

NÕUKOGUDE KOOL



Nr. 8 ✓

1946

RK PEDAGOOGILINE KIRJANDUS
TALLINN

SISUKORD:

	Lk.
Seadus Eesti NSV rahvamajanduse taastamise ja arendamise viie aasta plaani kohta 1946.—1950. a.	453
K. Praakli. Lydia Koidula 60-nda surmapäeva puhul	469
A. Marland. Darwinism kui lahutamatu osa teaduslikust maailmavaatest	475

Kasvatustööst.

H. Morgen. Klassiväline töö koolis	481
K. Siim. Esimesed päevad koolis	487

Metoodikast.

H. Tulp. Esimesed õppetunnid maateaduses	501
A. Kasvand. Korrutamine ja jagamine saja piiris	506
J. Käis. Sügisesed vaatlused looduses	510
Kirjanduse ülevaade	516

NÕUKOGUDE KOOL

EESTI NÕUKOGUDE SOTSIALISTLIKU VABARIIGI HARIDUSMINISTEERIUMI
PEDAGOOGILINE AJAKIRI

IV AASTAKÄIK

Nr. 8

AUGUST

1946

Seadus Eesti NSV rahvamajanduse taastamise ja arendamise viie aasta plaani kohta 1946.—1950. a.

I. Eesti NSV rahvamajanduse taastamise ja arendamise viie aasta plaani põhiülesanded.

1. 1940. aastal toimus eesti rahva elus ajalooline pööre. Eesti rahvas kukutas vihatud kodanliku valitsuse, seadis sisse nõukogude võimu ja astus Nõukogude Liidu rahvaste ühtsesse perre. Nõukogude korra sisseseadmiseks asus eesti rahvas vabariigi rahvamajanduse sotsialistliku ümberkorralduse teele. Nõukogude võimu ühe aasta kestel teostati Eestis määratu suur töö eesti rahva elu sotsialistlikul ümberkorraldamisel. Nõukogude võim natsionaliseeris pangad, mere-, jõe- ja raudteetranspordi, suured vabrikud ja tehased ning suured majavaldused. Kogu maa kuulutati rahva omaks. Teostati maareform, mille tulemusena kümned tuhanded maata ja vähehese maaga talupidajad said maad, loomi ja põllumajanduslikku inventari. Asutati masina-traktorijaamade ja masina-hobulaenuspunktide võrk uusmaasaajate ja vähevaraliste majandite abistamiseks. Tähelepandavalt laiendati ja tehti kõigile töötajale kättesaadavaks kõrgemad, kesktehnilised ja kesk-õppeasutused. Seati sisse maksuta arstiabi.

Nõukogude võimu aasta Eestis oli vabariigi tööstuse, põllumajanduse ja kultuuri arengus suure tõusu aastaks. Tööstuslik toodang kasvas nõukogude võimu aastaga vabariigis üle 60%. Suurendati külvipinda, järsult kasvas kõrgemate, kesktehniliste ja kesk-õppeasutuste õpilaste arv.

2. Suur Isamaasõda lõppes täieliku võiduga saksa fašistlike kallaletungijate ja jaapani imperialistide üle. Nõukogude rahva võit vaenlaste üle on maailma kõige eesrindlikuma, nõukogude ühiskondliku korra võit, on maailma kõige demokraatlikuma paljurahvuselise nõukogude riigi võit, on Nõukogude relvastatud jõudude võit, meie esmaklassilise armee, Punaarmee võit.



Nõukogude rahvas saavutas võidu sellepärast, et Nõukogude Liidu suunavaks jõuks oli nii rahulike ülesehitustöö ajajärgul kui ka Suure Isamaasõja aastail meie Üleliiduline Kommunistlik (bolševike) Partei.

Nõukogude rahvas saavutas võidu sellepärast, et kogu nõukogude rahva ja tema relvastatud jõudude juhtijaks, organiseerijaks ja vaimustajaks oli suur Stalin.

3. Tänu Nõukogude Liidu rahvaste ja esmajoones suure vene rahva ennastsalgavale vennalikule abile päästeti eesti rahvas hitlerliku Saksamaa orjusest.

Suure Isamaasõja võiduka lõpuga astus Eesti Nõukogude Sotsialistlik Vabariik koos Nõukogude Liidu teiste vennalike vabariikidega ja nende abil uuesti rahuliku sotsialistliku ülesehitustöö perioodi.

NSV Liidu Ülemnõukogu poolt vastuvõetud Seadus NSV Liidu rahvamajanduse taastamise ja arendamise viie aasta plaani kohta 1946.—1950. a. on NSV Liidu sõja-järgse sotsialistliku ülesehituse laialdaseks programmiks.

