jõe laius. Tööd selgitab joonis 3.

Kirjeldatud ülesande läbiviimine on lihtne ning ka matemaatiliselt



arusaadav neile õpilasile, kellel on kolmnurkade sarnasus läbi töötatud.

Seoses jõgede tundmaõppimisega määrata kindlaks ka põhjavee (kaevude abil), leida allikaid, teha visandjooniseid nende tekkest, määrata, missugune kiht esineb vettläbilaskva, missugune vettpidava kihina.

Järvede juures määrata nende ligikaudne suurus: lomp — keskmine läbimõõt alla 10 m, järvik — keskmine läbimõõt 10—200 m, järv — keskmine läbimõõt 200 m — 20 km ja suurjärv läbimõõduga üle 20 km. Nimetust tiik tarvitada ainult tehisevormide kohta. Kindlaks teha, missugusesse rühma kuulub järv tekkeliselt (paisjärv, süvendjärv, jäänusjärv), samuti, kas on meil tegemist 1) umbjärvega, millel puudub sisse- ja väljavool, 2) lähtejärvega, millel esineb väljavool, 3) suubumisjärvega, kus esineb sissevool, või 4) läbimisjärvega, millest voolab läbi jõgi, s. t. esineb nii välja- kui sissevool. Jälgida ka vähemate järvede soostumise protsessi.

Oluline on tähelepanu pöörata ka sisevete praktilisele väärtusele; selgitada, milline on nende kalanduslik tähtsus, on nad kasutatavad liiklusteedena, parvetamiseks, kui suures ulatuses, kas on kasutatud jõgede voolava vee jõud (vesiveskid), kas nad on maakuivatustööde juures liigse vee kogujaks ja äraviijaks.

7. Taimestik ja loomastik. Taimestiku osas määrame kindlaks esinevad taimeühistud, neis esinevad tüüpilisemad taimeliigid ning õpime tundma üksikuis ühistuis taimede elutingimusi mullastiku, valguse suhtes, samuti püüame selgusele jõuda — nii palju kui see õpilastele jõukohane — taimeühistus toimuva eluvõitluse üle. Lihtsamad ja arusaadavamad on võitlustulemused metsaühistus ja kultuurformatsioonides.

Taimeühistuist tuleks eraldada järgmised, meil enam tuntud ühistud<sup>1</sup>:

#### I. Metsad.

##### 1) Lehtmetsad:

a) Salulehtmets — kõrgemal moreenlal, pinnas võrdlemisi kuiv, põhjavesi sügaval.

b) Laanelehtmets — pinnasekiht röske ja niiske; põhjavesi võrdlemisi kõrgel.

c) Soolehtmets — turbamullalistel aladel, pinnasekiht märg, vesine (madal-soolehtmets enam-vähem seisva veega, lodumets — vesi ajuti).

2) Okasmetsad: Siin eraldame: soo-okasmetsad, raba-okasmetsad, nõmme-okasmetsad, salu-okasmetsad; viimased levivad moreen- ja savirikastel aladel, võrdlemisi niiske pinnasega.

II. Võsad — ülemine kasvupiir 2 m kõrgusel. Võib eraldada lehtvõsad ja okasvõsad.

III. Puhmastud — metsa- ja võsarinne puudub täiesti või esinevad ainult üksikud puud ja põõsad, kuid võrdlemisi hõredalt. Domineerivad

<sup>1</sup> G. Viibaste jaotus lihtsustatult.



puhmad. Olenedes pinnasest võib eraldada: loo-puhmastud (paepeal-seil), nõmme-puhmastud (kuivadel liivastel aladel), soo- ja rabapuh-mastud (niiskel kuni märjal turbapinnasel).

IV. *Rohustud* — metsa- ja võsarinne seas puudub või esineb harva; domineerib rohurinne. Siia kuuluvad lood, niidud (aruniidud, võsa-aruniidud, puisniidud, sooniidud, rabaniidud) ja vesirohustud — veega seoses olev taimeühistu rohttaimedega, mis juurdunud veekogu põhja ja mille ülemised osad ulatuvad veest välja.

V. *Eri formatsioonina* esinevad ülekaalus samblaga või samblikuga kaetud alad (samblastud ja samblikustud), samuti paljastud, mis on taimkatteta või kus taimkate on minimaalne, pinna kattuvus ainult mõni protsent. Paljastud on enamasti noored moodustised, kus taimkate ei ole veel jõudnud juurduda või kus alalised välismõjud ei lase taimkatet juurduma hakata, nagu värsked rusukaldad, rusu- ja savi-kuhikud, tuiskliivad, rannad (eraldatakse rahn- ja munakrannad, roh-kete rahnude ja munakatega, paeklibu-rannad, liivrannad, savirannad, mudarannad).

VI. *Kultuurformatsioonid* — taimeühistud, millede koosseis, esine-mine ja olemasolu on suurel määral tingitud inimese tegevusest. Nen-dest olgu nimetatud:

- 1) Kultuurmetsad: metsakultuurid, pargid, puiestikud.
- 2) Kultuurvõsad: ilupõõsastud, põõsasaiad (hekid).
- 3) Kultuurniidud.
- 4) Kultuurväljad: põllud, kesad, söödid.
- 5) Keeduviljaaiad.
- 6) Viljapuuaiad.

7) Kultuurpaljastud, paljastud, mis on tekkinud inimese mõjul ja tahtmisel, nagu kivimurrud, liivaaugud, raudteetammid, maanteed jm.

Esinevatest taimeühistuist valmistada visandkaarte nende asendi määramiseks, korjata herbaariumi materjali tüüpilistest esindajatest, korrastada seda ja säilitada kodukoha muuseumis. Pikemaajaliste vaat-luste tulemusena ilmnevad muutused, mis on põhjustatud kas otseselt või kaudselt inimese mõjust. Kõikidest kasvatatavaist kultuurtaimist moodustada kollektsioon, soovitav igast taimest mitmesugused arene-misastmed (enne õitsemist, õitsemise ajal ja viljadega). Õppida tundma esinevaid kultuurtaimede parasiitaimi.

Loomastiku osas selgitada tuntuimate selgrooliste, samuti ka selg-rootute, eriti putukate esinemist seoses taimeühistutega, jälgida lin-dude pesitsemist, lõimetishoolet (ka imetajail). Erilist tähelepanu pöö-rata kasutusloomadele, samuti kultuurtaimede ja metsa kahjuritele.

8. Tehisvormid haaravad asulastiku ja teestiku. Töö selles osas on lihtne. Vajalik on kindlaks määrata esinevate külade tüübid, tutvune-da elamute ehitustiili ja ehitusmaterjaliga, elamute arvuga ja suuru-sega, mitmesuguste kõrvalhoonete ja tared ehituse- ja paigutuslaa-diga. Leida side valitseva ehitusmaterjali ja kohalike toorainete vahel (kivist kõrvalhooned rändrahnude rikkail aladel, paest tared mitmel



pool Loode-Eestis ja saartel). Selgusele jõuda, kuidas on pinnaehitus ja taimeistik mõjutanud asulate paigutust ning külade tüüpide kujunemist. Iseloomustada mõnda suuremat, üldtähtsusega hoonet (näiteks koolimaja, rahvamaja).

Liiklusteed kajastuvad teekondade koondplaanilt. Lisada tuleks teede iseloom — sillutatud-, sillutamata-, külavaheteed, talveteed, rajad, märkides ka esinevad sillad ning omnibuseliini, kui selline olemas. Iseloomustada teede läbipääsvust erinevail aastaegadel. Kasutatavaid tingimärke rakendades võib teede iseloomu välja lugeda ka teekondade koondplaanilt.

9. Rahva majanduslik tegevus omab samuti tähtsuse kodukoha uurimisel, sest looduslikud eeldused, mida igakülgset on tundma õpitud, on ühtlasi üheks majanduselu suunavaks teguriks. Ühtlasi avaneb siin võimalus selgitada, kuidas on mõjutanud ühiskonna kord rahva tegevust ning elatustaset. Seepärast tuleb vaadelda majanduslikku tegevust ajaloolises perspektiivis. Selleks koguda andmeid kaugema mineviku kohta vanemaitl elanikelt. Tuginedes ühiskonnakorrade näidata, kuidas ja mil määral on looduslikud eeldused erinevail ajajärkudel kasutamist leidnud, kuidas nende kasutamine on mõjutanud rahva tegevust ning rööbiti ka elatustaset. Tuleb saada ülevaadet oludest tsarismi ajal, kodanliku Eesti päevilt, 1940. a. sündmustest ning nende kajastumisest rahva majanduselus, fašistliku okupatsiooni majandust laastavast mõjust, 1944. a. vabastamisest ning sellele järgnevast viisaastaku korras majandust ülesehitavast protsessist. Seoses maareformiga tuleb vaadelda suuratalude likvideerimist, uusmaasaajate talundite ja sovhoooside kujunemist, seoses kollektiviseerimisega jälgida kolhooside tekkimist, nende arengut ja majandusliku ilme väljakujunemist. Analooigilised on ka vaatlused tööstuse osas. Materjali läbitöötamiseks on palju, materjali sisu oleneb aga kohalikest oludest, milledega õpetajal tuleb arvestada tööülesandeid määrates.

10—11. Tervikulise ülevaate saamiseks ei saa mööduda ka rahva kultuuriliste olude ning antud koha ajaloo tundmaõppimisest. Kultuurilised olud kajastuvad töö tehnikas, ehitustes, rõivastuses, rahvakommetes, rahvaluules ja rahvalauludes, rahvakunstis. Siin on võimalik koguda andmeid minevikus tarvitusel olnud põllutööriistade, ka relvade ja mitmesuguste töö- ja majatarberiistade, samuti vanade ehitusviiside kohta. Püüda neid jäädvustada jooniste abil, kui võimalik, siis ka väiksemate objektide kollektsoonide näol. Sama on võimalik läbi viia ka rõivastuse suhtes. Ei ole võimatu muretseda kodukohas kasutusel olnud võid, kindaid, tanusid, käiseid, ehteid ning aja jooksul naiste ja meeste rõivaid tervikuna koos sinna juurde kuuluvate ehetega. Kogumisele kuuluvad ka mitmesugused vöökirjad, rahva viisid, rahvalaulud, vanasõnad, mõistatused, rahvakombed seoses mitmesuguste sündmustega, ebausuga. See osa kodukoha uurimisest nõuab suurt kontakti elanikkonnaga. Sama on maksev ka ajalooliste sündmuste selgitamise kohta. Oluline on näidata, missugune osa on



olnud kodukohal revolutsioonilises liikumises, missugused revolutsioonilised tegelased on siit võrsunud, kes tuntud tegelastest on teda külastanud, missuguseid lahinguid on peetud siinsel pinnal, missugune oli kodukoha osa Suure Isamaasõja päevil, missuguseid purustusi ja hävitusi põhjustas fašistlik okupatsioon, kuidas toimus kodukoha vabastamine, kuidas on möödunud valimiskampaaniad ja valimised ja palju muud. Nagu loetletust selgub, toimub töö siin pidevalt ja järjekindlalt. Aja jooksul rikastub ikka enam ja enam kultuur-ajaloolise tööga tegeleva sektsiooni kogutud andmete tagavara, mis kujuneb huvitavaks materjaliks kodukoha muuseumile.

12. Kõik see mitmesugune materjal, mis on kogutud ekskursioonide korras sektsioonide liikmete poolt, nõuab läbitöötamist, süstematiseerimist, võrdluste tegemist ning üldist korraldamist. Korraldamistööd oleavad sellest, kas koolil on kasutada mõni vaba ruum või nurgake kodukoha muuseumina, või tuleb selleks tarvitada ainult kinnist kappi. Mõeldav on, et kitsamateski ruumilistes tingimustes saab eraldada nurga vitriini jaoks, kuhu oleks võimalik asetada olulisem osa kollektsioonidest vaatlemiseks ning mille piirides on seinad vabad plaanide ja fotode jaoks. Kirjeldav materjal, samuti suurem osa herbariumist ja teistest kollektsioonidest oleksid paigutatud kappidesse seniks, kuni paranevad ruumilised tingimused, nii et kodukoha muuseumile kuulub omaette ruum, mida ta ülimal määral väärrib. Seepärast ei saa loobuda kodukoha uurimistöödest, vabandades end materjali paigutamiseks vajaliku ruumipuudusega. Materjali kogumine nõuab palju aega, materjali korraldamine nõuab seda samuti, kuid kaugelt vähem. Kogutud materjal võib oodata avaramaid võimalusi, tema väärtus seismisel ei vähene, küll võib aga kaotsi minna palju väärtuslikku, kui seda pole kogutud ega säilitatud. Saab kodukoha muuseum eri ruumi, siis on õpetajal küllalt avarad võimalused väljapanekute korraldamiseks.

Lõpuks olgu mainitud, et kui esitatud materjal tundub väga laialdasena, võib olla isegi raskena läbiviimiseks, siis ärgu sellepärast veel kujunegu otsus kodukoha uurimistööde suhtes eitavaks. On arusaadav, et alati tuleb arvestada õpilaste võimetega ning selle järgi seada töö, alustades jõukohasemate ülesannetega. Õpilaste vilumuste kasvades kasvab ka oskus — „töö õpetab tegijat“. Järk-järgult toimub üleminek raskemate ülesannete juurde. Kodukoha uurimine pole ühe aasta, vaid aastate töö tulemus, pealegi töö, mis pidevalt kestab. Seda ei tohi unustada ning seda meele pidades ei tohiks näida võimalik võimalik võimalik. Samuti ei tohi unustada, et uurimistöid läbi viies kujuneb terve, õigesti töösse suhtuv õpilaskollektiiv, toimub võitlus formalismiga loodusteaduse, maateaduse ja ajaloo õpetamisel ning kasvab õpilasis patriotismi tunne.



# Keeleõpetus algkoolis.

V. ORDLIK.

1946/47. õ.-a. eesti keele õppekavade sissejuhatuses on antud põgus ülevaade nendest sihtidest ja ülesannetest, mida taotleb keeleõpetus algkoolis. Koos nendega on antud ka mõningaid metoodilisi näpunäiteid. 1947/48. õ.-a. õppekavas ei ole neid korratud, seepärast toome siinkohal ära mõningad väljavõtted eelmainitust.

„Keeleõpetuse ülesandeks on ravida lapse keeleoskust kirjas ja kõnes. Eriti tuleb harjutada neid keelenähtusi, mis teevad lastele raskusi ja milles nad eksivad.

Keeleõpetusliku küsimuse juurde asumine nooremal astmel, eriti I klassis peaks nagu põhjustatult üles kerkima, eelnevast välja kasvama. Ei ole loomulik olukord, kui antakse „grammatika“ ja „lugemistunde“, millel ei ole mingisugust sidet üksteisega. Keeleõpetus olgu lähedalt seotud kõneharjutustega, lugemispaladega ja kirjanditega.“ Ja veidi alamal: „Ka oleks liialdus keeleõpetuseks algastmel terve tund kulutada. Sellega võime aine õpilastele igavaks ja vastumeelseks muuta. Keeleõpetus püsigu ainult tegeliku keeletarvituse piirides. Õpitu kordamiseks reserveeritagu vajalik tundide arv.“

Edasi antakse juba üksikasjalisemaid, peamiselt kava piiritlevaid juhiseid iga klassi kohta eraldi.

Kuigi I—IV kl. õppekavades mainitakse kõikjal vaid keeleõpetust, tegemata selles alajaotusi, ei ole siinkohal üleliigne seda teha. See aitab meil paremini mõista keeleõpetuse metoodikas esilekerkivaid küsimusi.

Keeleõpetus hõlmab peamiselt kaht ala: grammatikat ehk keeleõpetust kitsamas mõttes, mis annab õpilasele teadmisi keelest üldse, ja ortograafiat ehk õigekirjaõpetust, mis õpetab tarvitama kirjutatud keelt vastavalt kehtivaile normidele. Lisaks neile puudutab keeleõpetus algkoolis veel mõningaid küsimusi semantika ehk tähendusõpetuse alalt.

Keeleõpetuse üksikute alade metoodikas on küllalt erinevusi, sest näiteks kirjakeele õige tarvitamise õppimine vajab kindlasti teistest erinevat menetlust. Kuid nendes metoodikais on küllalt ühiseid jooni, ja kuna nad tegelikult koolitöös põimuvad kõik tihedasti, niivõrd tihedasti, et enamasti ei saagi ütelda, kas tund oli grammatika-, ortograafia- või semantikaõpetuse tund, siis vaatleme üldisi metoodilisi seiku koos ja märgime vaid erinevuste esinemisel need.

Et grammatikaõpetusel algkoolis on peamiselt teeniv väärtus, s. o. grammatikat õpetatakse vaid seevõrra, kuivõrd on seda vaja õigekeelsuse, ortograafia omandamiseks, see on selge alguses toodud õppekava sissejuhatusel väljavõtetest.

Tõepoolest on grammatikaõpetuse rakenduslikud ülesanded — õpetada õigekeelsust, luua harjumusi õigete keelendite



leidmiseks ja teritada keelevaistu — algkoolis tähtsaimad. Kuid siiski ei saa me algkooliski jääda puht rakendusliku grammatikaõpetuse raamidesse, kuna see ei püüa luua keelelistest nähtustest mingit tervikut, vaid tegeleb ainult üksteisega sidumata üksikküsimuste vaatlemisega. Seepärast algame juba algkoolis keeleliste nähtuste rühmitamist ja püüame neis leida teatavaid seaduspärasusi. Kui grammatiliste vaatluste tulemused jäävad reegliteks kokku võtmata, reeglid rühmitamata, siis jääb keeleline baas väga ebastabiilseks ja ei võimalda raskustega kokku puutudes orienteeruda.

Algkoolis toimuv keelenähtuste süstematiseerimine on kaugel süstemaatilise grammatikaõpetusest. Nii näiteks süsteemi kujundamine toimub siin mitme aasta vältel, mitte kohe alguses, kui teatav küsimus esmakordselt kõne alla tuleb.

Näiteks juba I klassi lugemikus-tööraamatus leiame ülesandeid, mis viitavad sellele, et nimisõna juures esineb lõppude muuteid (näit. „Esimised vaod“, I poolaasta, lk. 21). Samal õppeaastal tutvunetakse põgusalt ainsuse (üks) ja mitmusega (mitu) ning juhitakse tähelepanu mitmuse d-lõpule. II klassis laiendatakse ainsuse ja mitmuse mõistet ning antakse selle kohta isegi lihtne kirjeldav definitsioon (endiselt lähtudes ühest ja mitmest). Ka vaadeldakse uuesti tähte d-mitmuse lõpul. Tutvunetakse ka muutevormiga, mis vastab küsimusele kellega? millega?, kuid käände nimetust seejuures ei anta. III kl. korraldatakse veelkord ainsust ja mitmust, leitakse sõna tüvi ja lõpp ning pärast vastavaid vaatlusi antakse definitsioon selle kohta, mida nimetatakse käänamiseks. Samas klassis vaadeldakse nimetavat, omastavat, osastavat, sisse-, sees-, alalt-, kaasa- ja ilmaütlevat käänat ainsuses ja mitmuses koos nende nimetustega. IV klassis korraldatakse kõike eelnenut ja tutvunetakse kõigi käänetega.

Samasugust rada käiakse peaaegu kõigi grammatiliste ja ortograafiliste nähtuste tundmaõppimisel. On selge, et süstemaatiliseks õppimiseks sarnast moodust kuidagi pidada ei saa.

Antavad definitsioonid ja reeglid on algkoolis enamikult kirjeldused (näit.: „Kui kõneldakse ühest asjast, inimesest või loomast, siis on see ainsus“ — II kl.) või loend (näit.: „Sõnad, mis tähendavad esemeid, inimesi, loomi, linde jne., on nimisõnad“ — II kl., või „Olendite asjade, ainete, kohtade, omaduste tegevuste, nähtuste, sündmuste nimed on nimisõnad“ — IV kl.). Täpseid grammatilisi ja ortograafilisi definitsioone, reegleid me algkoolis ei tarvita.