Vastavalt seadusele NSV Liidu viie aasta plaani kohta määrab Eesti NSV Ülemnõukogu, et Eesti NSV rahvamajanduse taastamise ja arendamise viie aasta plaani põhiülesanded 1946.—1950. a. seisnevad selles, et taastada vabariigi kannatada saanud majandus, taastada tööstuse ja põllumajanduse sõjaeelne tase ja seejärel ületada see tase tunduvas ulatuses.

Lähtudes NSV Liidu viie aasta plaani seaduses määratud ülesandest, peab Eesti NSV Ülemnõukogu vajalikuks:

1. Kindlustada esmajärjekorras põlevkivi- ja põlevkivikeemia-, masinaehitus- ja ehitusmaterjalide-tööstuse ning transpordi taastamist ja arendamist, mis on Eesti NSV rahvamajanduse taastamise ja arendamise olulisemaks eelcuseks.

2. Saavutada tõus tarbimisvahendite tööstuses rahva materiaalse heaolu kindlustamiseks ja suurema hulga põhiliste tarbeesemete tootmiseks.

3. Saavutada põllumajanduse tõus ja areng, taastades ja ületades lähemal aastail loomapidamise, külvipindade ja maaviljakuse sõjaeelse taseme, suurendades masina-traktorijaamade osatähtsust kõigil talutöödel ja arendades kõigiti põllumajanduslikku ühistegevust.

4. Süstemaatiliselt rakendada kõige uuemaid tehnilisi saavutusi Eesti NSV rahvamajanduse kõigil aladel, tootmises maksimaalselt kasutades ja tarvitusele võttes Nõukogude Liidu vennasvabariikide eesrindlikke kogemusi ning teaduse ja tehnika saavutusi.

5. Kõigiti soodustada NSV Liidu kaitsevõimsuse edasist tõusu, kujundades Eesti Nõukogude Sotsialistliku Vabariigi Nõukogude Liidu vankumatuks eelpostiks ja kindluseks Läänemere kaldal.

6. Kindlustada akumulatsiooni kiire tempo, määrates tsentraliseeritud kapitalimahutusteks Eesti NSV vabariikliku ja kohaliku majanduse taastamisel ja arendamisel viisaastaku kestel 738,5 milj. rubla (NSV Liidu rahvamajanduse taastamise ja arendamise viie aasta plaani seaduse järgi 708 milj. rubla, millele lisandub 30,5 milj. rubla tselluloosi- ja paberitööstuse alal).

Kõigiti arendada ehitusmaterjalide tööstust, pöörates erilist tähelepanu eesrindliku ehitustehnika ja ehitustööde mehhaniseerimise rakendamisele.

Süstemaatiliselt tugevdada vabariiklike ja kohalike ehitusorganisatsioonide, kindlustada nende varustamine ehitusmehhanismide ja transpordivahenditega, luua ehitustöölise alatised kaadrid.

7. Kõigiti arendada linnade ja töölisasulate taastamise ja edasiehitamise tööd ning elamufondi suurendamist, pidades seda üldrahvalikuks ülesandeks. Osutada riiklikku abi töölistele, talupoegadele ja haritlastele individuaalelamute ehitamisel.

Kindlustada linnade kommunaalmajanduse taastamine ja edasiarendamine, arendada veevõrkide ja saunade võrku, organiseerida Tallinnas trolleibuse-ühendus.

8. Ületada rahvatulu ja rahvatarbimise sõjajärgne tase, suurendada kaubakäivet; kaotada lähemal ajal kaardisüsteem, asendades selle arenenud ja kultuurilise nõukogude kaubandusega.

9. Kindlustada tööstuses ja transpordis tööliste alatised kaadrid tööorganisatsiooni parendamise ja ettevõtete paremate elamu- ja materiaalse tingimuste loomisega; kindlustada kõrge kvalifikatsiooniga tehniliste kaadrite arvuline kasv.

10. Suurendada tööviljakust ja töödistsipliini kaheksatunnilise tööpäeva täieliku kasutamise, palju inimitööjõudu nõudvate tööstusalade igakülgse mehhaniseerimisega ja tootmisprotsesside viimistlemisega.

11. Teostada laste kohuslik 7-aastane õpetus ja suurendada keskhariduse levikut. Suurendada kesk-erialaste ja kõrgemate õppeasutuste õpilaste arvu. Kindlustada lasteaedade võrgu edasine laiendamine.

Tõsta õpetuse taset koolides ja laialdaselt arendada kvalifitseeritud õpetajate ettevalmistamist; parendada tootluskaadrite ettevalmistamist tööjõureservide suurendamise ja uute tööliste väljaõpetamise teel töö juures.