Algkoolis tuleb peaaegu asetada neile keeleõpetuslikele reeglitele, olgu nad grammatika või õigekirjaõpetuse valdkonnast, mis haaravad võimalikult laialdast ala. Mida vähem erandeid nende juures esineb, seda väärtuslikumad nad on. Nii ortograafiaõpetuses üks esimesi reegleid on reegel, et lause ja pärisnimede algul on suur algustäht. I klassis eranditega õpilasi ei tutvustata. Nende esinemist lihtsalt ei vaadelda. II klassis tutvunedes k, p, t kirjutamisega h ja s-i kõrval puutume



esmakordselt erandiga kokku. Neile lisanduvad järgmistes klassides veel mõningad.

Keeleõpetuslike teemade käsitus algkoolis kulgeb tavaliselt järgmiselt: üksiknähtude vaatlus (õpetaja või õpiku juhtimisel — näiteks liitklassides), neis ühise momendi avastamine, reegli või definitsiooni formuleerimine, siis üksikjuhtude üldistamine (formuleering) ja lõpuks formuleeringu kinnistamine harjutuste kaudu. Kuid on ka küsimusi, eriti ortograafiaõpetuses, mille juures ei saa seda teed käia. Siia kuuluvad näiteks juhud, mis sisaldavad kokkuleppelisi momente: jutumärkide asetamine, suur ja väike algustäht. Neil juhtudel järgneb vaatlusele teatavaksvõtmine ja selle kinnitamine harjutuste kaudu.

Järgnevalt vaatleme, kuidas kulgeb tavaliselt keeleõpetus emakeele tunnis. Märgime siinkohal teadlikult emakeele tundi, mitte keeleõpetuse tundi, kuna algkoolis, eriti I, II, III klassis ei ole loomulik pühendada tervet tundi keeleõpetusele. Ka IV klassis enamik keeleõpetuslikke küsimusi ei võta enda alla tervet õppetundi, kuid mõningal juhul siiski, kuna selle klassi kavas on juba ulatuslikumaid küsimusi. Õppekavades on küll juba alates II klassist arvuliselt antud, mitu tundi tuleb keeleõpetusele kulutada, kuid see on mõeldud orienteerumiseks. Emakeele tunnis keeleõpetusliku küsimuse juurde asudes on vaja kõigepealt luua side varemõpituga. Tavaliselt sünnib see kordamise näol. Kordamiseks valime need küsimused, mis on olulised ja mille teadmine on uue küsimuse juures vajalik.

Kuna algkoolis keeleõpetus sünnib kontsentriilselt, siis juba alates II klassist tuleb keeleõpetuslikule küsimusele lähenedes tingimata meenutada eelmises klassis sama küsimuse kohta õpitut. Kui aga küsimus tuleb esmakordselt vaatlusele, tuleb korrata neid küsimusi, millele ta baseerub.

Seejuures oleks ebaloomulik, kui emakeele tunnis keeleõpetusliku küsimuse juurde asudes astuksime nagu uude maailma, millel ei ole mingit sidet eelnenud tunniosaga. Mida noorem klass, seda tugevam peab see side olema. Keeleõpetuslike küsimuste sidumiseks näiteks lugemisega on küllalt loomulikke võimalusi ja need tulevad ära kasutada. Uheks võimaluseks on näiteks valida kordavaks vaatluseks lauseid lugemispalast (otsene nõue seletuskirjades) või vähemalt sama temaatika piirist. Keeleõpetuslike küsimuste vaatlusele siirdudes, õpilastele öelda, et nad meenutaksid varem või möödunud aastal teatavast küsimusest õpitut, ei ole kohane. Õpetaja peab oskama tööd küsimustega või õppejutuga nii juhtida, et vajalik küsimus nagu isenesest esile kerkib. Nii siis on vaja keeleõpetusliku küsimuse vaatluse alguses luua kahekordne side — side käesoleva tunni ja side varemõpituga.

Kui kordamine on teostatud, side loodud, teatab õpetaja õpilasile uue töö eesmärgi. Õpilasel peab olema teada, kuhu sihitakse, milleks üks või teine vaatlus on mõeldud. Arvamine, et asi on õpilastele siis huvitavam, kui nad eesmärki ei tea, on väär. Õpilane peab kogu oma



tähelepanu pöörama eesmärgi saavutamisele ja seda suudab ta ainult siis, kui ta on teadlik, mille poole püütakse. Töö eesmärgi teatamine sünnib tavaliselt lühidalt ja selgelt.

Edasi järgneb uue küsimusega tutvunemine. Siin v a a d e l d a k s e õpetaja ja õpilaste poolt esitatavaid näiteid. Õpetaja poolt esitatavad näited võivad olla valitud ka keeleõpikust, kuid ainult nendega opereerides enamal juhtudel tunni keeleõpetuslik osa jääb väga eraldatuks eelnenud tunni osast. On ju keeleõpiku suurimaks puuduseks asjaolu, et harjutuslausete temaatikat ei ole võimalik kuigi palju lugemiku temaatikaga kooskõlastada. Seepärast on loomulik, et esimesed näited võetakse otse lugemispalast või luuakse vähemalt teatav sisuline ühtsus lugemispalaga. Mida rohkem näiteid vaatlusel on esitatud, seda enam võivad nad lugemispalast kaugeneda.

Näidete vaatlusele järgneb tulemuste kokkuvõtte ja selle reegli või definitsiooni esitamine. Vaatlus on olnud tulemusrikas, kui õpilased ise suudavad teha kokkuvõtte ja oma sõnadega anda reegli. Viimast vajaduse korral silutakse, täiendatakse ühiselt õpetaja juhtimisel ja abiga, kuni ta omab õpikus antud kuju. Siis alles võetakse keeleõpikud ja loetakse sama reegel sealt. Vaatluse ajal õpikust näidete ettelugemine või esitamine ei ole ka seepärast soovitatav, et siis juba ette tutvunetakse õpikus antud kokkuvõttega ja vaatlus muutub nagu asjatuks ja õpilastel kaob selle vastu huvi.

Edasi s ü v e n d a t a k s e ja h a r j u t a t a k s e reeglit. Selleks töötatakse läbi ja analüüsitakse õpikus antud näiteid, otsitakse näiteid tekstidest (näiteks käsitluselolevast lugemispalast), esitatakse õpilaste poolt uusi ja analüüsitakse õpetaja poolt antud näiteid. See töö annab õpetajale võimaluse kontrollida, kas kõigest on õigesti aru saadud. Lünkade ilmnmisel tuleb anda lisaseletusi või küsimus koguni uuesti seletada.

Lõpuks k i n n i s t a t a k s e uus iseseisvas töös. See sünnib klassis ja ka kodus. Kui õpetaja annab midagi üles koduseks tööks, siis peab ta alati seks nii palju aega varuma, et oleks küllaldaselt aega vajalikkude selgituste andmiseks.

Iseseisva töö ülesandmise käik, kui see töö ei ole otsene järg klassis käsiteldule, on järgmine. Meenutatakse vajalik reegel, mille kinnistamiseks või kordamiseks harjutus on mõeldud. Sellele järgneb õpetaja juhatusel reeglile mõne vastava näite analüüsimine. Kui ilmneb, et õpilastel on kõik selge, siis teatab õpetaja koduharjutuse numbri, kirjutab selle tahvlile ja seletab, kuidas ülesannet tuleb täita. Pärast seda on vaja kontrollida, kas ülesandest on õieti aru saadud.

Samasuguselt tuleb ette valmistada klassis iseseisvalt sooritatavaid harjutusi. Nende nõuete täitmine teeb siis raskusi, kui tegemist on liitklassidega, sest siis on õpetajal aega alati väga napilt. Aga see töö on väga oluline. Ei ole mõtet üldse anda iseseisvat tööd, kui on ette teada, et seda ei mõisteta sooritada. Kui me seda teeme, siis teeme kasu asemel kahju, sest iga vigaselt kirjutatud vorm jätab jälje, mida pärast



on raske kaotada. Siinkohal tuleb alla kriipsutada ka seda, et täielikult omatakse reegel alles pideva kordamise kaudu. Seepärast ei tohi varemõpitu kordamist kunagi unustada.

Iseseisva töö hõlbustamiseks on harjutused ja ülesanded õpikuis püütud varustada küllaldaselt selgete juhatustega, millele lisaks on toodud ka näiteid. Sellele vaatamata on enamikul juhul lisaseletused siiski vajalikud. Kuna algkooliealisel lapsel abstraktnel mõtlemine on vähe arenenud, siis tuleb keeleõpetuses erilist rõhku panna näitlikustamisele. Eriti tähtis osa tuleb anda seejuures nägemismeelele. Üheks tähtsaimaks näitlikustamise vahendiks on klassitahvel. Väga soovitav, peaaegu vältimatu on seejuures värviliste kriitide tarvitamine, et olulist välja tõsta. Vihikusse kirjutamisel ei saa seetõttu mööda minna värvipliiatsite kasutamisest. I klassis, kus algul kirjutamistehnika on aleline, asendab klassitahvlile kirjutamist liikuva aabitsa kasutamine. On hea, kui liikuvale aabitsal on keeleõpetuslike küsimuste käsitlemiseks lisakomplekt värvilisi (näit. punaseid) tähti ja kirjavahemärke. Klassitahvli, samuti liikuva aabitsa puuduseks on, et sinna kirjutatu püsib liiga vähe aega õpilaste silmade ees. Kuid et tahvlile märgitakse kõik järk-järgult õpilaste otsesel osavõtul ja nende silma all, et temale saab kanda alati seda, mida just soovitakse, siis klassitahvli hüved kaaluvad puudused mitmekordselt.

Näitlikustamiseks kasutame ka tabelleid. Kahjuks praegu valmistabeleid müügil ei ole. Koolides olevaist on aga enamik sisult (nii grammatiliselt, metoodiliselt kui ka ideoloogiliselt) vananenud. Seetõttu tuleb tabelid õpetajal ise valmistada, kasutades seejuures värvilisi pliiatseid, kriite plakat- ja rediskirja jne. Esimeseks nõudeks keeletabeli juures on, et ta oleks küllalt suur, nii et kõik temal olev oleks viimasest pingist pingutuseta loetav. Teiseks peab ta olema ülevaatlik, mitte kuhjatud — ja haarama kõige olulisemat. Värvide kasutamine tabelil on sama oluline kui klassitahvlilgi. Tabeli eeliseks on asjaolu, et teda saab jätta pärast vastava küsimuse käsitlemist veel mõneks ajaks klassi. Samuti on teda hea kasutada kordamisel, kuna siis jääb ära vajadus vaadeldavat unesti tahvlile kanda. Kuid keeletabel ei tohi rippuda pidevalt klassis. Kui ta on seal enne vastava küsimuse käsitlemise tulekut, siis ei ole õpilastel tema vastu huvi. Samuti ei tohi tabelit jätta liiga pikaks ajaks pärast vaatlust klassiseinale rippuma.

Millal tabelit klassile esitada? Siin on mitu võimalust. Tavaliselt esitatakse tabel pärast seda, kui küsimus on juba vaatluses selgitatud ja reeglistatud, seega süvendamisel ülevaateks. Kuid tabelit võib ja tuleb vahel esitada varem. Nii liitklassis näiteks esitame mõnikord tabeli iseseisvaks vaatluseks. Samuti saab õpetaja tabelit kasutada oma seletuste illustreerimiseks. Kasutamist kordamisel sai juba eespool mainitud.

Keeletabelite puuduseks on teatav paindumatus (kui ta ei ole õpetaja enese valmistatud). Teiseks on nende isevalmistamine seotud küllalt suure ajakulu ja tehniliste raskustega.



Nii koolitahvlile kui tabelleile kanname suurema näitlikkuse saavutamiseks graafikuid ja skeeme. Neid on toodud õpikuis, neid saab luua ja loob õpetaja ise. Juba üksik nool tabelil või tahvil suudab sageli asendada pikka seletust. Ei tohi aga unustada, et algkoolis kasutatavad graafikud ja skeemid olgu lihtsad, sisaldagu suhteliselt vähe elemente.

Keeleõpetuses kasutame ka pilte, eriti algklassides. Müügil neid praegu juba leidub. Pildi abil saab selgitada isegi mõningaid grammatilisi mõisteid näit. ainsust ja mitmüst. Väga head ja lastele huvitavat materjali annab ta harjutuste süvendamisel ja kinnistamisel. Nii võib lasta pildilt nimetada või välja kirjutada tegevusi, nimisõnu (eraldi kes? ja mis?), liitsõnu, võrrelda pildil olevate esemete omadusi, moodustada lauseid omadussõnadega jne., jne.

Ka kasutame keeleõpetusel pilttabelleid, s. o. pilte, mille juures on antud tekst (lause), mis hõlmab teatavat keelelist nähtust. Pilttabelit saame edukalt kasutada näiteks omadussõna võrdlemist õppides, tähendusõpetuses, liitsõnade käsitlemisel jne.

Need on tarvitavamad keeleõpetuse näitlikustamise vahendid. Näeme, et vaatamata keeleõpetuse näitlikustamise vajalikkusele vahendeid selleks ei ole kuigi palju. Seda suurem osatähtsus langeb klassitahvlile ja kriidile. Kasutatagu seepärast neid igas keeleõpetuse tunnis maksimaalselt! Keeleline küsimus on õpilasel omandatud, kui ta suudab seda teistest eraldada. Sellele lisaks peab ta olema reegli teadlikult omandanud ja oskama üldistada üksikjuhte selle reegli alla kuuluvaiks. Lõpuks peab ta seda keelelist vormi nii kirjas kui ka kõnes õigesti tarvitada oskama.

Algkoolis kulub ulatuslikumate keeleliste küsimuste omandamiseks mitu õppeaastat. I klassis vaatleme kõige elementaarsemaid keelelisi nähtusi, valmistame alles pinda keeleõpetusele. Siin me rahuldume näiteks sellega, kui õpilased vaatluste ja praktiliste harjutuste kaudu jõuavad tulemuseni, et lause algul ja nimeses on suur algustäht, mõistavad jõukohaste lausete lõppu asetada punkti või küsimärki, sooritavad esimesed tutvunemised häälikutega. II klass haarab juba tunduvalt enam. Siin omandatakse näiteks reegel „Jutustava lause lõpul on punkt“. Ja nii astutakse samm-sammult edasi.

Keelereeglite omandamiseks on vaja lasta õpilasil palju ja mitmekesiseid harjutusi täita. Harjutuste mitmekesisus on vajalik eriti selleks, et keeleõpetust teha õpilastele huvitavamaks, teiselt poolt keeleõpetuslikud küsimused ise tingivad mitmesuguseid harjutusi.

Loetella kõiki harjutustüüpe, mida algkooli grammatika- ja ortograafiaõpetuses tarvitatakse, ei ole siinkohal nende väga suure mitmekesisuse ja variatsioonide rohkuse tõttu võimalik. Üksikasjalisemalt võib nendega tutvuneda keeleõpikute kaudu. Seejuures tuleb mainida, et harjutuste mitmekesisustumine kogu aeg jätkub.

Üldiselt võib harjutused jagada järgmistesse põhitüüpidesse: k e e -



leline analüüs, grammatilised ja ortograafilised harjutused ning etteütlused.

Keeleline analüüs leiab kasutamist algkoolis juba I klassist alates. Grammatilise analüüsi juures vaadeldakse häälikut, sõna, lauset grammatika seisukohast. Nii näiteks määrame IV klassis lauses leiduva pöörd sõna kõneviisi, aja ja pöörde. Ortograafilise analüüsi puhul vaadeldakse tekstis või sõnades esinevaid ortograafilisi nähteid ja tuletatakse või meenutatakse vastavad reeglid, millele nad alluvad. Sagedasti sünnib see koos grammatilise analüüsiga. Kui me kasutame trükitud teksti, siis läheneme sellele küsimusega, miks on keelend nii kirjutatud; kui vaatleme parandatud töid, siis küsime, miks tuleb nii kirjutada, nagu on parandatud; kui töötame suuliselt antud näidetega, siis küsime, kuidas ja miks just nii me kirjutame esitatud keelendi.

Rohkesti esineb harjutusi sõnade, sõna- või lauseosade allakriipsutamise ga. Algkooli nooremal astmel seame õpilase korraga ainult ühe ülesande ette. Näiteks laseme antud tekstis alla kriipsutada inimeste nimed. Jõudes IV klassi on ülesanded juba tunduvalt raskenenud. Siin esineb ülesandeid, kus antud tekstis tuleb täita korraga kaks-kolm isesugust allakriipsutust. Nii näiteks lastakse tekstis märkida korraga nimi- ja omadussõnad, arv- ja asesõnad. Sel juhul jooned peavad olema erinevad (värvilt või kujult, näit. joon, kaksikjoon, laineline ja katkendjoon).

Siia liiki kuuluvad ka ülesanded, kus sõnade kohale üles märkimisega, harilikult lühendatud sõnaga või ainult sõna esitähedga, eraldatakse vaadeldav kategooria. Nii näiteks lauseõpetuses märgitakse: alus — a, öeldis — ö, täiend — t, sihitis — s, üte — ü. Et tööd välimuiselt jääks korrektseks, siis korraga mitut ülesannet sisaldavad harjutused ei ole lisaks raskusel sobimatusele ka seepoolest sobivad algkooli nooremates klassides. Harjutused allakriipsutusega on tegelikult keelelise analüüsi kirjalik vorm.

Tavalised on ka harjutused, kus antud sõnade vorm asendatakse teistega, näiteks lastakse ainsuses antud laused kirjutada mitmuses, minevikuvormis antu kanda olevikuvormi või ümberpöörduvalt jne. I klassis algul näidatakse harjutuse lõpus, missugused sõnad tulevad muuta ja missugused nad on muudetult.

Väga sagedaseks harjutusvormiks nii grammatika- kui ortograafiaõpetuses on lünkharjutus. Neid esineb väga mitmesuguses raskustmes. Algkooli nooremal astmel kasutatakse rohkesti sääraseid, kus antud lauses puuduvad sõnad on harjutuse lõpus vabas järjekorras antud. Õpilasel tuleb neist sobiv välja valida ja lause vihikusse kirjutamisel lünka asetada. Vanemale astmele antavais lünkharjutustes tuleb lünkadesse paigutatav (sõnad, tähed) ise leida.

Lünkharjutuste koostamisel peame jälgima, et ülesanded ei tuleks sääraseid, mida saab mehaaniliselt täita (näiteks kui kõikidesse lünkadesse tuleb asetada alati sama täht), vaid et nende täitmise ga kaasneks



alati mõtteline töö. Harjutuste suuremaks puuduseks on asjaolu, et nende täitmisel suurem osa ajast kulub mittekriitiliste sõnade kirjutamisele. Seepärast mõnedes meetodikates nimetatakse lünkharjutusi loovaks ära kirjaks.

Esineb harjutusi, mis nõuavad teksti küsimuste asemele vajalike sõnade paigutamist või ümberpöördu. Näiteks: Meie ei kaotanud... (mida?) võidusse. Puhkekodu (.....?) asus mere ääres.

Algkoolis on kohased ka harjutused, kus nõutakse reeglile või nõudele alluvate sõnade väljakirjutamist. Säärased harjutused on seepoolest eriti väärtuslikud, et siin ei raisata aega kõrvalise kirjutamiseks. Eriti oluline on see nooremais klassides, kus kirjutamistehnika sünnitab raskusi. Samuti saab õpetaja neid kiiresti kontrollida.

Lauseõpetuse algelisemaid harjutusi on lause koostamine deformatsioonitud tekstist. Seda töövormi kasutatakse edukalt eriti I klassis. Alguses antakse koguni lause sõnade kaupa lahtilõigatult kätte (iga lause eri värvi paberil).

Jõukohane on algkoolis lihtsate skeemide koostamine ja tabelite täitmine. Nii sobib näiteks piltlikult kujutada (sõna „skeem“ me tavaliselt ei tarvita) laiendamata lihtlause laiendamist omadussõnalise täiendiga jms. Tabeleid koostavad juba II kl. õpilased. Teatavaid piiramisi nende harjutusvormide tarvitamises teeb nooremates klassides suhteliselt suur käekiri ja puudulik joonestusoskus.

Ortograafia õpetamisel üheks vanemaks võtteks on ära kirjutamine. Teatavaid tagajärgi võib sellega saavutada, kuid siis peab selle juures mõningaid nõudeid täidetama. Esiteks on oluline, et sõnu ei kirjutataks tähthaaval (nagu me seda sageli näeme I ja II kl. õpilaste juures). Tähekaupa kirjutamise vältimiseks tarvitatakse järgmist moodust: vaadeldakse trükitud sõna, kaetakse see kinni, arutatakse, kuidas sõna oli kirjutatud ja siis kirjutatakse peast vihikusse. Vead parandatakse teksti uuesti vaatamisel. Teiseks tuleb hoiduda pikkadest ülesannetest, et tähelepanu ei nõrgeneks. Algklassides on produktiivne ainult 3—4 lause ära kirjutamine. Kui soovitakse enam lasta kirjutada, tuleb teha vaheaegu, et anda silmale ja kaele puhkust. Et I klassi õpilased suhtuvad suurima huviga ära kirjutamisse, siis tuleb see sellest, et kirjutamisprotsess oma uudsusega pakub neile rõõmu, samuti saavutus — oma kiri. Et ära kirjutamine oleks huvitavam, selleks seotakse seda mõne nähtuse allakriipsutamise, mõne väikese muudatuse sisseviimisega, lubatakse valida palast meeldivaim koht jne.

Väga levinenud harjutuste liik ortograafia õpetamisel on etteütlused e. diktaadid. Algkoolis tarvitataks diktaate võime rühmitada hoiatavaiks, õpetavaiks ja kontrollidiktaatideks.



Hoiatavaid diktaate (tuntud ka arendava etteütluse nimetuse all) kirjutatakse lähtudes asjaolust, et ortograafilisest vigadest hoidumine on olulisem vigade parandamisest, väljajuurimisest. Vigase sõna kirjutamine lõhub käe harjumusi ja tungib nägemismällu. Seepärast tuleb teha kõik, et vigane sõna ei satuks meie nägemispiirkonda, et tema kirjutamisega ei tegeleks käsi. Selleks kirjutatakse tahvlile või antakse tabelina tundmatud või ortograafiliselt rasked sõnad, lubatakse õpilastel õpetajalt küsida, kuidas üht või teist sõna kirjutatakse, lubatakse vaadata keeleõpikust või vastavast erivihikust ortograafilisi reegleid.

Hoiatavaid diktaate jaotatakse lahtisteks ja kinnisteks.

Lahtises hoiatavas diktaadis püütakse vigade tekkimist sel teel vältida, et eelnevalt selgitatakse kõik diktaadis esinevad ortograafia raskemad juhud. Diktaadi algades õpetaja teatab, missugusele ortograafiareeglile diktaat kirjutatakse, laseb klassil vastavat reeglit korrata ja reeglikohaseid näiteid esitada. Seejärel loetakse ette kogu diktaat ja dikteeritakse esimene lause. Õpilased leiavad lausest vaadeldavad keelendid ja viivad need reegli alla. Siis kordab õpetaja lause uuesti, mis kirjutatakse tahvlile ja vihikusse. Lõpuks iga õpilane võrdleb vihikusse kirjutatud tahvlile kirjutatuga.

Kui lahtine hoiatav diktaat ei ole seotud ühe kindla ortograafiareegliga, siis tuleb iga vaadeldava keelendi juures meenutada reeglit, millele ta allub.

Lahtise hoiatava diktaadi suuremaks puuduseks on asjaolu, et õpilastel on võimalus tahvlilt teksti mehaaniliselt maha kirjutada.

Kinnise hoiatava diktaadi juures nimetatud puudus on välditud. Kinniseid hoiatavaid diktaate on mitut liiki. Algkoolis leiavad neist kasutamist vaikne, selgitus-, õpitud ja autodiktaat.

Vaikset diktaati rakendatakse I ja II klassis. Eriti sobiv on ta liitklassides, kus õpetajal on vähe aega peatuda pikemalt ühe klassi juures. Vaikses diktaadis asendatakse õpetaja dikteerimine üksikpiltidega, mõnel juhul isegi esemetega (I klassis). Igal pildil kujutatud eseme (esemed) või tegevuse kirjutavad õpilased vaikselt vihikusse. Vaiksele etteütlusele peab eelnema ühine piltide või esemete vaatlus ühes keelelise analüüsiga. Piltide või esemete valik ei tohi olla juhuslik. Nad peavad sisaldama teatavat kriitilist keelendit.

Selgitusdiktaadi korral õpetaja loeb lause ette ja küsib, kuidas on vaja kirjutada üht või teist sõna, keelendit, kuhu asetada kirjavadhemärgid jms. Need sõnad või keelendid, mille analüüsimine ei ole võimalik (näiteks ei tunta veel vastavaid reegleid) kirjutab õpetaja tahvlile, et oleks näha, kuidas neid kirjutatakse. Siis dikteeritakse läbiarutatud lause ja kirjutatakse õpilaste poolt vihikusse.

Tarvitatakse ka järgmist moodust: Sõnade kirjutamise analüüsimisel vaadeldakse tahvlile kirjutatud või raamatus olevat teksti. Tekst ana-



lüüsitud, kustutatakse see maha või kaetakse (raamatud suletakse) ja õpilased kirjutavad selle dikteerimise järgi. Korraga analüüsitava lõigu pikkus ei tohi nooremais klassides ulatuda üle 1—2 lause, vanemais pikeneb see 3—4 lausele.

Viimane moodus (nägeline) on otstarbekohane eriti nooremais klassides. Seal ei tunta veel kuigi palju ortograafia reegleid, seepärast analüüsida saab vaid üksikuid keelendeid. Vigu aga aitab vältida mällu talletatud kirjalpilt.

Õ p i t u d d i k t a a d i k ä i k a l g k o o l i s o n j ä r g m i n e :

Tundi järgmiseks päevaks ette valmistades õpetaja valib lugemikust või keeleõpikust teksti, mis sisaldab tarvilikul määral soovitavaid keelendeid või kirjavahemärke. Tekst töötatakse klassis ortograafia seisukohalt põhjalikult läbi. Diktaat toimub järgmisel tunnil. Seega on antud õpilastele võimalus seda kodus veel kord läbi töötada, ära õppida.

Ligilähedane õpitud diktaadile on a u t o d i k t a a t . See erineb vaid seepoolest, et õpilased õpivad pala pähe ja kirjutavad selle mälu järgi. Algkoolis sobib autodiktaadiks anda ainult jõukohaseid (sisult ja ulatuselt) kunstipäraseid proosapalu või -katekandideid ja luuletusi. Autodiktaat on tuntud ka p e a s t k i r j u t a m i s e n i m e a l l .

Õ p e t a v a t e s t d i k t a a t i d e s t v a a t l e m e v a l i k d i k t a a t i .

Valikdiktaadi juures õpilane ei kirjuta kogu dikteeritavat teksti, vaid nagu nimigi ütleb, valib dikteeritavast kindlaksmääratud keelendeid sisaldavad sõnad ja kirjutab ainult need vihikusse. Valikdiktaadi ülesandeks on teritada õpilaste tähelepanu ja selle kaudu kindlustada mällu vaadeldava keelendi õigekirjutus. Algkooli nooremais klassides ei ole sobiv seda diktaadivormi kasutada, kuid III ja IV kl. võib seda lihtsatel juhtudel juba edukalt rakendada.

Lõpuks peatume k o n t r o l l d i k t a a d i v a a t l e m i s e l . Kontrolldiktaat annab õpetajale võimaluse saada ülevaadet, kui võrd üks või teine läbitöötatud osa on õpilaste poolt omandatud. See võimaldab hinnata nii õpilastel kui ka õpetajal enesel oma tööd. Kontrolldiktaadil ei ole õpetuslikke väärtusi, küll mõningaid kasvatuslikke (arendab kontsentreerumis- ja kiiret otsustusvõimet jne.). Kontrolldiktaadi puuduseks on, et õpilane, olles teadlik selle küllalt suurest osatähtsusest hinnetele, on normaalsest ärritatumas olukorras ja teeb seetõttu vigu, mida ta tavaliselt ei tee. Neile võivad lisanduda vead, mis on tingitud kontrolldiktaadi ebaõigest korraldamisest. Esimest puudust saame vältida, vähemalt vähendada, õpilasi kasvatades suutelisteks tegutsema erilistes olukordades samuti kui normaalseiski. Teise vältimiseks on vaja olla teadlik nõudeist ja neist kinni pidada.

Kontrolldiktaadile ei eelne läbitöötamist.

Kontrolldiktaadi, üldse diktaadi, edukaks teostamiseks on vaja täita järgmisi nõudeid:

1. Diktaati argu korraldatagu viimaseis tundides, mil õpilased on väsinud, kui tahame saada õiget pilti õpilaste võimetest.



2. Tekst, eriti kui see on seotud, tuleb algul tervikuna ette lugeda, et õpilased saaksid selle sisust aru. Ettelugemise ajal ei tohi õpilased teha ülesmärkimisi ega jutelda, vaid peavad maksimaalse tähelepanuga kuulama.

3. Pärast ettelugemist õpetaja dikteerib esimese lause. Õpilased kuulavad.

4. Õpilased asuvad esimest lauset kirjutama. Õpetaja kordab õpilaste kirjutades 2—3 korda lauset tervikuna. Kui lause on pikk, siis jagatakse kordamisel see mõtteliselt tervikulisteks ühikuteks. Üsikutete sõnade kaupa kordamine ei ole lubatud. Teise ja järgnevate lausetega toimitakse samuti.

5. Dikteerida tuleb selgelt, et kõik õpilased vabalt kuuleks, seejuures normaalselt hääldades. Lubamatu on sõnade väärhääldamine nii õpilaste „püüdmiseks“ kui nende abistamiseks (kriitiliste häälikute rõhutamine jne.).

6. Dikteerimistempo vastaku aeglasemalt kirjutavate õpilaste kirjutamistempele. Kiirustamine ei ole lubatud.

7. Mitte jalutada dikteerimise ajal klassis! See häirib kirjutamist ja segab kuulamist (eemalduv ja lähenev hää, sammude müra).

8. Kogu diktaati kirjutatud, loeb õpetaja diktaadi veel kord ette (küllalt aeglaselt). Õpilased koos temaga loevad vaikselt vihikusse kirjutatud. Selle järele tuleb anda 4—5 minutit iseseisvaks kontrolliks. Õpilasel on lubatud parandada vigu, mida ta ise suutis avastada.

9. Vihikud tulevad kõik õpilased samaaegselt.

10. Diktaat vastaku õpilaste jõule. Uurimised on näidanud, et I klassile on jõukohane 20—25 sõna, II kl. 40—45, III kl. 60—65, IV kl. — 85—90 sõna. Ulatused on sõltuvad klassi koosseisust, töö tasemest ja õpetajast.

11. Diktaat ärge olgu kuhjatud kriitiliste keelenditega. Võetagu keskmine küllastus. Samuti ärge sisaldagu tekst liialt keelendeid, mis ei ole määratud kõnesoleva juhise kontrollimiseks. Ortograafia ja sisu seisukohalt õpilastele tundmatuid sõnu ei tohi tekstis esineda.

12. Diktaadiks tuleb seotud teksti eelistada üksikutele lausetele. Kuna diktaadi iga lauses olevat sõna kuulatakse suurima tähelepanuga, samuti jälgitakse väljendamist, et kirjavahemärke õigesti asetada, siis on arusaadav, miks diktaadi tekst peab olema kasvatusliku ja kirjanusliku väärtusega. Kui ise ei suudeta midagi säärust luua, siis parem valida kirjanuslikest teoseist üksikud sobivad laused. Hea on, kui need haaravad ühist teemat. Kirjandusest võetud lausete diktaadiks ümberprepereerimine näitab austuse puudumist kirjanduse vastu.

Nii diktaatide kui ka harjutuste sisulisele küljele tuleb keeleõpetusel alati suurt tähelepanu osutada. Paljudel juhtudel tükkib harjutuste sisuline külg jääma õpetusliku külje varju. See on aga väär. Iga tekst, iga lause keeleõpetuses peab aitama kaasa kooli kõrgeima ülesande — kommunistliku kasvatuseteostamisele. Sellest nõudest tuleneb rida



nõudeid keeleõpetuses kasutatavate tekstide, lausete, isegi üksik-sõnade kohta.

Esmajoones peavad need rahuldama ideoloogilisi nõudeid. Teiseks tuleb harjutustes nagu etteütlusteski eelistada seotud teksti. Sagedasti on aga raske leida või luua keeleõpetuseks sobivaid seotud tekste. Siis kasutatakse teatavat teemat haaravaid üksiklauseid. Neil juhtudel on aga omajagu õigustatud väide, et õpilased hakkavad nende eeskujul katkendlikke kirjandeid kirjutama. Et seda ei juhtuks, soovita- vad mõned metoodikud jääda juhtudel, kui seotud tekste ei leita, üksi- kute sidumata lausete juurde. See vaade praegustes algkooli keeleõpi- kutes ei ole eluõigust saanud.

Kuidas parandada diktaatides ja harjutustes tehtud vigu? Peamine nõue on, et ükski ülesanne ei jääks kontrollimata, ükski viga parandamata.

Vigade märkimiseks algkoolis on sobivaim tõmmata vale maha ja kir- jutada õige peale. Seda tehakse värvilise (tavaliselt punase) tindi või pliiatsiga. Õige vormi esiletõstmiseks võib paranduse alla kriipsutada (mitte afektiivselt!). Vigu, mida õpilane ise suudab parandada (näiteks ära kirjutamises) võib märkida ainult allakriipsutamisega.

Vigade parandamisel need sõnad, mis selguvad kontekstist (näiteks vead astmevahelduslikes sõnades) tulevad parandada lauseis. Nende juures, mis on arusaadavad ka üksikult (näit. kärpsed pro kärbsed), ei ole vajalik nõuda kogu lause väljakirjutamist. Märgivead nõuavad terve lause uuestikirjutamist. Õige vormi väljatõstmiseks võib lasta selle paranduses kirjutada värviliselt, või alla kriipsutada. Mitu korda lastakse neid vorme, kus oli vigu, õigesti kirjutada, oleneb õpetajast. Lubamatu ja viljatu on lasta sõnu kümneid kordi ümber kirjutada. Häid tagajärgi annab, kui lisaks ümberkirjutamisele lastakse vigade paranduses moodustada sõnadega, milles oli vigu, uusi lauseid.

Tööde tagastamisel tuleb vigu analüüsida. Ühiselt analüüsitakse neid, mis on üldisemad. Neid vigu, mis esinevad ainult üksikult, aru- tagu õpetaja individuaalselt. Vigu, mis on tehtud õppimata reeglite vastu, ei analüüsita, kuid parandama peab neidki.

Analüüsimisel meenutatagu reegleid, toodagu lisanäiteid. Kasulik on koostada sõnadest, mille kirjutamisel eksiti, harjutus. Neist võib koostada ka tabeli ja lasta see mõne aja klassis rippuda.

Iga vea parandamise nõue võib tekitada õpetaja ülekoormatuse. Selle vältimiseks tarvitatakse õpilaste omavahelist paran- damist. Kuigi me hoiame õpilase väärade kirja-piltide nägemisest, siiski ei saa selles näha õpilastele suurt hädaohtu, kuna nad suure innu ja hoolega otsivad just õigeid vorme. Omavahelist parandamist alg- koolis saab kasutada esmajoones ära kirjarahjutuste juures, sest nende tekst on kättesaadav. Kui aga anda pärast harjutuse täitmist tahvlile kirjutatuna nn. võti — kriitiliste keelendite õige kuju, siis laieneb see parandamismoodus paljudele teistele harjutustele. Võib ka teha nii, et pärast harjutuse täitmist üks õpilane loeb harjutuse ette ja selgitab



kriitiliste keelenditega sõnade kirjutamist, põhjendades, miks on neid vaja just nii ja mitte teisiti kirjutada. Teised parandavad antud seletuste põhjal kas oma või naabri tööd. Kuna õpilaste parandusi ei saa loomulikult täiel määral usaldada, siis peab õpetaja neid üldjoontes üle kontrollima.

Käesolevaga on antud üldisemad põhimõtted, mida tuleb rakendada algkoolis keeleõpetusel. Olgu veel tähendatud, et keeleõpetuses peavad kaasa aitama kõik õpetajad. Emakeele õpetaja ei tohi selles töös jääda üksi. Kuidas aga ühes või teises klassis õppekavades nõuetavaid keeleõpetuslikke küsimusi metoodiliselt käsitleda, see ei mahu käesoleva kirjutise raamidesse. Teatava ülevaate saab sellest, kui jälgida vastavate klasside keeleõpikuid. Ei saa öelda, et nad oleksid metoodiliselt täiuslikud, kuid üldiselt siiski rahuldavad. Ka juhime siinkohal tähelepanu ajalehes „Nõukogude Õpetaja“ ilmunud artiklitele: „Eesti keele õpetusest koolides“ (1946, nr. 3 — B. Sööt), „Keeleõpetusest III klassis“ (1945, nr. 51 — V. Alttoa) ja „Keeleõpetuslikke küsimusi II klassile“ (1945, nr. 50 — V. Alttoa).

Kasutatud kirjandust:

1. С. А. Смирнов „Письменные работы в средней школе“.
2. Keskkooli õppekavad — eesti keel, kirjandusõpetus 1946.
3. I, II, III ja IV klassis kasutatavaid keeleõpikuid.
4. Ajalehes „Nõukogude Õpetaja“ ilmunud V. Alttoa ja B. Söödi artikleid keeleõpetuse kohta.

## Ekskursioonide korraldamisest loodusloo õpetamisel.

JOH. KÄIS.

ÜK(b)P Keskkomitee määrus 25. aug. 1932. a. „Alg- ja keskkooli õppekavadest ja režiimist“ kohustab õpetajaid organiseerima ekskursionid tehastesse, muuseumidesse, põllule, metsa jne. Seda nõuab ka alg- ja keskkooli programm, näidates ühtlasi õpetajale tähtsamate ekskursionide teemad. Alljärgnevas käsitleme ekskursionimeetodi tähtsamat osa — ekskursionid vabas looduses.

Ekskursionid tähtsus. Ekskursionid loodusesse on tarvilikud kõigepealt selleks, et vaadelda looduseobjekte ja loodusnähtusi nende loomulikus ümbruses ja õigesti aru saada nähtuste vastastikusel materiaalsetest seostest. Dialektilise tunnetusteooria põhioõue — lähtuda elavast tajumisest — jääks loodusõpetuses suurel määral teostatamata, kui me piirduksime ainult tööga klassitoas. Muutus looduse elus seoses aastaaegadega, metsa või aasta taimestiku ja loomastiku koosseisu, viljade levimisviise, maapinna ehitust jne. saame konkreetset tähele panna ainult looduses.



Vaatlused ekskursioonidel laiendavad loodusõpetuse programmis ettenähtud küsimusi. Õpperaamat peab piirduma väheste, kuigi tähtsamate objektidega looduses. Ekskursioonidel aga avaneb õpilase silmade ees looduse elu tema mitmekesisuses ja ta näeb seal võib-olla esimest korda mitmesuguseid linde, putukaid, taimi, kivimeid. Nii täienevad lapse teadmised kodukoha loodusest elavate ja huvitavate tähelepanekutega, mida õppetunnid klassis poleks saanud pakkuda.

Ekskursioonid annavad õpilastele mitmesuguseid võimalusi omaalgatuseks, iseseisvaks vaatlemiseks ja uurimiseks, õpetavad lapsi teadlikult nägema ja kuulma, võrdlema ja otsustama. See kõik elustab laste huvi looduse vastu. Vahel mõned õpilased ekskursioonil näivalt nagu ei olegi huvitatud üksikutest looduseobjektidest ja -nähtustest. Hiljem aga oma küsimustega ja seletustega neidsamad õpilased näitavad, et nad on siiski küllalt teravalt vaadelnud.

Iga õpetaja, kes on ekskursioone korraldanud, on märganud seda elavust ja rõõmsat meeleolu, mida pakub õpilastele iga ekskursioon nii kevadel kui sügisel. Nii toob ekskursioon õppetöösse emotsionaalsust, värskust ja vaheldust. Õieti korraldatud ekskursioonist saavad lapsed mitmesugust ergutust, mida ei suuda anda klassitöö üksi.