12. Parendada rahvatervishoiu korraldust, laiendada haiglate, polikliinikute, ambulatooriumide, naiste ja laste raviasutuste võrku, organiseerida nende häireteta varustamist ravimite ja arstiristadega; kindlustada lastesõimede võrgu edasine laiendamine. Taastada ja laiendada sanatooriumide ja puhkekodude tööd Pärnu, Haapsalu ja Kuressaare kuurordis.

13. Kindlustada nõukogude kultuuri ja kunsti edasist õitsengut. Taastada ja laiendada teatrite, kinode, raamatukogude, kultuurihoonete ja rahvamajade võrku linnades ja maal. Ehitada kinostuudio ja alustada kunstifilmide valmistamist.

14. Suurendada kasumi tähtsust ja sisse viia rahvamajanduses isemajandamine tootmise suurendamise lisategurina; toodangu omahinna alandamisega suurendada kõigi tootmisalade kasutoovust; majandusorganisatsioonidel osutada suuremat tähelepanu siseressursside mobiliseerimisele, kokkuhoiurežiimile ning ebaökonomseist ja mittetootlikest kulutust tulenevate kahjude likvideerimisele; suurendada tööliste ja teenistujate töötaas preemiade osa tootmisülesannete täitmise ja ületamise eest.

15. Kõigiti soodustada linnade ja maakondade majanduslikku algatust tootmisjõudude taastamises ja arendamises. Kindlustada kohaliku tööstuse, eriti ehitusmaterjalide tööstuse, kütteainete tööstuse, kergetööstuse, vabariikliku ja kohaliku majanduse sisseseadete tootmise ja toiduainete tööstuse ning tööndusliku kooperasiiooni igakülgset arenemist, eriti suurendades toiduainete ja massikaupade ning põllumajandusliku inventari tootmist, rõivaste, jalatsite ja majapidamistarvete parandamist ning uuendamist.

Kohalikel töörahva saadikute nõukogudel organiseerida süstemaatilist kontrolli viie aasta plaani täitmise üle kõigis riiklikes ja ühistegelikes organisatsioonides, osutades selleks vajalikku abi.

Seaduses NSV Liidu rahvamajanduse taastamise ja arendamise viie aasta plaani kohta 1946.—1950. a. määras NSVL Ülemnõukogu järgmised ülesanded Eesti NSV tööstustoodangu põhilike alal 1950. aastaks:

elektrienergia	395 000 000 kWh
põlevkivi	8 410 000 tonni
turvas	319 000 „
paber	35 000 „
metsamaterjalide väljavedu	2 050 000 m ³
tsement	160 000 tonni
aknaklaas	1 400 000 m ²
puuvilliriie	121 400 000 m
või	9 000 tonni
liha	20 000 „
piiritus	600 000 dekaliitrit
kalapüük	20 000 tonni

Määrata kapitaaltööde maht Eesti NSV-s 1946.—1950. aastaks 3 500 miljoni rublaie, sellest vabariikliku alluvusega majanduse osas 738,5 milj. rubla.

Kõigiti arendada põlevkivi kaevandamist ja töötlemist, milleks taastada ja laiendada praegu töötavaid põlevkivikaevandusi koguvõimsuseni 9,4 milj. t. Taastada ja tegevusse rakendada turbatööstusi tootmisvõimega 220 000 tonni ja ehitada turbabriketi-tehaseid tootmisvõimega 50 000 tonni.

Taastada põlevkivi utmise tehased. Ehitada ja tegevusse rakendada põlevkivist gaasi tootmise tehased ja gaasijuhe neist tehaseist gaasi juhtimiseks Leningradi.

Taastada elektrimootorite tehas, Kreenholmi ja Balti manufaktuur, põllutöömashinade tehas ja telefonivabrik.

Taastada ja tegevusse rakendada elektriamau koguvõimsusega 92 000 kW.

Taastada ehitusmaterjalitööstuse ettevõtted, nende hulgas tsemendivabrik tootmisvõimega 80 000 t aastas.

Taastada külmutushoone, liha- ja piimakombinaat Tallinnas ning meiereid.

Määrata tööstustoodangu ulatus vabariikliku alluvusega ettevõtteis 1950. aastal 450 milj. rublale, sellest kohaliku riikliku tööstuse ja töönduskooperatsiooni toodang 222 miljoni rubla väärtuses.

Tõsta 1948. aastal sproti- ja kilutoodang sõjaeelse tasemeni. Organiseerida Läänemere rannikul laialdane väikeste konservitöökodade võrk kilude soolamiseks.