Viibimine värskes õhus, elav liikumine kosutab laste kehalist tervist. Sellega teenivad ekskursioonid ka meie noorsoo kehalise kasvatuse eesmärke.

Tähelepanev ja hinnatav on ekskursioonidel lihtne, loomulik vahetõrge õpilaste ja õpetaja vahel, mida klassitöös esile ei tule. See annab õpetajale võimalusi tähele panna oma kasvandikkude individuaalseid omadusi palju selgemini, kui see klassis on võimalik. Ekskursioonid kasvatavad seltsimehelikkust õpilaste vahel ja arendavad teadlikku distsipliini. Peame aga tähendama, et nagu klassis, nii ka ekskursioonidel oleneb distsipliin õpetajast endast. Kes ei saa korda õpilastega klassis, see ei jõua valitseda neid ka vabaduses. Siis on ekskursiooni kordaminek väga küsitav. Õpilased ei tunne huvi töö vastu, otsivad juhust vallatada ja õpetajale meelega teha, kellele ekskursioon muutub tõsiseks koormaks ja nuhtluseks.

Nii nagu õppe- ja kasvatustöös, on ka ekskursioonidel väga tähtis huvi töö vastu õpetajal endal. Läheb ta vastumeelt, ilma seesmise huvita ekskursioonile, siis mõjub tahtmatult tema meeleolu ka lastesse, ja ekskursioonist ei ole loota midagi head. Märkavad aga lapsed õpetaja ilmast, sõnadest, ettevalmistustööst, et õpetaja ise ekskursiooni puhul tõsiselt rõõmustab, siis kandub see meeleolu ka õpilastesse.

Edasi, looduses viibides on hea juhust selgitada lastele looduskaitse mõtet ja tähtsust. Kahjuks puudub mõnikord ka õpetajal nõutav arusaamine sellest ülesandest. Sageli võib näha niisugust pilti. Õpilased looduslooõpetaja juhatusel tulevad tagasi ekskursioonilt. Pääaegu iga õpilane kannab peo- või isegi sületäie puuksi ja lilli. Samuti ka õpetaja ise. Suur osa sellest „saagist“ visatakse juba teel kraavi. Niisugune hoolimatus looduse vastu on lubamatu. Ainult neid asju, mida



tõesti on tarvis loodusõpetuses, võivad õpilased ja õpetaja koju tuua, et neid seal kas nii või teisiti kasutada.

Viibimine looduses annab lastele ka esteetilisi elamusi. Üldse aga ei tule üle hinnata seda momenti, sest lastel nooremas eas pole esteetiline tunne veel arenenud. Loodusepildid, mis vaimustavad tihti täiskasvanuid, jätavad lapsed külmadeks pealtvaatajajaks. Esteetiline tunne loodusetunde elemendina areneb pikkamisi. Ekskursioonid võivad siin kasvatavalt mõjuda.

Ka seda peatagu meeles, et huvi äratamine looduse vastu ekskursioonidel paneb õige aluse tõelise patriotismitunde arenemisele.

Kokkuvõttes rõhutame: õpetaja kasutagu kõiki võimalusi selleks, et lastega rohkem ekskursioone korraldada nii linna- kui maakoolides.

Ekskursiooni ettevalmistamine. Ekskursiooni ettevalmistusel õpetaja peab kõigepealt kindlaks määrama ta eesmärgi ja valima sobiva koha. Ta peab teadma, mis on nägemisväärsed ekskursioonil, missugustele nähtustele ta laste tähelepanu kõige rohkem tahab juhtida. Ekskursiooniks tuleb valida niisugune koht, kuhu lastega on kerge juurde pääseda ja kus leidub küllaldaselt vaatlusainet. Sellepärast on tarvilik ekskursiooni kohaga tutvuda päev varem ja hoolsasti seda läbi uurida. Muidu võib juhtuda, et kavatsatud vaatlusi teostada ei saa.

Õpetaja peab veel ette valmistama tarviliku varustuse vastavalt ekskursiooni kohale (vt. allpool lk. 292, 297 jj.).

Ka õpilased peavad osa võtma ekskursiooni ettevalmistusest. Õpetaja tutvustab õpilasi eesoleva ekskursiooni ülesannetega, teatab sihtkoha ja annab neile kätte ka vaatlus- või töökava.

Vaatluse teemade kohta peab silmas pidama, et nad ei või olla laiaulatuslikud ja liiga üldise iseloomuga. Ei sobi näit. ülesanne: vaadelda metsa taimestikku. Ülesanded olgu täiesti konkreetseid ja muidugi ka jõukohased. Ekslik oleks samuti koormata vaatluskava objektide hulgaga, sest ekskursioonide tõeline väärtus ei ole sugugi ainult vaatlusmaterjali rohkuses. Säärane tööviis viiks paratamatult pealiskaudsele vaatlusele.

Töökava olgu ainult miinimumkava, jõukohane kõigile õpilastele. Sellele tuleb juurde iseendast individuaalseid vaatlusi õpilaste oma huvide ja vaatlusvõime järgi.

Edasi juhatame õpilastele kätte tarviliku varustuse. See peab olema ainult vajalikuim. Alati tuleb kaasa võtta pliats ja väike plokk mitmesugusteks märkmeteks, mida kohe tarvis üles tähendada, näit. mõõtmise tulemused jne.

Joonistusmaterjalist suuremat kasu ei ole, sest liikuvus ja üldine elevus ekskursioonil joonistamist ei soodusta.

Kui ekskursioon kestab üle 3 tunni, siis on õpilastel tarvilik ka toitu kaasa võtta. Võib lubada üksikutele õpilastele nende soovil ka teisi asju kaasa võtta, kui see ei ole neile koormav, näit. binokkel, fotoaparaat jm.



Linnakoolide ekskursioonidel ei tule juba looduskaitse mõtte pärast koguda taimi kogu klassiga. See viiks kergesti looduse rüüstamisele. Sellepärast on soovitatav määrata 2—3 „kogujat“. „Kogujate“ ülesandeks oleks mitmesuguste taimede, mineraalide ja loomade kogumine, mida läheb tarvis koolile õppevahendite valmistamiseks. Sellekohast materjali peavad „kogujad“ kindlasti alal hoidma ja võimalikult rikkumatult kooli tooma. Teistest õpilastest kogugu taimi ja muid esemeid ainult need, kes tahavad kogutud materjalist herbariume ja kollektsioone valmistada.

On tarvilik, et ekskursiooni kirjalik kava oleks esitatud koolijuhatajusele kinnitamiseks. Selles kavas tuleb näidata ekskursiooni eesmärki ja kohti, ajajaotus, vaatluskava, kaasavõetav varustus, meelelahutuslik osa, vastutavad õpilased (korrapidajad, sanitarid, varustuse hoidjad jne.), ekskursiooni materjalide läbitöötamisviisid.

Nii ettevalmistatud, lähevad õpilased ekskursioonile, teadlikud oma ülesannetest eelolevas töös.

Ekskursiooni läbiviimine. Linnas või suuremas asulas liikudes käivad õpilased paarikaupa reas. Sealt välja jõudes pole enam tarvidust reas sammuda. Et aga üksikud õpilased ei läheks ära teistest kaugemale, milleks mõnedel on kalduvusi, on soovitatav asetada käigu ette ja taha korrapidaja, kes peataksid ettetikkujaid ja kiirustaksid maha jääjaid.

Õige matkamistaju on tähtis tingimus ekskursiooni heaks korraldamiseks. Teatav elevus on tekkinud juba ettevalmistusel. Laul tõstab teda veelgi. Rõõmus laul ühendab lapsed, ja siis jäävad ka püsimatud teiste juurde. Kavas ettenähtud teekonnast tuleb kinni pidada, jättes tähele panemata õpilaste ettepanekud mööda teist teed minna.

Pikemaid vaatlusi teel ekskursiooni kohale ei ole soovitatav ette võtta. Kuid laste teravad silmad siiski märkavad üht või teist, ja kohe teatavad nad sellest teistele. Nii pannakse tähele ilusaid lilli tee ääres, rohutirtsu rohu sees, tõusvat lõokest, vareseid kündja adra taga põllul jne. Kui lapsed oma tähelepanekute kohta esitavad küsimusi, siis annab õpetaja ka nendele lühikesi seletusi, jätkates liikumist lõppsihile. Ainult erakordsetel juhtudel, mis kõikide tähelepanu köidavad, peatutakse teel, et ühiselt vaadelda nähtust, mis ootamata esile tulnud.

Sel viisil hoiame kokku oma jõudu, et vaatluskohal värske jõuga tööd alustada. Kui tarvis, annab õpetaja seal veel täiendavaid seletusi töö kohta, ja siis asuvad õpilased vaatlustööle oma töökava järgi. Seejuures võivad nad vabalt liikuda.

Tingimuseks aga võetakse, et õpilased ei tohi liiga kaugemale minna ja kaotada üksteist silmist. Omavolilisi üritusi (näit. suplema minna) ei või õpilastele lubada. See võiks põhjustada õnnetusi. Õpetaja märguandmisel (näit. vile) peavad kõik kogunema tema juurde.

Suurem osa õpilasi asubki kohe tööle, ainult üksikud nagu ei saaks hakkama ja jäävad õpetaja ligidusse. Neile tulebki abiks õpetaja oma juhatastega.



Vahetpidamata ruttavad õpilased üksteise järel õpetaja juurde, et näidata midagi uut ja küsida kõigepealt: Mis see on? Mis on selle taime nimi? Ja õpetaja peab oskama vastata viivituseeta. Pikki seletusi sel momendil pole tarvis, teiselt poolt aga on vähe kasu paljast nimetusest, sest see ununeb sageli kohe. Otstarbekohane on teha lühikesi, tabavaid märkusi esitatud asja kohta, mis tema iseloomustavaid omadusi alla kriipsutaksid. Nii näiteks, enne kui anda metspipra nimetus, soovitame küsijale natuke närida selle taime lehevart. Mõnikord tähendab juba õpilane ise selle juures: „kibe kui pipar“. Siis ongi leitud alus uue nimetuse (metspipar) meelepidamiseks. Või jälle esitatakse taim: kurreha. Küllalt on juhtida tähelepanu selle taime reha- ja kurenoka-taoliste viljadele, et õigustada tema nimetust. Võib ka ümberpöörduvalt talitada: anda kohe nimetus ja nõuda õpilastelt endalt selle põhjendust, kui see on võimalik.

Kui õpilased leiavad midagi huvitavat, siis määrab õpetaja niisuguse asja kaasavõtmiseks, et teda käsitleda klassitundides. Selleks paigutatakse asi vastavasse kasti või purki alalhoidmiseks. On ekskursionil „kogujad“ ametis, teevad nemad seda. Ka kogub õpetaja ise taimi või loomi, mida ta tahab näidata õpilastele või kasutada vaatluseks klassis. Õpilasi igal üksikul säärasel juhul muidugi ei ole tarvis kokku kutsuda, sest pärastpoole üldisel kogunemisel on võimalik leitud asju näidata kõigile. Ainult erakordsed leiud õigustavad laste kokkukutsumist (näit. oravapesa, rähni „töökoda“ jne.).

Sageli kogu tegevus ekskursionil piirdub sellega, et õpetaja kogub lapsed enda juurde, näitab neile puid ja põõsaid, lõikab oksi koos lehtedega, rebib lahti koore tükke ja demonstreerib kõike seda õpilastele. Niisugusest tööst kuigi palju kasu ei ole.

Ei saavutata ka paremaid tulemusi siis, kui õpetaja arendab ekskursionil vestlust, esitades küsimusi puude ja põõsaste välimuse, lehtede kuju jne. kohta. Sageli katkeb see vestlus ootamatult mõne linnu või teise metsaelaniku ilmumise tõttu. Ekskursiooni tingimustes üldse on raske nõuda õpilastelt pidevat tähelepanu õpetaja seletuste kuulamiseks. Nende tähelepanu kandub mujale ja nad suhtuvad passiivselt sellesse, mis õpetaja räägib või näitab.\*

Hoopis paremaid tulemusi annab ekskursion sel juhul, kui organiseeritakse lastele jõukohast iseseisvat tegutsemist. Nooremate õpilastega saab seda niiviisi teha, et õpetaja teeb ülesandeks leida vähemalt 5—6 õitsvat taime. Kutsunud mõne aja pärast õpilased enda juurde, laseb õpetaja näidata kogutud taimi ja neid nimetada; kui nimesid ei teata, annab õpetaja ise taimede nimed, mis sedelikestele kirjutatakse. Tööd jätkatakse samal viisil.

Samasugust iseseisvat tööd võib ka niiviisi organiseerida, et õpetaja näitab 4—5 taime ja õpilased peavad neid ise üles otsima. Ka puude lehti, vilju ja muud võib sel viisil koguda.

\* N. Gorbunov. Õpilaste aktiivsusest loodusloo õppimisel. „Nõukogude Kool“ 1946, nr. 12.



Vanematele õpilastele antakse tööülesanded enne ekskursioonile minekut kirjalikult kätte. Need sisaldavad ühiseid ülesandeid kõigile õpilastele. Loomulikult täiendavad õpilased neid isiklike leidude ja tähelepanekutega.

Igal ekskursioonil on niipalju näha ja tähele panna, et ka hoolikal ettevalmistamisel siiski sääraseid objekte leitakse, milliseid õpetaja ei ole tähele pannud oma ettevalmistaval käigul ega varem näinud. Kuid see ei ole sugugi häbiks õpetajale, kui ta lastele mõne küsimuse võlgu jääb. Ta võib neile rahulikult ütelda: „Seda ei tea ma seletada, enne kui vaatan vähe järele.“ Leitud asi võetakse kaasa ja näidatakse pärast klassis. Mõnikord leidub ka lapsi, kes uudishimu pärast või sellepärast, et panna proovile õpetajat, paljude tühiste asjade üle järele pärivad. Neile võib õpetaja juhatada „rahustamiseks“ vastava raamatu, et nad seletuse ise leiaksid ja siis klassis sellest jutustaksid.

Kui õpetaja arvates suurem osa õpilasi on töökava täitnud, annab ta märku kogunemiseks. Õpilased kokku tulnud, istuvad nad õpetaja ümber, ja siis algab kogutud materjali ülevaatus. Kõigepealt esitatakse kõik vaatluskavas ettenähtud asjad ja lastakse õpilastel nende kohta ka õige lühikesi seletusi anda, mida omalt poolt õpetaja täiendab. Siis tutvutakse üksikute õpilaste ja õpetaja oma iseäralikkude leidudega. Kõigile senitundmatuile asjule pannakse sedelike juurde, kas nimega või numbriga; viimasel korral jääb nimi märkmete-plokki. Koosviibimist kasutatakse ka vaatlusteks ja mõõtmisteks, mis ühiselt tuleb läbi viia, näit. mullapinna läbilõiked, maakihide soojuse mõõtmine jm. Mõõtmisel saadud arvud kirjutatakse üles, et neid pärast klassitöös kasutada. Samal ajal täidetakse mõningaid erilisi ülesandeid: võetakse taimi kooliaeda viimiseks, lõigatakse puutüve proove õppekogude jaoks jm.

Kõik kogutud asjad korraldatakse nii, et neid rikkumatult saaks koju viia: taimed pannakse korralikult kaante vahele või kartongi, loomakestele antakse sobiv „korter“ jne. Kogu see korraldav töö ei peaks kestma üle 20 min. Kui ülevaatest selgus, et kava on rahuldavalt täidetud, siis on sellega ekskursiooni eesmärk saavutatud. Ei ole aga seda, selgitatakse puudusi ja saadetakse õpilased uuesti vaatlustööle, ühtlasi ka edasi liikudes uuele kohale. Siis tullakse uuesti kokku ja korraldatakse ka uued leiud.

Pärast seda on aega kehakinnituseks, puhkuseks, vabaks jutuvestmiseks, mängudeks, lauluks.

Oma sisult on ekskursioon õppetund vabas looduses, kuid väliselt erineb ta klassitunnist. Ekskursioonil olgu õppimine lõbus töö. Distsipliin ekskursioonil, nagu klassiski, luuakse töö enese läbi, ja nii, kuidas erineb töö vabas looduses klassis töötamisest, nii on ka distsipliin ekskursioonil teissugune kui klassis.

Tagasitulek ekskursioonilt peab toimuma samuti organiseeritult. Enne teele asumist kontrollitakse, kas kõik varustus on käes. Õpilased on rahustatud rännakust, värskest õhust, mängust ja tööst ja liiguvad



koju poole teadvuses, et nad on kasulikult aja mööda saatnud. Kõige rohkem on koduteel tegemist etterühkijatega ja mahajääjatega. „Korrapidajate“ abil suudame siiski õige kergesti lapsi enam-vähem üheskoos hoida.

Ekskursiooni kestus III—IV klassi õpilastega ei peaks ületama 3 tundi. Tööks vaatluskohal tuleb kasutada kõige rohkem  $\frac{3}{4}$  tundi. V—VII klassi õpilastega võib töötada 1 tund. Pikem aeg käiks üle õpilaste jõu. Kaugemaid ekskursioone võib ainult siis ette võtta, kui on võimalik kasutada mingisuguseid liiklemisabinõusid (auto, raudtee, laev). Muidu väsitaks teekond ise lapsi niivõrd, et tõsisest vaatlustööst ei või juttugi olla.

Ekskursioonide minimaalseks arvuks õppeaasta kestel võtame 3—4 klassi kohta: 2 — sügisel, 1—2 kevadel. Talviseid ekskursioone meie kliimaoludes võib soovitada parki, kui see on kooli lähedal olemas.

Aega ekskursioonideks peaks loomulikult tarvitama üldisest õppetöö ajast, tehes tunniplaanis ajutisi muudatusi. Mis puutub mõne õppeaine tundide „kadumaminekusse“, siis ei peaks sellel asjaolul olema mingit tähtsust üldise õppetöö seisukohalt: tõeliselt ei lähe midagi kaduma, vaid võidetakse veelgi palju juurde. Täiesti õigustatult võib kasutada ekskursioonideks kehalise kasvatus tunde.

Ekskursioonide võimalused on üsna piiratud, sellepärast ei ole ka põhjust karta, et nende korraldamisel liiale minnakse. Tegelikult aga korraldatakse ekskursioone liiga vähe.

Ekskursioone klassivälise tööna tuleb korraldada noorte naturalistidega, eriti suvel. Organiseerijaks on ringi juhataja. Ekskursioonid peavad kuuluma ka pioneerlaagri tööplaani.

Materjali läbitöötamine. Ekskursioonilt tagasi jõudnud, lähevad õpilased kas kooli, kui õppetöö veel jätkub ja kui ekskursioon ei kestnud üle 3 tunni, või otse koju, viies varustuse ja kogutud asjad kooli. Neid tuleb seal nii korraldada, et nad rikki ei läheks: taimed istutatakse kohe mulda või pannakse vette, loomadele antakse avaram ruum „terraariumis“ jne. See töö viiakse täide „kogujate“ abil. Kui pärast ekskursiooni õppetöö klassis jätkub, tuleks vähemalt üks tund kasutada kokkuvõteteks ja seletusteks. Siis annab õpetaja ka juhatusi, kuidas taimi kuivatada või teisiti alal hoida. Õpilastele tehakse ülesandeks valmistada teatavaks tähtjaks, mida ei või kaugele lükata, kirjalik kokkuvõte vaatlustest (alates IV klassist). Erilist kava selleks pole tarvis. Kuid nõutav on siiski, et ei piirduks palja loetlusega nähtud ja leitud asjadest, vaid et antaks nende kohta ka lühikesi seletusi, nagu ekskursioonilgi. Joonised ja kuivatatud taimede lehed või õied eri lehtedel, mitte töövihikus, on selle kirjelduse elustuseks ja kaunistuseks väga soovitatavad.

Ekskursiooni vaatluste läbitöötamise peapunkt on nendega seotud klassitöös: kogutud taimi ja loomi võetakse järgnevatel tundidel üksikasjalisemale käsitlusele.

Ekskursioonil alatud vaatlusi jätkame kooliaias ja kooli elavas



nurgas. Seda võimaldavad aeda istutatud taimed, oksad vees, loomakesed lihtsates „akvaariumides“ ja „terraariumides“ aknal jne.

Väärtuslikuks tööks on ekskursiooni materjali korraldamine õppevahenditeks (tabelid, kogud, preparaadid). Õpilaste kaasabi selles töös on võimalik ja tarvilik: tööõpetuse tundides valmistatakse aluseid või kaste puust ja papist, monteerimisest võtavad osa ka õpilased, kuid üldine korraldus ja juhtimine jääb õpetaja enda hooleks. Nii rikastub kooli õppevahenditekoogu uute, õpilastele huvitavate asjadega, mille eest loodusõpetaja peaks tõsiselt hoolitsema.

Õppevahendite valmistamist laiemas ulatuses korraldada õpilastega on võimalik ainult seal, kus kool on varustatud kohaste ruumide, tööriistade ja materjalidega.

## VAATLUSKAVU EKSKURSIONIDEKS.

1. Ekskursioon liiva- (kruusa-) augule (III klass). Õpetaja varustus: mõõtpael, labidas, kastike või korvike liiva- (kruusa-) proovide võtmiseks, vasar, kompass. Õpilased piirduvad ainult vaatlustega ja mõõtmistega õpetaja juhatusel, tarvilikud märkmed teeb õpetaja ise.

a) Teel vaatluskohale: missugune on teeäärsetel põldudel mullapind — (liivane, savikas, kividest puhastatud); kus leidub väikesi kive (valged-kollased on harilikult lubjakivid), suuri põldkive. Põldkivide värvus, välimus; murenemise jälgi; samblaid ja samblikke kivil.

b) Liiva- (kruusa-) augul. Ilmakaarte määramine. Kuspool asetseb kool? kodu?

Augu üldpilt; hinnatakse silma järgi sügavust, laiust, pikkust. Kuidas asetsevad liiva- (kruusa-) kihid? Pealmine kiht? Mis on jäetud augu põhja? Kui kaugele ulatub liiva- (kruusa-) kungas?

Üksikasjalisemaid vaatlusi: augu sügavuse mõõtmine, kivide vaatlemine (purustada vasaraga või teise kiviga), tüüpilised kivid võetakse kaasa. Kuidas on muutunud augu põhja vanem osa: taimed, veeloigud. Kas see on sademete vesi või põhjavesi?

Klassis kokkuvõte.

2. Ekskursioon paemurdu (III klass). Varustus nagu eelmisel õpikäigul.

a) Teel vaatluskohale, nagu eelmisel õpikäigul.

b) Paemurrus. Ilmakaarte määramine.

Üldpilt: murru sügavus, laius, pikkus silma järgi. Kui paksud on kihid? Mis asub paekihtide peal? Murruaugu põhjas?

Üksikasjalisemalt: mõõta pealmise (mulla-) kihi paksust; loendada paekihte; mõõta üksikute kihtide paksust; kas on märgata kihtide kallakut; vaadelda põhjavee väljatuleku kohta; võtta värskeid paetükke; vaadelda murru põhjas lamavate kivide pinda; otsida kivisti. Missuguseid taimi kasvab siin? Kui murrus töödeldakse kive, tutvuda töödega. Kuhu läheb väljatöötatud materjal?



### Klassis — kokkuvõte.

3. Ekskursioon metsa (III—V klass), soovitav sügisel ja kevadel à 1 õpikäik. Õpetaja varustus: mõõtpael, nuga, labidas, saeke, kaaned paberiga, kastike või korvike. Õpilaste varustus: kaaned paberiga (kevadisel õpikäigul), korvike väljakaevamiseks. Kava sobib ka ekskursioonil parki.

Ühiselt: — puuliigid, alusmets, põõsad; loomi ja linde metsas; mõne puu kõrguse hindamine silma järgi; puutüve übermõõdu mõõtmine (ka kätega); tüve alumine, okstest laasunud osa korbaga (männil); nooremate puude vanuse määramine aastakasvude järgi (rühmatöö), suuremate puude vanuse hindamine silma järgi; aastaringide loendamine kändudel (rühmades), raismiku puuriitade loendamine ja mõõtmine; noore puukese juurtega väljakaevamine (kooli viimiseks); vigastusi puukoorel; sipelgapesa (mitte lõhkuda!); rähni „töökoda“; orava näritud käbid; kevadel — sügislehti soonestikuga; ületalve elanud taimi.

Õppevahenditeks võetakse metsast: kuuse- ja männikäbisid, puuoksi, laasitud 10—12-aastane mänd, kuusk; puukooretükke raismikult.

Iseseisvalt: iga õpilane kogub õpetaja poolt määratud arvu taimi (mitte üle 10) — sügisel marjapõõsakesi, seeni.

Teine võimalus: õpetaja annab iga 2 õpilase kohta sedelikese taimede nimedega, mis õpilasil tuleb leida.

Tööülesandeid iseseisvaks täitmiseks (V—VI klass).

Märkus: Õpilased võivad ka kahe-kolmekesi koos töötada.

1. Kirjutat vaatluslehele metsas kasvavad puuliigid. Iga liigi nime kõrval märgin ka, missugusel arvul see puu esineb: valitsevalt, rohkesti, harva.

a) Vanad puud: . . . . .

b) Alusmetsas: . . . . .

2. Hindan suuremate puude kõrgust silma järgi.

3. Määrän umbes 2 m kõrguse männi (kuuse) vanuse noormetsas ja alusmetsas aastakasvude järgi.

4. Hindan kõrgemate puude vanust, loendades nii palju kui võimalik aastakasve.

5. Kui kõrgele ulatub korp? Kui kõrgele on tüvi okstest laasunud?

6. Metsa all kasvab põõsaid: . . . . .

7. Kus kasvab rohkesti samblikke? Neist tunnen: . . . . .

4. Ekskursioon (veski)-tiigile (jõe, järvele).

Ekskursioon veekogu juurde veeloomade elu vaatlemiseks ja nende kogumiseks, samuti veetaimede kogumiseks on tarvilik V—VI klassis kevadel viimastel koolipäevadel enne eksameid ja sügisel koolitöö algul. Nende ekskursioonide jaoks on tarvilik eriline varustus, nimelt:

1) võrk veeloomakeste püüdmiseks, valmistatakse peenest võrgust või kanvaast (mitte marlist); traat peab olema tugev;

2) 2—3 liitri suurusi pleknõusid (piimanõud) 2—3 tükki; vee kaasa võtmiseks akvaariumi jaoks;



3) liitrisi klaaspurke, nõõrist käepidemega ümber kaela, iga rihma jaoks 2 tükki (üldse vähemalt 5—6 tükki);

4) laia kaelaga klaaspurgikesi (100 cm<sup>3</sup>), samuti iga rühma jaoks — 2—3 tükki;

5) pintsette — paar tükki.

6) 2—3 korvikest veetaimede jaoks;

7) reha.

Purke peab küllaldaselt arvul kaasa võtma, sest et igasse nõusse võib panna ainult üht ja sama liiki loomakesi. Veekogu juures tuleb vaikselt töötada, sest kära ja müdin peletab loomakesi eemale.

Võrgu sisu ei tule maa peale puistata — see tekitaks mustust kaldal, — vaid otse purkidesse paigutada. Et mõned veeloomakesed võivad valusasti pista, on parem neid näpitsaga kinni võtta.

Kuna õpilased esimesel ekskursioonil veeloomakesi ja -taimi enamasti veel ei tunne, siis ei saa neile anda töökava iseseisvaks töötamiseks, vaid tuleb piirduda üldise eesmärgi teatamisega ja töötada vaatluskohal õpetaja juhatusel. Purkidesse paigutatud loomakesi vaadeldakse koha peal põgusalt, antakse neile ka nimed ja iseloomustatakse lühidalt. Tavalised tiigielanikud (peale kalade ja konnade) on: ujurid, vesimardikad, kiilide vastsed, puruvanakeste vastsed, vesihargid, selg-ujurid, vesikakandid, teod jt.

Ekskursioonilt kaasa toodud materjal pannakse kooli elavasse nurka, kus loomakesi saab üksikasjaliselt vaadelda.

Veetaimi on kõige parem reha abil välja tuua. Et nad on liiga müras, siis ei saa neid pappkaante vahele panna, vaid tuleb säilitada selleks kaasa võetud korvis. Koolis tuleb neid enne ära kuivatada ja siis alles asuda herbariseerimisele harilikul viisil.

## EKSKURSIONIDE ÜLDINE PLAAN.

Alg- ja keskkoolide programmid määravad ekskursioonideks järgmise kava, mida tuleb täita olude kohaselt.

Kruusa- või saviauk; paemurd.

Turbatööstus, põlevkivikaevandus.

Telliskivitehas, saeveski.

IV klass: Mets ja aas sügisel.

Mets ja aas kevadel.

Linnukasvandus, loomakasvandus (sovhoos).

Eeskujulik viljapuu- või köögiviljaaed.

Veski (vesiveski, tuulik, elektrijõul töötav veski).

V klass: Eeskujulik aed; puukool.

Metsaühistu.

Põlluumbrohud. Mullapinna ehitus.

Kohalikud tööstused (telliskivitehas, lubjatööstus, saeveski).

Kruusaaud.



VI klass: Mets, tiik (jõgi, järv) veeloomastiku tundmaõppimiseks.  
Loomaaed, muuseum.

VII klass: Tervishoiumuuseum.  
Elektriijaam.

Lihtsamad õppevahendid, mida võib koolis valmistada ekskursioonidel kogutud materjalist, on järgmised:

#### Bioloogilised tabelid:

1. Taimede levimine võsundite abil (maasikas, roomav tulikas, hanijalg, valge ristikhein, karvane hunditubakas jt.).
2. Ronivad taimed (hiirehernes, seahernes, virn jt.).
3. Vääntaimed (konnatatar, kassitapp, humal jt.).
4. Vihmavee kogumine lehtede abil (teeleht, võilill, kortsleht jt.).
5. Poolparasiidid (härghen, robihein, silmarohi jt.).
6. Värvilisi sügislehti.
7. Viljade levimise abinõud (tiibviljad — vaher, jalakas, mänd, kuusk, pärn; karvatutid — võilill, ohakad, hunditubakad, paiseleht; haagikesed — ojamõõl, takjas, ruse, rukkilill, virn jt.).
8. Kuiva koha taimed (karvaste lehtedega — paganapea, kassikäpp, hõbemaran jt.; väikeste lehtedega — kanarbik, kaderohi; nahksete lehtedega — palukas, leesikas jne.).
9. Põllu- (aia-) umbrohud (eraldi seeme- ja juurumbrohud).

#### Morfoloogilised tabelid:

1. Lehe tüübid (üldkujult, soonestuselt jne.).
2. Varre tüübid (varre maa-alused vormid eraldi).
3. Õie ja õisikute tüübid.
4. Viljade tüüpe (kuivviljad; lihavaid vilju saab hoida konservimisedelikes).

#### Süstemaatilised tabelid:

1. Ühe ja sama perekonna üksikuid liike (ristikheinad: põld-, aas-, mägi-, kassi-, valge-, pruun-, kuld-ristikhein).
2. Tähtsamaid kõrrelisi põllul ja aasal.
3. Samblikke (põdra-, islandi-, koerasamblik, seinakorp jt.).

#### Teisi kollektioone:

1. Männi käbi arenemislugu (käbid mitmes vanuses ühel ja samal oksal).
2. Puutüvede läbilõikusid (mitmes vanuses ja mitmesugustes kasvutingimustes).
3. Putukate kogu.
4. Sisalik, nastik (piirituses).
5. Teokarpe.
6. Mineraalide ja kivimite kollektioon.
7. Pinnase läbilõiked (maketid).

Kirjandust: Omavalmistatud õppevahendid. „Nõukogude Kool“ 1946, nr. 5 ja 6. Павлович, С. Составление коллекций по естествознанию, 1947.



# Õpilaste suvised matkad tuleb hästi ette valmistada.

J. MULLO.

*„Tundke suviste ööbimiste võlu lõkkelule juures väljal või metsas ja rõõmu üha uute ja uute teadmiste igapäevasest tunnetamisest ja uute kasulike harjumuste ning kogemuste omandamisest.“*

E. Jaroslavski.

Õppeaasta läheneb lõpule. Saabub suvevaheaeg. Kool peab säilitama oma organiseeriva mõju õpilastele ka suvevaheajal. Selleks on vajalik suvise mitmekesise koolivälise töö õigeaegne ettevalmistamine.

Üheks meeldivaks, kommunistlikus kasvatussüsteemis tähtsaks koolivälise töö vormiks on turistlikud matkad ja ekskursionid kodumaal. Õpilaste ja pioneeride turistlikud rännakud peavad olema nii organiseeritud, et nad annaksid osavõtjaile tervet ja sisukat puhkust päikese, õhu ning vee maksimaalse kasutamise, aga ka tutvustaksid neid kodumaa loodusega ja maavaradega, sotsialistliku ülesehituse objektidega ja Suure Isamaasõja, kultuurilis-ajalooliste, kirjanduslike ja teiste mälestusmärkidega. Turistlikel matkadel tuleb arvestada pioneeride ja õpilaste huvi ja isetegevust.

Ekskursiooni ei tohi ära segada laste turistliku matkaga, s. o. ei ole õige matkale anda kitsas erialaline sisu. Laste matkadel on kompleksne iseloom, mis arvestab esmajärjekorras laste huvi ja teadusehimi. Ometi peab olema igal matkal kindel suund, marssruudi teema järgi määratletud eesmärk. Peateema kõrval noored turistid tutvuvad kõikide teel leiduvate objektidega.

Hästi läbiviidud matk tugevdab osavõtjate tervist, arendab nende vaatlusvõimet, mõtlemist, aktiivsust uurimistes, kasvatab kollektiivsusetunnet ja nõukogude patriotismi, julgust ning otsustavust looduslike takistuste ületamisel, annab elus ning lahingus vajalikke raketuduslikke harjumusi ja omadusi.

Matka edu oleneb rühma ja tema juhi hästi läbimõeldud ettevalmistusest rännakuks. Eelkõige tuleb tutvuda matka marssruudiga, määrata ööbimis- ja peatuskohad. Rühma juhil (õpetajal, pioneerijuhil) peab olema täielik ettekujutus kõigist teel ettetulevaist huvitavaist objektidest, ta peab määrama ka kohad kehakultuurilisteks ja sportlikeks üritusteks ning teiste koolide õpilaste, pioneeride ja kehakultuuri-kollektiividega kohtamisteks.

Ettevalmistusperioodil peab noorte matkajate rühm vastavalt kasvadele ära jaotama kohustused liikmete vahel. Varustus, nii indivi-



duaalne kui ka kollektiivne, igasuguste kollektsioonide ja herbaariumide kogumiseks peab varem valmis olema. Eriti tähtis on, et iga matkast osavõtja teaks ühe või teise kollektsiooni kogumise reegleid. Ka majanduslikud küsimused peavad olema läbi mõeldud: toiduainetega varustamine, toiduvalmistamine teel, ööbimistingimused (eluruum, heinaküün, telk, mets) ja muud. Soovitav on, et rühmal oleks ka oma fotograaf.

Osavõtjate arv ühe juhataja rühmas ei tohi ületada 20 inimest. Rännaku lõpul peab iga turistide rühm turismiõhtul koolis jutustama oma rännakust ja korraldama rännakul kogutud materjalide näituse.

Matkad võivad olla ühe- ja mitmepäevased. Alustada tuleb ühepäevaste jalutuskäikudega, matkadega. 4.—8. klassi õpilastel ja pioneeridel, kellel on juba põhimisi turismiharjumusi, võib matk kesta 3 kuni 7 päeva, vanemate klasside õpilastel aga 2 kuni 3 nädalat.

Eriti suuri võimalusi turistlike jalutuskäikude, matkade ja ekskursionide läbiviimiseks omavad suvised pioneerilaagrid.

Meie vabariigi koolid organiseerisid ja teostasid 1947. aastal suure arvu lastematku kodumaal, kuid tihti ei andnud nad oodatud tulemusi, olid sisutud. Teostatud matkade kõige olulisemaks puuduseks oli rännaku sihikindlusetus, matk toimus jalutuskäigu otstarbel või piirdus üksikute loodusnähtuste tundmaõppimisega, vähe pöörati tähelepanu sotsialistliku ülesehituse edule, Isamaasõja lahingukohtadele ja mälestusmärkidele ning ajalooliste mälestusmärkidega tutvumisele.

Eeloleval suvel on iga õpetaja kohustuseks võtta osa lastematkade ja ekskursionide ettevalmistamisest ning teostamisest. Kooli auks on kõikide oma õpilaste kaasaviimine matkadele ja ekskursionidele, möödunud aastal tehtud vigade parandamine ja kõikide matkade, jalutuskäikude ning ekskursionide hea ettevalmistamine ja sisustamine.

Marssruudi väljatöötamisel ja rühma valikul tuleb arvestada osavõtjate füüsilise tugevuse ühtlust, liikumisvahendeid, rahalisi kulusid ja varustust. Sama tähtsad on matka romantika elemendid ja lapse psühholoogia iseärasused, mida ei tohi tähele panemata jätta.

Matka marssruudi koostamise näiteks toome alamal marssruudi plaani teemal: „Eesti põlevkivibassein“. Selle marssruudi järgi matkamise peaeesmärgiks on tutvustada noori matkajaid Kirde-Eesti maavaradega — põlevkiviga, selle tootmise ja ümbertöötamisega, ehitatava põlevkivigaasi tööstuse ettevõtetega ja selle keskuse Kohtla-Järvega. Peale põhiteema on marssruudil võimalik tundma õppida selle rajooni geograafiat, geoloogiat ja taimestikku, koguda mitmesuguseid kollektsioone, herbaariume, üles kirjutada rahvaloomingut-folkloori ja imetleda looduse ilu.



## Eesti põlevkivi bassein.

Marsruut: Kohtla-Järve—Kukruse—Ondika—Toila—Jõhvi—  
—Ahtme—Jõhvi.

Marsruudi üldpikkus kuni 50 km.

Matka kestus jalgsi 6—7 päeva.

Marsruut algab Kohta-Järvelt.

Kohtla-Järve (153 km Tallinnast raudteel) on põlevkivi basseini ja põlevkivigaasi tööstuse keskus, pärast Isamaasõda tekkinud uus põlevkivitööstuse linn. Hiljuti oli siin veel töölisasula, nüüd aga, vaevalt kolm aastat pärast Nõukogude Eesti vabastamist saksa fašistlikest okupantidest, näeme kiiresti kasvavat sotsialistlikku linna. Ja vaatamata sakslaste suurele purustamisele toodab Kohtla-Järve tööstus palju enam kui enne Isamaasõda. Põlevkivi leiukohad on Käva 1, Käva 2, Kukruse ja teised.

Põlevkivi on Eesti hinnalisim maavara. Põlevkivi leidub pea kogu Põhja-Eestis läänest kuni itta, kus ulatub kuni VNFSV loode-osani. Kohtla-Järve basseini (pikkus 80 km, laius 40 km) varud ulatuvad kuni 5 miljardi tonnini.

Põlevkivi tekkis merepõhjas. Orgaaniliste ainete ladestumisel koos liiva, savi ja lubjaga tekkis merepõhjas kõva põlev aine — põlevkivi. Põlevkivi on kihiline. Põlevkivi kihi paksus on Kohtla-Järve rajoonis 18 kuni 50 cm. Sügavuses põlevkivi kihtide vahel leidub 10 kuni 15 cm ja ülemiste kihtide vahel 50 kuni 70 cm paksusi lubjakivi kihte.

Šahtide ühenduskäigud on varustatud raudteega, saadud põlevkivi tõstetakse üles vagonettides. Šahtid on varustatud ka uusima põlevkivi tootmistehnikaga. Ehitatakse põlevkivi utmise tehaseid. Kohtla-Järve, Ahtme ja teised tehased hakkavad varustama gaasiga Leningradi ja hiljem ka Tallinnat. Nõukogude võimu Eestis kehtestamise 8. aastapäevaks antakse esimene gaas Leningradile. Põlevkivigaas asendab leningradlastel igal aastal kolm miljonit kuupmeetrit puid ja 245 tuhat tonni vedelkütet.

Kohtla-Järvel on noortel turistidel soovitatav tutvuda põlevkivi saamisega, ehitatavate tehastega, põlevkivi utmise tehaste ja sotsialistliku linna ehitamisega. Kohtla-Järvelt siirduvad turistid Kukrusele, kuhu viib tee läbi Järve küla.

Kukruse (Kohtla-Järvelt 7 km) on töölisasula põlevkivi tootmise šahti juures. Kukruse šahtid on sisustatud uusima tehnikaga: aurujõu energia asemel on rakendatud elekter, šahtidel on elektrivalgustus, on rakendatud raiumismasin ja uus põlevkivi tootmise meetod — l a a v a. Siin on ka küllastusvabrik, kuhu tuuakse põlevkivi elektriveokeil. Tähelepanu väärib hästi ehitatud töölisasula. Soovitatav on tutvuda šahti tööga.

Edasi viib tee põhja Soome lahe kaldale — Ondikale.

Ondika (Kukruselt 8 km) ja Valaste asuvad Põhja-Eesti kõrgustiku kõige kõrgemas punktis, 54—56 meetrit merepinnalt. Siin,



otse merekaldal, katkeb järsku kõrgustik, paljastades Eestimaa kõige vanemaid geoloogilisi ladestusi. Neis leidub jäänuseid — kivistunud jälgi — igivanadest organismidest, kes elutsesid meredes miljonite aastate eest. Kõige madalamad ladestuste kihid on sinisavid, savide peal on liivakivikihid ja ülemised kihid on lubjakivi ja pagu. Siin on hea võimalus geoloogilise kollektsiooni kogumiseks. Paljastuse geoloogilise ehituse lähemaks tundmaõppimiseks on rühmajuhil vajalik eeltutvumine kirjanduslike andmetega.

Ondika, Valaste ja Toila vaheline kallas on ilusamaid kohti Põhja-Eestis.

**V a l a s t e** (4 km Ondikast ida pool). Siin viib äkilisest järsakust alla mereranda kaljusse raiutud astmestik. Mere kaldal võib näha liiva- ja lubjakivil merelainete uhtumise tulemusi. Siin on ka kosk, suvel väheseveeline, vee langusega mõnekümne meetri kõrguselt.

Paljudes kohtades, mere ja järsaku vahel, leiame haruldast taimestikku, eriti metskuukressi (*Lunaria rediviva*). Noortel turistidel on huvitav tutvuda kalapüügiviisidega, kui mereäärse rahva põhimise tööalaga.

**T o i l a** (9 km Valastest ida pool) asetseb kõrgustikul, millest ida pool (2 km) asub sügav ja ilus Pühajõe org. Pühajõe suudmes asus endise vene miljonäri Jelissejevi ehitatud kuulus Oru loss. Lossi ümbritses suur, oma iluga kuulus park, mererannas oli liivik. Saksa okupatsiooni aastail fašistlikud barbarid lõhkusid lossi ja hävitasid pargi. Nüüd ehitatakse lossi rajoonis kalakombinaati.

Toilast viib tee lõunasse kuni Narva maanteeni, sealt läände Jõhvi jaama.

**J õ h v i** linn ja raudteejaam (10 km Toilast). Siit on soovitav teha jalutuskäik Ahtmesse (5 km kagu pool). Ahtmes võib tutvuda suurimate kivisöegaasi tööstuse uusehitustega: ehitatakse ja võetakse kasutamisele uued põlevkivitootmise šahtid ja põlevkiviuttmise tehased; on käimas uue sotsialistliku linna hulgaline elumajade ehitamine. Ahtme tehased hakkavad andma gaasi Leningradile.

Ahtmest tulevad turistid tagasi Jõhvi, kus lõpeb marssruut.

\*

Andsime ainult lühikese marssruudi kirjelduse. Turistid aga näevad ja tutvuvad marssruudil enamaga.

Kodumaal matkamise marssruute võib ja on võimalik koostada palju ja nende koostamine on õpetajaile jõukohane.

Marssruudi põhimise, juhtiva teema määrab ülesanne, mis on matka eesmärgiks.

Armas tuhandejärveline Nõukogude Eesti oma mitmekesise ja rikkaliku loodusega, paljude vanade kindluste varematega, sotsialistliku ülesehituse suurepärase saavutustega ja lõpuks, Suure Isamaasõja lahingukohtade ja mälestusmärkidega, mis tegid kuulsaks nõukogude



relvad, mis tõid meie vabariigile vabanemise Saksa fašistidest, on noorele matkajale väga huvitavad.

Kirjeldamatut heameelt, palju uusi teadmisi ja muljeid annavad noorele matkajale rännakud kodumaal, tohutu suurel Nõukogude maal.

Iga nõukogude õpetaja kohuseks on teha kõik, et kogu meie õpilaskond saaks osa võtta matkadest, jalutuskäikudest ja ekskursioonidest.

## Õppetund on peamiselt uute teadmiste edasiandmiseks õpilastele.

S. VAPPER.

UK(b)P KK määruses „Alg- ja keskkooli õppekavadest ja režiimist“ 25. augustist 1932. a. on tõsiselt toonitatud, et õppetund koolis peab andma uusi teadmisi. Seal on öeldud: „Õppetöö organiseerimise põhi- vormiks alg- ja keskkoolis peab olema tund antud õpilaste grupiga (klassiga) täpselt kindlaks määratud tunniplaani järgi ja õpilaste kindla koosseisuga.“

Kas selle suure ja tähtsa ülesandega on meie koolid tulnud täiel määral toime? Peab tunnustama, et siin on veel paljugi tegemata. Koolide praktikas veel väga tihti tunni suurem osa kulub eelmise tunni sisu kordamisele ja seetõttu aja puudusel õpetajad annavad õpilastele tunni uue materjali sisu pealiskaudselt ja skemaatiliselt, nii et õpilane on sunnitud kodus iseseisvalt õppima ja kindlustama seda, mis õieti organiseeritud tunnis peaks selgeks saama klassis.

Agas kuidas toimub tihti eelmise tunni kordamine? Vähe sellest, et see kordamine venib lubamatult pikaks (30—35 minutit), isegi keskkooli vanemates klassides, kuid küsimuste sisu, ulatus, küsimuste esitamise kord ja vastused õpilaste poolt esitatud küsimustele panevad tõsiselt mõtlema, et eelmise tunni kordamist on tarvis tõsiselt parandada. Mõned näited:

Ajaloo tund VIII kl. Tapa Keskkoolis, õpetaja sm. Litter.

Tunni teema: Kонтрреволюционiline termidoorlaste konvent ja direktorium.

Õpetaja algab tundi eeloleva tunni kordamisega.

Esitab küsimused:

1. —
2. Millal see oli?
3. Mis kuupäeval?
4. Kas mingit väljaostu ka oli?
5. Kust maad saadi müügiks?
6. Kas kõikide maad konfiskeeriti?

Need küsimused esitati ühele õpilasele.

7. Ja mispärast neid emigrantideks nimetati?
8. Sellega taheti võita missuguse (!) rahva poolehoidu?



9. Mida nimetatakse maksimumi-seaduseks?
  10. Aga mis puutub toiduainete kauplemisesse?
  11. Vaatame, kuidas jakobiinid suhtusid katoliku kirikusse. (Miks mitte üldse kirikusse? S. V.)
  12. Kuidas olid olud vaimulike tasudega?
  13. Kust nemad said töötasu sõjaajal?
  14. Kuidas nimetati neid vaimulikke, kes ei andnud revolutsioonile truudusevannet?
- Vastus: „Tõrkjad vaimulikud.“
15. Nüüd katoliku kirikut taheti asendada missuguse (!) usuga?
- Vastus: „Mõistuse kultusega.“
16. Kuidas rahvamass suhtus nendesse uutesse religioonidesse?
  17. Missugused muudatused olid läbi viidud sõjaväes?
  18. Missugune drill seal oli?
  19. Mis „otstarbeid“ (!) poogiti soldateile?
  20. Missugune nõue oli tarvis (!) Friedrichi sõjaväes?
  21. Missugused omadused pidid olema revolutsioonilisel perioodil revolutsioonilisel sõjaväel?

Ja selles stiilis 48 küsimust.

Peale mõne küsimuse õpetaja andis täiendavaid seletusi ja näiteid, iseäranis laialt seletas mõistuse kultust, Friedrichi ja revolutsioonilise armee erinevusest.

Suur küsimuste arv, pinnapealselt ja didaktiliselt lohakalt koostatud, takistas oluliste mõtete esiletõstmist mitteolulise, vähem tähtsa materjali ees. Õpilased ei saanud vastamisel avaldada kõiki oma teadmisi, õpilasi ei pandud tõsiselt mõtlema, et anda laialdane sügav vastus, et nemad võiksid kõik oma teadmised selle või teise küsimuse kohta koguda ühte, anda faktilist materjali ja teha kokkuvõtte, järeldus. Uut materjali õpetaja andis 9—10 minutit. Teadmiste kinnistamise ajal õpetaja esitas küll õpilastele mõne küsimuse, kuid seetõttu, et uue teema käsitletus oli nii lühike ja puudulik, pidi õpetaja kordamise ajal ise rääkima mitu korda rohkem kui õpilased vastasid. Nii et kinnistamine, süvendamine muutus tegelikult õpetaja puuduliku ettekande lünkade parandamiseks.

Teine tund: ajalugu X klassis (sama õpetaja).

Tunni teema: Tatari ike Ida-Euroopa maadel.

Kordamisküsimused:

1. Mis tähendab Džingis-khaan.
  2. Missugusesse ilmakaarde ta hakkas liikuma?
  3. Oli ohtu karta missugusel (!) stepi rahval?
  4. Kuidas oli võimalik, et Kiievi vürstid ja polovetsid ühinesid mongolitega?
  5. Mis meie teame polovetside ja venelaste vahekorrast?
  6. Missuguse väga ilmeka lausega on sõnastatud polovetside juhi sõnad venelastele, mis ootab venelasi, kui polovetsid ei suuda vastu panna mongolitele?
  7. Missuguse jõekese ääres siis toimus lahing?
  8. Mis aastal?
  9. Vaatame, kus see Kalka jõgi siis asub. Selle Kalka jõe kohta on meil ka mõningaid andmeid, noh kui me tahame ette rutata, kes siis võitis Kalka lahingu?
  10. Osa neist vürstidest, kes võitlesid, said haavata, teine grupp vene vürste samal ajal mis (!) tegid?
- Vastus: olid kindlustatud laagris.
11. Kalka jõe ääres lahing on tõendiks, et ühenduses peitub jõud. Ja kuhu mongolid lähevad peale Kalka lahingut?



12. Aga miks mongolid ei läinud Kiievi poole?
13. Kuidas läks võitlus Volga bulgaritega?
14. Nüüd läks mõni aeg mööda ja khaaniks sai kes (!)?

Vastus: Batu.

15. Vaatame Batu teekonda.

(Õpilane näitab kaardil Batu liikumise teed).

Kas te teate, missuguse linnakese juures venelased näitasid visa vastupanu?

Vastus: Kozelski.

16. Kiievis mongolid ei jäänud peatuma, kus nad siis said suurema vastupanu?

17. Kuhu nad pöördusid tagasi?

18. Mispärast Batu-khaan pidas tarvilikuks ehitada oma pealinna just Volgal, aga mitte Moskva ega Novgorodi lähedal?

19. Meie rääkisime, mis tähendab S a r a i ?

Siin pole loetletud veel kõik küsimused, iseäranis tunni algul. Üldse korraldati 20 min. Ühtegi vastust ei hinnatud. Uue materjali käsitletus kestis 12 minutit, kuid kuigi palju ei pandud rõhku sellele tõsiasjale, et alustatud töötav rahvas kandis kahekordset — tatarlaste ja venelaste feodaalide — iket. Üldistes sõnades oli räägitud panise maksimisest, ei toodud ühtegi väikest katkendit mingisugusest ilukirjanduslikust teosest ja pilte ei vaadeldud, ometigi tarvilikud pildid olid koolis olemas.

Uue materjali kinnistamise ajal õpetaja jälle rääkis ise rohkem kui õpilased.

Kui oleks olnud kordamistund näiteks pärast teema lõpetamist, siis muidugi peab olema rohkem küsimusi; kuid esitada 20—30 küsimust ühes tunnis pole mõtet, selleks pole materjali. Seepärast ei saa kuidagi õigustada seesugust tunnikäiku aja jaotuse mõttes, tunni sisu ja tulemuste poolest.

Võtan veel ühe loodusloo-tunni IV klassis, Aegviidu seitsmeklassilises koolis.

Õpetaja, tulles klassi, lausub: „Teil on tänaseks ees „Kurk“.“

1. Tuleb jutustada kurgist Elli.

Õpilane algab oma vastust kurgi koosseisust: vesi, suhkur jne. Nähtavasti tahab veel jutustada, kuid lausa küsimuste rahe lendab õpetaja poolt vastajale:

2. On tema toiteväärtus suur (!)?

3. Mida on temas kõige rohkem?

4. Jutusta nüüd kurgi varrest ja kurgi lehest.

5. Missugune on kurgi vars?

6. Mis on peale lehtede kurgi varte küljes... (õied)

7. ... aga veel? ... (kõitroad).

8. Mispärast kõitroad on tarvilikud?

9. Nüüd jutusta kurgi lehest, välimusest missugune (!) on kurgi leht?

10. Kas kurgil on jagatud või jagamata leht (!)?

11. Missugune omadus on kurgi lehe varrel?

12. Kas tal on tihe või hõre lehestik(!)?

Õpilase vastus hinnatakse „3“.

Õpetaja pöördub järgmise õpilase poole: „Inge tuleb jutustada kurgi õiest.“ Ja jälle küsimused sedasama laadi. Õpilase vastus hinnatakse.

Seejärel õpetaja hakkab seletama uut ainet. Tunni teemaks on „Sibul“.

Seletatakse sibula ehitust, isegi tuletati meelde teisi taimi, millel on „mugulad“ (!), mis oli metoodiliselt päris hea, kuid ühtegi sõna ei lausunud sellest, kuidas paremini sibulaid kasvatada, alal hoida; sibula tähtsusest tervishoiu suhtes. Tõsi küll, uue materjali seletuse algul oli öeldud, et „sibul kaitseb inimesi haiguste eest, ta on kallid juurvili“.



Uue materjali omandamist ei kontrollitud ega süvendatud. Siis aga pöördus õpetaja õpilase poole: „Nüüd tuleb veel jutustab kurgist Lilli.“ Viimane õpilane kordab esimeste õpilaste vastuseid. Sellega lõpeb tund.

Need näited on väga iseloomustavad, nende tundide puudused ei ole juhuslikud, ja sellepärast oleks tarvis mõtelda niisuguste tundide negatiivsete külgede üle, et vabaneda neist.

Küsimusi on liiga palju, nende arv ulatub vahest 30-ni, formuleeritud läbimõtlematult (ebaselgelt, etteütlevalt, liiga pikalt, valesti sõnastatud). Kõik need vead on esitatud tundides näha. Vastus on tihti ühesilbiline, mitte aga tervik, nagu see on eriti tähtis õpilasele.

Palju on üldiselt formuleeritud küsimusi, mis ei näita nõutava vastuse suunda ega piire, tähtsamate punktide valgustamist. See on väga halb, sest niisugused küsimused ei rakenda õpilast tõsiselt järele mõtleva vastuse üle. Õpilane võib isegi palju rääkida, kuid seejuures ta ei valgusta oma vastuses tähtsat, olulisemat. Niisugused küsimused ei õpeta õpilast jutustama selgelt ja lühidalt, tõstes esile esmajärgulised punktid; ei õpeta õpilast iseseisvalt analüüsima ja üldistama fakte, tegema kokkuvõtet ja järeldust; ei õpeta õpilast mõtleva loogiliselt ja jutustama stiiliselt ning grammatiliselt õieti, kuid õpetab andma üldisi, tihti ühekülgeid vastuseid.

Sagedasti minnakse aga teise äärmusse, kui õpetaja üldse ei anna mingisugust küsimust, pöördudes ühe õpilase poole ütelusega: „N., jutustage teie“, või „K., jutustage viimasest tunnist“, või: „L., jätkake nüüd teie jutustamist“, või peale õpilase nime ei ütle midagi. Tihti vastavad 2—3 õpilast niisuguste „küsimuste“ puhul ja viimased kordavad esimese õpilase vastust.

Oluliseks puuduseks kordamisel on ka see, et tavaliselt väga harva vastajalt õpilaselt nõutakse vana, varemõpitud materjali teadmist, isegi seda, mis on tihedalt seotud kordamisel oleva teemaga. Kevadel IV õppeveerandil see puudus esineb siiski harvemini.

Näiteks ajaloo, kui on arutamisel talupoegade ülestõus Pugatçovi juhtimisel, siis oleks otstarbekohane tuletada meelde ka teised talupoegade ülestõusude daatumid ja muud olulisemad küsimused seoses talupoegade ülestõusudega kas Venemaa piirides või isegi laiemalt. Niisamuti ka orjade ülestõusud, tööliste võitlus oma rõhujate vastu jne.

Teiselt poolt tuleb kordamismaterjali, nagu see on loomulik, siduda ka kaasajaga. Näiteks IX klassis, seletades „Inimese ja kodaniku õiguste deklaratsiooni“ 1789. a., tuleb siduda seda „Töötava ja ekspluateeritava rahva õiguste deklaratsiooniga“ ja näidata, kuivõrd on kodanliku revolutsiooni deklaratsioon piiratud, ja seletada selle piiratud põhjusi.

Agaku pole võimalik siduda kordamismaterjali nende teemadega, mis on orgaaniliselt seotud varemõpitud ainega või kaasajaga (ja niisuguseid teemasid ajaloo on rohkesti), siis ka sel juhul on tarvilik küsida vanast materjalist, lähtudes kordamise suurest kasust. Vene



rahva vanasõna ütleb sellest väga ilmekalt: „kordamine on õppimise ema“.

Kõige parem oleks need kordamisküsimused võtta õppeveerandi või poolaasta kalendriplaani ja siis tunnis koduste ülesannete seletamise ajal anda kordamiseks, muidugi seletades, kust võib üht või teist materjali leida. Selle süsteemi juures õpilased teavad, mida korrata, ja niisuguse kordamise puhul õpilased tuletavad meelde varem õpitut üldiselt sellesamas järjekorras ja süsteemis, kuidas nad seda ainet õppisid. See kinnistab hästi õpilaste teadmisi. Loomulikult korrata tuleb tähtsamaid sõlmpunkte. Sellel kordamisel on ka oma negatiivne külg — tihti tuleb korrata kahesugust materjali, mis raskendab tundi, killustab tähelepanu, iseäranis õpilastel, kes on hajameelsed. Kuid juhul, kui niisugusest kordamisest alati pidada kinni, harjuvad õpilased sellega, ja sarnane kordamine muutub harjumuseks. Siiski vahel ikka võib ja on tarvis ka niisuguse kordamise juures anda juhuslikke küsimusi, mis pole just selle tunniga seotud.

Niisuguse vana, varemõpitud aine kordamise süsteem on eriti tarvilik IV, VII, XI klassides ja teda ei tohi jätta ainult IV õppeveerandiks, nagu arvavad mõned õpetajad. Muidugi IV õppeveerandil kordamine muutub intensiivsemaks, kuid iseäranis nimetatud klassides peab algama plaanikindel kordamine I õppeveerandil, ja hinde õpilase vastuse eest õpetaja annab ühise, nii käesoleva tunni kui ka vana materjali teadmise eest. Kui õpilane hästi teab käesoleva tunni sisu, kuid ei tea vana materjali, siis head hinnet õpilasele anda ei või ja seda tuleb õpilasele seletada.

Et jooksev kordamine ei võtaks palju aega tunnist, on tarvis täita kolm tingimust: 1) Eelmise tunni ja vana materjali sisu peab olema õpilastel arusaadav. 2) Kordamisküsimused tuleb õpetajal koostada selge konkreetse suunaga ja piiridega ning lühidalt formuleerida. Esimene küsimus õpilasele peab olema koostatud nii, et see valgustaks mingisugust tervikut. 3) Ei või lasta 2—3 õpilast tunnis korrata üht ja sama küsimust.

Loomulikult tuleb küsimus esitada kogu klassile ja pärast kutsuda üks õpilane välja. Selle võttega õpetaja mobiliseerib kogu klassi ette valmistuma esitatud küsimusele. Õpetajal tuleb leida kannatust selleks, et kuulata õpilase vastuse lõpuni. Ainult sel juhul, kui vastaja tegi jämeda vea, mis rikub kogu vastuse sisu, tuleb vahele segada, et seda lünka parandada kas teise õpilase või õpetaja enese poolt, või kui õpilane ei tea, kuidas jätkata on mõtet, anda temale suunav küsimus, mis paneks vastaja õieti mõtlema. Seejärel tuleb väljakutsutud õpilasel jätkata oma jutustust.

Puudused ja ebatäpsused tuleb klassi ja õpetaja poolt (rõhk muidugi langeb õpilastele) välja selgitada ja peale selle esitada vastajale veel mõni väike küsimus (ajaloos: sündmuste ja faktide daatumid, ajalooliste tegelaste tegevusest, iseloomustavatest joontest mingisuguses



sündmuses, näidata midagi kaardil või skeemil käsiteldavast teemast või vanast materjalist).

Polemingisugustmõtet (peale kahju) vastaja jutustust vahetpidamata segada etteütlevate või vahest isegi segaste küsimustega ja märkustega. See katkestab tihti õpilase mõttekäiku või ei rakenda kõiki õpilase võimeid selleks, et ta annaks iseseisvalt põhjaliku vastuse. Tõsttan esile selle puuduse, sest see häda esineb tundides väga tihti. Mitmed õpetajad püüavad õigustada õpilase vastusesse vahelesegamist ajapuudusega, et nende küsimuste ja märkustega kiirendada õpilase vastust, siis sellega kokku hoida tunni aega või parandada vastust, kui õpilane väga vähe jutustab või ei too esile olulisemat, tähtsamat. Mina ütleksin selle kohta teist: niipalju kui olen jälginud sarnaseid tunde, olen sagedamini näinud, et õpetaja ei anna võimalust õpilasele iseseisvalt lõpuni vastata ja hakkab lendama õpilasele küsimuste rahe, mis ajab õpilase mõtted ja jutustuse segi. Seetõttu õpetaja, soovides päästa olukorda, on sunnitud ise andma seletusi (ta räägib rohkem kui vastaja õpilane ja teised õpilased kokku). Nimetamisväärselt ajakokkuhoiust ei ole siin juttugi. Raske on niisugust õpilase vastust ka hinnata ja, mis on veel halvem, õpilast ei harjutata jutustama ja ta ei või ennast tõsiselt kontrollida, mida ta oskab või mida ei oska jutustada, sest tihti juhtub, et kui õpetaja seletab, siis on see õpilasele selge, aga kui ta ise hakkab jutustama, siis jutustuse protsessis tulevad ette ebaselged kohad. Selleks, et õpilane rutemini ja selgemini jutustaks, et ta tooks esile tähtsamad momendid jutustamise protsessis, on tarvis õpetajal uue materjali seletamise protsessis alati **t o o n i t a d a**, m i s o n o l u l i s e m, ja oma ettekanne ehitada loogiliselt õieti, teatavas süsteemis, nõudes pärast vastust ka selle süsteemi järgi. Näiteks ajaloo, jutustades mingisugusest sõjast, tuleb nähtavasti selles järjekorras valgustada kogu teema:

1. Sõja põhjused.
2. Sõja käik, võib-olla isegi perioodid sõjategevuses.
3. Sõja lõpp ja tema tulemused.
4. Hinnang — õiglane või ebaõiglane sõda, miks või kelle poolt.

Või valgustades mingisugust perioodi, näiteks tsaari-Venemaa 1825.—1861. a.:

1. Perioodi lühike üldine iseloomustus.
2. Majandus.
2. Sise- ja välispoliitika.
4. Klassivõitlus.
5. Haridus ja kultuur.

Loomulikult, kõik need punktid peavad olema seotud, et näidata, kuidas üks fakt teist tingib.

Kui meie siin räägime mingisugusest reformist, sõjast, rahva ülestõusudest, siis tuleb see panna mingisugusesse ülalmainitud punkti; muidugi on igal perioodil omad iseärasused ja need peavad leidma vastavat peegeldust jutustuse skeemis.

Maateaduses (IX kl.) räägime mingisugusest välisriigist järgmises järjekorras:

1. Looduslikud tingimused.
2. Rahvastik.
3. Majanduse ülevaade: tööstus, põllumajandus, transport ja väliskaubandus.
4. Majanduslikud rajoonid.
5. Poliitiline kord ja suhted teiste riikidega, eriti NSV Liiduga.



Nii siis olulisemad nõudmised jooksva kordamise puhul on: küsimused peavad olema niisugused, et nad annaksid terviku ühes või teises teemas, kuid lühidalt ja selgelt formuleeritult; on tarvis võimaldada õpilasele rahulikult vastata, mitte teda segada üleliigsete küsimustega ja samal ajal mitte unustada kogu klassi aktiivsust, korrata varemõpitud materjali.

Peatusin kordamisel kaua sellepärast, et kordamine võtab väga tihti suurema osa tunnist, mille tõttu uue aine seletamiseks jääb lubamatult vähe aega ja tema sisu seletamine toimub nii pealiskaudselt, et õpilased kodus ei jõua seda materjali selgeks teha ja ära õppida, järelkult järgmisel tunnil paratamatult kordamine jälle kipub pikaks minema. Tuleb välja, et koolitöös tihti rõhk langeb õpilase iseseisvale tööle, mis takistab teaduste aluste süstemaatilist omandamist, mille eest UK(b)P KK otsus kooli kohta 25. augustist 1932. a tõsiselt hoiatab.

Alg- ja keskkoolis ei tohi uue materjali õpetamist asendada õpilase iseõppimisega. Uue materjali seletamisel tunnis on esmajärguline tähtsus sellepärast, et kooli kutsumus ongi õpetamine. Kool peab organiseerima tunni selliselt, et õpilasel oleks uue tunni sisu nii selge, et teda kodus täiesti omandada ja et ta peale kodust õppimist võiks ilma raamatuta selles teemas iseseisvalt orienteeruda. Kuid on õpetajaid, kes sellest aabitsatõest pole veel aru saanud. Nii näiteks Kiviõli vene keskkooli ajaloo õpetaja sm. Osinkin andis VIII klassis tihti täiesti iseseisvalt õppida uut materjali ega võtnud vaevaks sugugi teda seletada õpilastele, tähendades, et see olevat „kerge ja lihtne materjal.“

Pärast niisugust õppimist VIII klassi õpilased ei teadnud III õppeveerandi lõpus keskaja kursusest feodalismi peamisi ühiskondlikke klasse.

Õpilased vastasid:

aadlikud ja mõisnikud; feodaalid ja vaimulikud; feodaalid ja kaupmehed; feodaalid ja linnaelanikud.

Peamisteks orjapidamisajastu ühiskondlikeks klassideks õpilased nimetasid:

orjad ja talupojad, orjad ja töölised.

Kõige halvem on see, et klassis oli ainult 12 õpilast, ja nende hulgast ükski ei andnud õiget vastust. Ometigi sm. Osinkin õpetab selles koolis ajalugu teist aastat ja nähtavasti sellepärast, et kordab õppetunnis 30—33 minutit ja uut materjali seletab pealiskaudselt või hoopiski ei seleta, juhtuvadki niisugused äpardused.

Kool ei või õpilase õlgadele jätta uue materjali omandamise ülesannet iseseisvalt kodus, seda tuleb taotleda õpetajal.

Kuidas seda siis võib õpetaja saavutada?

Eelkõige aine sügava tundmisega ja tõsise ettevalmistusega tunnis.

Tahaksin peatuda viimasel ülesandel. Ei ole mingisugust väärtust niisugustel tunni-tööplaanidel, mis allpool esitan lugejaile näiteks. Nad on täpsed, minu poolt pole midagi siia lisatud ega ka vähendatud.



Uhes koolis Harjumaal oli õpetaja plaanidel järgmine ilme:

Õpetaja: (nimi- ja perekonnanimi).

Aritmeetika tööplaan I kl. (kuupäev ja aasta). Lk. 83, ülesanne nr. 325—331.  
Jagamine 20 piiris.

Veel üks „plaan“ selsamal õpetajal:

Õpetaja: (nimi- ja perekonnanimi).

Vene keele tööplaan 4. kl. (kuupäev ja aasta).

Õpik: L. Mahoni „Živaja Retš“ I — 1. vihk.

Küsin § 26.

Uue seletan: § 27 lõpet. lk. 53.

Uhes Tallinna koolis oli ajaloo tunni plaan IX klassis järgmine:

I. Vandenõu Paul I vastu ja ta kukutamine.

II. Aleksander I kasvatus.

III. Aleksander I valitsemise esimesed aastad koos intiimkomiteega.

1) tähtsamad sisereformid.

2) vabapõllupidajate reform.

Tundub, et säärased tööplaanid on koostatud rohkem silmakirjaks, nii-öelda igaks juhuks, et oleks midagi käepärast, kui juhtub, et keegi neid nõuab. Tõelisest kasust vaevalt võib siin juttu olla. See on formaalne, lubamatu suhtumine tundide ettevalmistamisesse ja tuletab meelde Famossovi näidendist „Häda mõistuse pärast“, kelle kombeks oli „On alla kirjutatud, siis on kaelast see“.

Mis on tarvis silmas pidada uue materjali edasiandmisel, et õpilased sellest saaksid aru ja selle omandaksid?

Kui „Õppetöö organiseerimise põhivormiks alg- ja keskkoolis peab olema tund...“, siis järelikult tuleb iga tund organiseerida nii, et ta annaks midagi uut õpilasele, isegi kordamistunnis. Muidugi iga tund ei saa anda uusi teadmisi mingisuguses kindlas normis (oma ulatuse poolest), ühes tunnis uute teadmiste edasiandmine õpilastele on suurem, teises tunnis väiksem, lähtudes sellest, missugune on ühe või teise tunni tüüp; kas see on peamiselt uute teadmiste edasiandmine või iseiseisva töö harjutamine, või peamiselt küsitelu, kordamine ja varem läbivõetud materjali süstematiseerimine.

Kuid neid tunde, kus puhtal kujul esineb esimene, teine, või kolmas tüüp, esineb harvem. Kõige sagedamad on koolipraktikas sellised tunnid, kus leiavad aset kõik tunnielemendid (õpilaste organiseerimine õppetööks, koduste ülesannete täitmise kontrollimine, eelmise tunni või teema sidumine käesoleva tunniga ja uue tunni teema ja ta eesmärgi teatamine klassile, uue materjali käsitlemine tunnis, õpilastele antud teadmiste üldistamine, asja käsitlusel olnud materjali kinnistamine ja koduste ülesannete põhjalik seletamine).

Esimesel kohal tunni ehitamisel peab olema pedagoogiline otstarbekohasus. Püüdmine suruda iga tund omapärasesse „Prokrustese sängi“ midagi peale kahju õpetaja õppe-kasvatustöösse ei too, ja ta kaotab peagi oma pedagoogilises töös elava loova vaimu.

Vahel enne kui asuda uue materjali näitamisele või kirjeldamisele esitab õpetaja klassile küsimuse, mis suunab õpilaste tähelepanu ja



määrab kindla suhtumise sellesse materjali, mida hakatakse käsitlema. See küsimus ergutab õpilasi algusest peale tajuma fakte teadlikult, analüütiliselt kui vastust või lahendust esitatud küsimusele, probleemile. Seda vormi võib hästi kasutada näiteks siis, kui uut materjali seletada filmi näitamise abil. Siin tuleb iga uue mõtte eel esitada küsimus ja film annab vastuse küsimusele.

Kirjanduse tundides tavaliselt on õigem tarvitada teistsugust uue materjali esituse ja seletuse vormi. Siin on otstarbekohasem tutvustada õpilasi faktilise materjaliga, see tähendab ilukirjandusliku teose tekstiga ja peale selle minna üle tema analüüsile ning tõlgendamisele. Teosega tutvunemisel — lugemisel analüüsimis- ja tõlgendamisküsimused rikuvad teose tervikulise mulje ja lämmitavad elava iludusetunde ja kunstilised kujud. Mis puutub sissejuhatavatesse vestlustesse enne ilukirjanduslike teostega tutvunemist, siis need vestlused peavad olema ka nii koostatud, et äratada huvi kogu teksti vastu, valmistada ette tausta teose elava terviku ja tema kujude vastuvõtmiseks, et õpilased tunnetaksid seda vastavalt kommunistliku kasvatuse eesmärgile.

Kuid pole alati otstarbekohane ega võimalik lülitada ühte tundi kõik tunnielemendid. Vahel, iseäranis vanemates klassides, tuleb pühendada terve tund loengule, vestlusele või jutustusele uue materjali ettekandeks, nimelt siis, kui teema on suur ja on tarvis esitada see õpilastele tervikuna, kuna selle teema jagamine kahte tundi rikuks üldise tervikulise mulje õpilastel; näiteks tutvumine ilukirjandusliku teosega või ajaloo teatava perioodiga, sündmusega, revolutsiooni või sõja tundmaõppimine, ülevaade mingisuguse avastuse või leiutise ajaloost, suurte inimeste elust ja võitlusest jne.

Iseäranis püsiva mulje jätavad niisugused loengud ja jutustused, kui neid täiendab ja mitmekesistab katkenditega ilukirjanduslikest teostest, ajalooliste dokumentide kasutamisega, piltide, skeemide, seinakaartide näitamisega või muude sobivate vahendite illustreerimisega.

Vahete-vahel niiviisi läbiviidud tunnid toovad mitmekesisust klassi ellu ja kindlustavad kontakti pedagoogi ja õpilaste vahel. Toon näite sarnasest tunnist — ajalugu XI klassis:

Teema: Sõjalise interventsiooni algus.

Tunni algul tuleb õpetajal näidata õpilastele loengu siht ja esitada probleem, nii et sellele järgnevat õpetaja järjekindel jutustus samm-sammult annaks ülesseatud probleemile vastuse.

Et teha see probleem aktuaalseks ja näidata tema ühiskondlikku tähtsust, selleks pedagoog võiks alustada probleemi ülesseadmist umbes järgmiselt: Oktoobrirevolutsioon lõhestas maailma kahte leeri — sotsialistlikku ja kapitalistlikku süsteemi. Nõukogude vabariik kasutas Bresti rahuga võidetud hingetõmmet sotsialistlikuks ülesehituseks linnas ja maal. Kuidas suhtusid sotsialistlikku ülesehitustöösse töötava rahva vaenlased nii Nõukogude vabariigi piirides kui ka välismaal? Õpilased muidugi vastavad, et nad hakkasid võitlema Nõukogude maa vastu.



Õpetajal tuleb üteldä, et sisemised ja välisvaenlased tõesti võitlesid Nõukogude riigi vastu, nagu seda tõendavad riigiametnike sabotaažid, kulakute ja sotsialistide-revolutsionääride mässud, okupantide julmused Ukrainas, Krimmis, Baltikumis.

Kuid vaatame, kuidas kogu rahvusvaheline imperialism koos kõikide tsaari-Venemaa reaktsiooniliste jõududega oma ääretus vihavaenus kavatsesid lämmatada noort Nõukogude riiki, missugune tähtsus oli selles võitluses Tsaritsõnil, praegusel Stalingradil. Vaatame, missuguseks muutus olukord suvel ja sügisel 1918. aastal, millal toimusid kuulsad lahingud Tsaritsõni all, missugust suurt tähtsust etendas seltsimees Stalin lõunarindel 1918. aastal, kui vaenlased heitsid näljasilmuse noorele Nõukogude riigile.

Selleks on tarvis peatuda järgmistel punktidel.

1. Hingetõmbe katkestamine.
  - a) Välismaa imperialistide ja Venemaa kontrrevolutsionääride koostöö ja võitlus nõukogude võimu vastu.
  - b) Esimene Nõukogude Konstitutsioon.
2. Nõukogude vabariik tulerõngas 1918. a. suvel. Tsaritsõni kaitsmine ja selle tähtsus.
  - a) Esimene Tsaritsõni piiramine.
  - b) Atentaat Leninile.
3. Punaarmee edukas pealetung vaenlaste vastu.
  - a) Tšehhide ja slovakkide purustamine.
  - b) Tsaritsõni teise piiramise purustamine ja seltsimees Stalini tähtsus selles purustamises.

(Ei ole üleliigne, kui see jutustuse plaan on üles kirjutatud tahvlile; kuid tunnis on aega vähe, seepärast võiks seda teha eelmise vahetunni ajal.)

Pärast küsimuste ettelugemist tuleb õpetajal üle minna iga punkti arutamisele. Tuleb panna rõhku sellele, kui võrd suur oli vaenlaste hirm ja vihavaen Nõukogude maa vastu, kuidas need sisemised ja välisvaenlased ühinesid selleks, et vere, tule ja näljaga ära kähkida Nõukogude vabariik; kuidas bolševike partei eesotsas Leniniga juhtisid võitlust vaenlastega. Tuleb loomulikult siduda 1918. aasta vaenlaste sõjaplaanid Suure Isamaasõjaga.

Õpetajal on nimelt vaja jutustamise ajal kasutada seltsimees Stalini kõnet Punaarmee paraadil 7. novembril 1941. a. Moskvas Punasel väljakul, katkendeid A. Tolstoi jutustusest „Leib“ ja K. E. Vorošilovi artiklit „Stalin ja Punaarmee“, mis on ilmunud eri brošüürina eesti keeles. Muide see artikkel peaks olema tähtsaks juhendiks kogu kodu-sõja käsitlemiseks. Pole üleliigne, kui õpilased ise teda loeksid.

Selle loengu ettevalmistamiseks soovitaksin õpetajale kasutada peale „УК(б)Р ajaloo (lühikursus)“ veel (kui leidub) raamatut „Ворошиловград - Сталинград.“ (Путеводитель по следам гражданской войны. Воениздат, 1938); kus on väga palju faktilist materjali ja pilte.



Peale selle võib kasutada tunnis ajaloolisi dokumente, nagu: „Tervitus Punalipulisele Stalingradile“ (mille toon osalt) ja „NSVL Kesktäitevkomitee Presiidiumi määrus Tsaritsõni ümbernimetamise kohta“.

Nõukogude valitsuse vaenlaste suhtumisest elanikkonnale võiks tuua järgmise dokumendi — see on katkend ühest artiklist ajalehest „Солдат революции“. Kui kadetid vallutasid Kalači linna 22. mail 1918. aastal, siis kahe okupatsioonikuu jooksul hävitasid nad seal 1600 tsiviilelanikku. Need, keda päästis Punaarmee, jutustasid kadettide bandiitide tegudest. Toon neli küsimust ja vastust:

„Mis ootas neid inimesi, kes mõtlesid mitte tööle minna?“

„Areteerimine, vitsad, nagaika ja mahalaskmised.“

„Mis tehti punaarmeeelastega, kes olid sõjavangideks?“

„Esialgu ohvitseride-bandiitide staap korraldas ülekuulamise ja pärast anti politseinikele õgimiseks.“

„Mis tegi nendega politsei?“

„Neid sangareid ja Nõukogude valitsuse kaitsjaid peksti poolsurruks, purustades päid, peksti välja silmad, visati pärast küüni ja peeti seal mitu päeva näljas, peale raskeid kannatusi ja üleelamisi piinatuid tapeti metsikult.“

Sedasama tehti küüdimeestega, kes teenisid Nõukogude Punaarmee, ja kellel oli õnnetus vangi sattuda.“

„Mis tehti nende kodanikega, kes olid semstvo haiglas ravimisel haavadesi, mis nad said Kalači kaitsmisel 22. mail?“

„Neid tassiti välja ruumidest ja raiuti metsikult tükkideks.“

### Tervitus Punalipulisele Stalingradile!

Tuline, vennalik tervitus Punalipulisele Stalingradile valgekaartlaste bandedest vabastamise kümnenda aastapäeva puhul.

Stalingrad oli meie kõige ohtlikumas, kõige tundelikumas punktis kodusõja rindel. Ta oli kiiluks idast pealetungiva Kolčaki valge sõjaväe ja lõunast pealetungiva Krasnovi-Denikini armee vahel. Stalingradi tööliste ja Volga-äärsete kehviktalupoegade mehisus, kellele tulid appi Donetsi kaevurite ja metallistide salgad, muutis Stalingradi võimsaks revolutsiooniliseks kindluseks. Kõige kriitilisemal kodusõjamomendil Tsaritsõn pidas vastu vaenlaste atakkidele ega lasknud ida ja lõuna kontr-revolutsionääridel ühineda. Stalingrad — kodusõja revolutsiooniline kindlus — on praegusel momendil üheks tähtsaimaks tööstuskeskuseks NSV Liidu industrialiseerimise viisaastaku plaanis.

Tema nimega on seotud esimese suurima traktoritehase ehitamine, mis saab võimaks relvaks võitluses meie põllumajanduse sotsialistliku ümberehitamise eest.

Soovin, et selles uues võitlusvormis sotsialismi eest Stalingradi proletaarlased osutuksid kuulsate tsaritsõni sõjaliste traditsioonide vääriliseks.

Au sangarliku Stalingradi proletariaadile!

3/I — 1930. a.

Vorošilov.

NSV Liidu Kesktäitevkomitee Presiidium  
määrab:

Ümber nimetada Tsaritsõni linn Stalingradi linnaks; Tsaritsõni kubermang Stalingradi kubermanguks; Tsaritsõni maakond Stalingradi maakonnaks; Tsaritsõni vald Stalingradi vallaks ja Tsaritsõni raudteejaam Stalingradi raudteejaamaks.

NSVL KTP esimees M. Kalinin.

Moskva, Kreml, 10. aprillil 1925. a.



Nii siis ainult uute teadmiste edasiandmise tunnis õpetaja kogu aeg viib enesega kaasa õpilasi. Ta nagu mõtleks kuuldavalt ja teeb õpilaste silme ees teatud mõttetee-konna, tõustes uute teadmiste kõrgustele. Uleminekul faktilt faktile, antud andmetelt järeldusele, sündmuselt tema tekkimise põhjusele ja ta olemusele jne., — siin jutustaja nagu sammub astmelt-astmele, tõmmates kaasa kuulajaid, et ka nemad mõttes teeksid kaasa, kordaksid sellesama teekonna.

Kuulates õpetajat ja jälgides tema mõttekäiku, tuleb õpilastel teha tihti suuri pingutusi seetõttu, et õpetaja jutustuse kuulamise protsess on päris aktiivne protsess, kui kuulajad ühe teadmise astmelt tõusevad kõrgemale teadmiste astmele. Kuid see tõus toimub õpetaja jälgedes, kes sammub ees, ja just sellepärast õpetaja peab hoolega vaatama tagasi, kas kõik õpilased jõuavad järgida temale, kas kõikidele on see arusaadav, ja kui ta näeb, et mõni õpilastest on ära väsinud, või et nende tähelepanu ja huvi nürineb, siis vastavalt olukorrale peab ta kohe tulema appi oma kaaslastele.

Tunni lõpul õpetaja teeb lühikese kokkuvõtte, toonitades tähtsamaid, kõige olulisemaid teese.

Tunni ettevalmistamisel on tarvis täpselt formuleeritult üles märkida need küsimused, mis õpetaja kavatses esitada õpilastele kordamise ajal ja ühtlasi kirjutada üles õpilaste nimed, keda kavatakse küsitella. Tavalises tunnis jõuab õpetaja küsida ainult 2—3 õpilast, järelikult eelmise tunni materjalist tuleb koostada 2—3 põhiküsimust, küsimust-probleemi, kuid nii, et kõik tähtsamad küsimused oleks kordamisel läbi arutatud. Muidugi küsimuste koostamisel on tarvis arvestada klassi üldist arengutaset ja kordamise ulatuse võimalusi. Ühes tunnis on vana materjali kordamiseks rohkem aega, teises tunnis vähem.

Uue materjali küsimusi ette valmistades tuleb silmas pidada ja esile tõsta need uued teadmised, mis on tarvis kavakohaselt edasi anda.

On tarvis õpetajal enesel päris selgeks teha, et materjal tunnis oleks edasi antud teaduslikult õieti, täpselt ja kasvatuslikult, tuleb läbi mõelda, kuidas neid kommunistliku kasvatus elemente loomulikult põimida uute andmete ja teadmiste edasiandmises õpilastele. Tarvis hoolitseda ka, et uue materjali vastuvõtmiseks oleks kuulajaskonnal huvi, ja läbi mõelda, kuidas õpilastele edasiandmise protsessi teha mitmekesisemaks, huvitavaks, õpilastele kättesaadavaks (kuid mitte lihtsustades või labastades tunni teaduslikku sisu ja väärtust). Lõpuks peab õpetaja selle tunniosa ettevalmistamisel tõsiselt läbi mõtlema, kuidas kogu seda uut tunniosa edasi anda lastele nii, et see edasiandmine oleks ideoloogiliselt, teaduslikult ja loogiliselt õige, selge, ja et õpilased omandaksid kõige selle, mida õpetaja peab selles tunnis uut andma.

Tunniplaanis tuleb märkida tähtsamad õppe-kasvatuslikud põhimõtted, näitlikud õppevahendid, näiteks raamatu või albumi leheküljed, kust kavatakse ette lugeda ilukirjandusliku teose katkendid, aja-



loolist dokumenti, näidata pilti, skeemi, katseid jm. Need märkused kergendavad tunduvalt tööd tunnis, kus iga minut on arvel. Ei ole üleliigne, kui märkida plaanis ka uue osa kokkuvõte: muidugi teeb üks õpetaja seda üksikasjalikumalt, teine üldisemalt, nii kuidas see talle kasulikum oleks.

Kuid peab toonitama seda, et formaalne õpikust väljakirjutatud pealkirjade märkimine oma tunniplaani ei too kasu ja on ainult aja- ning paberiraiskamine.

Kinnistamise küsimused on ka tarvis kirjutada tunniplaani.

Teeks veel ühe märkuse tunniplaanide kohta. Plaanid on tarvis kirjutada tindiga korralikult vihikusse ja nii, et seda plaani tunnis võiks ilma vaevata kasutada õpetaja ise ja kõik teised, kes tundi kontrolliks või uuriks. Peab lõpetama selle väära praktika, et õpetaja kirjutab oma tunniplaani mitmesuguse suurusega paberitükikestele ja nii „korralikult“, et mõne aja pärast ta ise peab dešifreerima oma kirjutust. Need väikesed ja suured paberikesed kaovad ära ja pärast on raske jõuda selgusele, kuidas see või teine õpetaja tundidele ette valmistub. Tavaliselt niisuguseid plaane läbi vaadates, ma olen küsinud ka eelmiste tundide plaane ja sageli olen saanud vastuse, et need plaanid olevat kodus. Kodu on harilikult kaugel, nii et järele minna pole võimalust. Vesteldes niisugustest lohakalt vormistatud plaanidest, olen teinud juttu, et see pole õige suhtumine plaanimisse. Vastatakse harilikult: „Plaanid kirjutab igäüks endale.“ Sellega tahetakse toonitada, et missugused need plaanid ka oleksid, kas korralikult või korratult vormistatud, see on õpetaja enese asi.

Kui nii on, siis lubatagu küsida: „Kas niisugused hieroglüüfidega täidetud paberitükikesed kasvatavad meie õpilasi paremini kui korralik vihik?“

Tundide nõrk ettevalmistus on selle põhjuseks, et õppeedukus kooliaasta kestel mitte ainult ei tõuse, vaid koguni langeb. Näiteks Riguldi Mtk-s oli II õppeveerandi lõpul 88 õpilase hulgas 14 mitterahuldavat, III õppeveerandi lõpul aga oli juba 24 mitterahuldavat õpilast. Bergsby Mtk-s oli II õppeveerandil 40 õpilase hulgas 6 mitterahuldavat, III veerandi lõpul oli mitterahuldavate õpilaste arv juba 13.

Selles artiklis on tõstetud ülesse küsimused, mis on tihedalt seotud õppetööga. Kuid antud artikli seisukohad vana materjali kordamise küsimuses ei ole kooskõlas sm. Aimla artikliga „Nõukogude Õpetajas“ 1948, nr. 16.

Sm. Tint oma artiklis „Kordamisest ajalooõpetuses“ („Nõukogude Kool“ nr. 4, 1948) on lüüdnud küsimusest: kuidas korrata seda materjali, mis pole tihedalt seotud uue materjaliga tunnis. Ometigi on neid teemasid rohkesti, — kuidas neid korrata IV, VII, XI kl.?

Oleks väga soovitatav, et „Nõukogude Kooli“ ja „Nõukogude Õpetaja“ veergudel õpetajad ja eriti noored õpetajad võtaksid sõna, kuidas nemad ühes või teises aines organiseerivad vana kui ka uue materjali kordamist, uue aine käsitlemist tunnis, kuidas valmistuvad tundi-



dele, — et vahetada mõtteid ja kogemusi, tõsta ülesse raskused ja puudused, mis on takistuseks tõhusale koolitööle ja neid eemaldada, et Nõukogude Eesti koolid oma eeskujuliku õppe-kasvatustööga kasvataksid igakülgset arenenud, kultuurset ja haritud sugupõlve, „kes on suuteline lõplikult kehtestama kommunismi“.

ABIKS ÕPETAJAILE.

## Carl Linné.

(24. V. 1707 — 11. I. 1778)

A. MARLAND.

„Inimene, kes tahab olla maakeral väarikaks külaliseks, peab oskama eraldada elavaid olendeid, milleks on tarvilik anda neile vastavad nimetused.“

Linné, Species Plantarum, 1753.

241 aastat tagasi sündis Rootsis suur loodusteadlane ja teadusliku taimesüsteemaatika rajaja — Carl Linné. Kogu maailmas, kõikides botaanika õppe- raamatutes ja teaduslikes töödes mainitakse austusega Linné nime. Mainime mõned Linné põhilised tööd, nagu: „*Genera Plantarum*“ (1737), „*Species Plantarum*“ (1753), ja „*Philosophia Eotanica*“ (1751), millised on senini botaanikutele- süstemaatikutele uurimistööde lähteallikaks. Nendes töödes oli palju häid põh- jaynevaid mõtteid, mis osutusid tolaeagse taimesüsteemaatika aluseks.

Kaasaegses taimesüsteemaatikas on märgata mõnede eriteadlaste, nagu Nielson. Hayata, Lam jt. juures tendentsi tagasiminekuks Linné ajastule süstemaatika teoreetilistes küsimustes. Avalikult väljendatakse lootust, et tulevikuteadlasele avaneb võimalus uuesti esile kutsuda liigi muutmatuse mõistet, s. t. katsutakse tagasi pöörduda teaduse poolt läbikäidud eelmiste sajandite juurde. Linné elas feodaalajastul, mil botaanika teaduse tase oli madal, võrreldes kaasaegse teadusega, ja taandumine sellele teoreetilisele tasemele oleks reaktsiooniliseks sammuks. Kaasaegset botaanika-teadust organiseerib ja suunab darvinismi teooria. Selles miljões nimelt on huvitav lühidalt tutvuda õpetlasega, kelle nimi on suurematu teaduse ajaloos.

Juba lapsena tundis Linné suurt huvi taimede vastu. Nii näit. kirjutab ta suure armastusega oma isa aiast järgmist: „See aed ühes emapiimaga sütitas minus kustutamatu armastuse taimede vastu.“ Uliõpilasena tunneb ta suurt huvi loodusteaduse vastu. Hoolikalt uurib ta oma eelkäijate — Cesalpiniuse, Tourneforti, Vaillanti jt. töid. 23-aastasena alustas ta tööd assistendina Upsala ülikoolis botaanika kateedri juures, kus hiljem sai professoriks. Linné oli kirglik matkaja. Matkates kodumaal ja teistes Euroopa riikides kogus ta hulga taimi ning koostas tolaeagse suurima herbaariumi.

XVII sajandi esimene ja XVI sajandi teine pool on iseloomustavad selle poolest, et sel ajal rajati botaanikas palju kunstlikke süsteeme. Kuni Carl Linné töödeni puudus botaanikas üldtunnustatud süsteem, kuna ei teatud, milliseid



taimetunnuseid panna süsteemi aluseks. Nii näiteks klassifitseeriti taimi kas ainult vilja või õiekrooni välise kuju järgi jne. 1735 a. rajas Linné taimesüsteemi teosega „*Systema naturae*“. Selles töös on ülevaatlilikult näidatud taimede, loomade ning mineraalide järjestus. Tema poolt esitatud süsteem leidis oma lihtsusepoolest laialdast tunnustust teadlaste hulgas.

Nimetatud süsteemi kohaselt taimeriiik jaguneb 24 klassi. Aluseks oli võetud tolmukate ja emakate arv ning nende esinemisviis, mistõttu Linné süsteemi nimetatakse seksuaalseks süsteemiks. Nõnda kuuluvad esimesse klassi taimed ühe tolmukaga, teise — kahe tolmukaga jne.

Kuna Linné klassifikatsioon oli kunstlik — mida ta ka ise teadis — sattusid ühte ja samasse klassi täiesti erinevad perekonnad, mis ei ole mingisuguses suguluses üksteisega. Samal ajal aga sarnane loomulik grupeerimine nagu kõrrelised, oli jaotatud eri klasside järgi: perekond *Cinna* (nestikud) sattus esimesse klassi, *Anthoxanthum odoratum* (maarjaheinad) — teise klassi, kuna suurem osa kõrrelisi oli paigutatud 3. klassi. Mainitud süsteem oma lihtsuse ja äärmise selguse tõttu sai kättesaadavaks kõikidele botaanikutele.

Kuigi, nagu eespool juba tähendatud, Linné süsteem oli kunstlik, sisaldas ta sellele vaatamata taimede teatavaid loomulikke grupeerimisi. Linné pidas võimalikuks, et ajutiselt praktika huvides võib ja tuleb kasutada kunstlikku süsteemi, sest teaduse peamine ülesanne tema arvamise järgi on aegamööda taotleda organismide loomuliku süsteemi loomist. On huvitav märkida, et Linné oma süsteemis loomade kohta ei eralda inimest loomadest mingisuguse erigrupina, vaid paigutab teda imetajate klassi.

Linné arvamise järgi on süsteem Ariadne niit, milleta taimede kogumine ja nende määramine oleks võimatu. Ta kogus esimesena ehitusmaterjali tulevasele loomulikule taimesüsteemile ning rajas selle põhilised üksused — liik, perekond, sugukond, kuid ei määranud otseselt nende mõisteid. Linné, kasutades liigi morfoloogilist kriteeriumit, kirjeldas suuri, hästi eraldatavaid liike, milliseid kaasajased autorid sageli nimetavad „koondunud liigiks“.

Sel ajal andsid erinevad autorid sageli ühele ja samale taimelisele erisuguseid kirjeldusi. Kirjeldades mingisugust taimet andis tolleaegne botaanik talle paljusõnalise ja segase määramise, nii et lugejatel oli raske aru saada, millest kõneldi. Linné rajas botaanikas binaarse nomenklatuuri, s. t. et teatavale taimeliigile antakse kahesõnaline ladinakeelne nimi. Näiteks — kibetulik — *Ranunculus acer* L. võsaülane — *Anemone nemorosa* L., jne., kus esimesel kohal seisab selle perekonna nimi, kuhu liik kuulub, ja teisel kohal liigile iseloomustav lisand. Linné teeneks on ka kindel eraldamine liigi nime ja liigi kirjelduse (diagnoosi) vahel. Sel teel kujunes välja täpne taimede määramine, nagu juba tähendatud, endise pika ja keerulise kirjelduse asemel, nagu näit. koerakibuvits — *Rosa silvestris vulgaris flore odorato incarnato*, nüüd aga nimetatakse *Rosa canina*.

1751. a. ilmus Linné „Botaanika filosoofia“, milles kinnitati orgaanilise ilma muutumatust. Ajastu, mil elas Linné on iseloomustav sellepoolest, et kehtis isesugune terviklik maailmavaade looduse absoluutsest muutmatusest. „Selle vaateviisi järgi,“ kirjutas Engels, „jääb loodus, kuidas ta ka oleks tekkinud, kui ta kord juba on olemas, alati muutmatuks, seni kui ta eksisteerib.“



Linné „Botaanika filosoofia“ oli „seadusandjaks raamatuks“, see oli hulgal ajal kõikide botaanikute piiblik. Mainitud töö on kirjutatud aforismilises vormis, s. t. lühikestes, kategoorilistes lausetes. Temas on kirjeldatud üldised botaanilised põhimõtted ja eriti liigiõpetus taimede juures, mis on orgaanilise ilma alaüksuseks ja kogu süstemaatika aluseks. Linné nimetas liigiks sarnaste olendite grupi, mis on lähedalt üksteisega võrdsed. Liik tema arvamise järgi on ruumis ja ajas muutmatu, liigid olid alati ja saavad olema samasugused.

Linné toonitas, et loodusteadlase ülesandeks on õieti kahjustada looduses olevat „imetlusväärset harmooniat“. Tema arvamise järgi peab seda täitma loomulik klassifikatsioon, mille ülesandeks on õieti edasi anda looduses peituvat „looja“ mõtet. Loomulik süsteem peab põhjenema Linné järgi mitte mõnel üksikul, vaid paljudel morfoloogilistel tunnustel, s. t., et ta pole mitte see, mida kaasaegne teadus tunneb Darwini ajast peale, — organismide sugulusajalugu, vaid kehas- tab, nagu juba tähendatud, „looja“ loovat plaani.

Linné pidas liike muutmatuiks, alati eksisteerivaiks, sest ta lähtus dogmast: „Liike on niipalju, kui mitu üksikvormi lõi alguses jumal.“ Hiljem loobus ta aga oma endisest arvamisest liigi muutmatuse suhtes. Ta oletas, et uued taime- liigid võivad siiski tekkida mõnedest algelistest vormidest „segunemise“ teel (loe ristlemine).

Liike peeti ühelt poolt loodutena „in principio“ ja muutmatutena, teiselt poolt aga valitses täielik subjektiivsus nende määramisel.

On arusaadav, et metafüüsilise maailmavaate seisukohast oli võimatu luua taimede loomulikkude süsteemi. Teaduses tekkis tendents lepitada lahendamatu vastuolu elava looduse ühtsuse ja arenemise fakti ning liikide muutmatuse doktriini vahel. Selle küsimuse lahendas alles XIX sajandil hiilgavalt oma evolutsiooniõpetusega Charles Darwin. Darwin andis oma evolutsiooniõpetuses esmakordselt teaduse ajaloos orgaanilise maailma pildi, mis erines hoopis metafüüsilisest maailmapildist. Darwini õpetuse seisukohast rajatakse ja viimistletakse loomuliku taimeriihi süsteemi ja kogu orgaanilise ilma evolutsiooni pildi.

Kuigi Linné ei olnud evolutsionist, kajastasid tema tööd süstemaatika alal organismide „astmelist“ mitmekesisust, andes algeid teadusele, milleta evolutsiooni idee poleks saanud tõeks.

Loomulik, et suunata aga tänapäeva teaduse teoreetilisi tõekspidamisi tagasi Linné aegade tasemele on reaktsiooniline samm.

---

Toimetuse kolleegium: J. Seilental (toimetaja), J. Käis, E. Murdmaa, A. Pint, A. Raud, S. Vapper. Toimetus: Tallinn, Tõnismägi 11. Ladumisele antud 24. aprillil 1948. Trükkimisele antud 13. mail 1948. Paber 67×95 cm 1/16. Trükiarv 3530. Trüki- tähti trükipoognas 47 200. Trükipoognaid 4. Arvutuspoognaid 5. MB-05203. Tellimise nr. 589. Trükikoda „Punane Täht“, Tallinn, Pikk t. 54/58.

Ilmub 1 kord kuus. Uksiknumbri hind 5 rubla. Tellimishinnad: 6 kuud — 30 rubla, 12 kuud — 60 rubla.

Väljaandja: RK Ajalehtede Kirjastus, Tallinn.

На эстонском языке. „Ньюкогуде Коол“ (Советская школа).

Орган Мин. Просв. ЭССР.