Määrata külvipinna suuruseks Eesti NSV-s 1950. aastaks 981 000 hektaari, sellest teravilja 585 000 ha, tehnilisi kultuure 25 000 ha, aedvilju ja kartuleid 109 000 ha ja söödakultuure 262 000 ha.

Määrata kariloomade arv 1950. aastaks järgmiselt: 212 000 hobust, 560 000 veist, 366 000 lammast ja kitse, 400 000 siga.

Kinnitada põhilised ülesanded kultuurilise ülesehituse ja tervishoiu alal: tõsta 1950. aastaks koolide arv 1148-ni, õpilaste arv 136 000-ni ja haiglavoodite arv 6400-ni. Taastada „Estonia“ teater.

Taastada okupantide poolt purustatud linnade elamu- ja kommunaalmajandus, esmajärjekorras Tallinnas, Tartus, Narvas ja Pärnus. Määrata 1946.—1950. aastaks

riikliku elamufondi kasutuselevõtu plaan Eesti NSV linnades 1 125 000 m²-le, sellest kohalike nõukogude liinis 240 000 m².

*

Vastavalt Seadusele NSV Liidu rahvamajanduse taastamise ja arendamise viie aasta plaani kohta 1946.—1950. a. Eesti Nõukogude Sotsialistliku Vabariigi Ülemnõukogu otsustab:

Kinnitada Eesti NSV Riikliku Plaanikomisjoni poolt koostatud ja Eesti NSV Ministrite Nõukogu poolt vastuvõetud Eesti NSV rahvamajanduse taastamise ja arendamise viie aasta plaan 1946.—1950. a. kohta, määrates selleks perioodiks järgmised ülesanded Eesti NSV vabariiklikule ja kohalikele majandusele.

II. Toodangu ja kapitaalehituste suurendamise plaan.

Tööstuse alal.

1. Määrata vabariikliku ja kohaliku tööstuse toodangu plaan 1950. aastaks 531 milj. rublale (1926./27. a. hindades), suurendades brutotoodangu tõusu 1940. aastaga võrreldes 67% võrra.

2. Kinnitada põhiliste tööstusharude toodangu tootmisplaan kõigi Eesti NSV ministeeriumide ja asutuste vabariiklikus ja kohalikus tööstuses 1950. aastaks järgmiselt:

põlevkivi	1 800 000 tonni
põlevkivi-toorõli	150 000 "
sellest bensiin	20 000 "
turvas	665 000 "
sellest turbabrikett	100 000 "
tsement	160 000 "
tellised	136 000 000 tükki
lubi	70 000 tonni
kips	15 000 "
katusekivi	6 120 000 tükki
katusepapp	225 000 rulli
aknaklaas	1 400 000 m ²
tarbepuit (väljavedu)	1 290 000 m ³
vineer	15 000 m ³
saetud metsamaterjal	271 000 m ³
küttepuude väljavedu	760 000 m ³
tselluloos	55 000 tonni
paber	35 000 "
tuletikud	300 000 kasti
raadiovastuvõtjad	20 000 tükki
valjuhääldajad	30 000 "
elektrijuhtmed	5 000 km
jalgrattad	2 500 tükki
naelad	3 400 tonni
mööbel	14 400 000 rbl.

kummijalatsid	400 000 paari
puuvillane riie	11 400 000 m
villane riie	875 000 m
linane riie	4 000 000 m
slidriie	800 000 m
nahkjalsid	923 000 paari
sukad ja sokid	1 140 000 "
leivasaadused	90 000 tonni
või	9 000 "
liha	20 000 "
kala (kogusaak)	20 000 "
makaronisaadused	3 400 "
kondiitrisaadused	6 000 "
seep	3 610 "
alumiiniumnõud	90 "

3. Määrata tsentraliseeritud kapitaaltööde mahuks Eesti NSV kohaliku ja vabariikliku tööstuse alal 367 milj. rbl.

4. Kindlustada põlevkivitööstuse ja põlevkivi-keemiatööstuse kiire taastamine ja arendamine, suurendada, võrreldes sõjaeelse tasemega, põlevkivitoodangut 125%, põlevkiviõli-toodangut 90% ja bensiinitoodangut 55% võrra. Taastada olemasolevate põlevkivi utmise tehaste sõjaeelse tootmisvõime ja ehitada Kiviõlis uus põlevkivi utmise tehas tootmisvõimega 105 000 t põlevkiviõli. Tugevdada kaevanduse mehhaniseerimist ja kindlustada alates 1947. a. kogu toodetava põlevkivi mehhaaniline sortimine. Täielikult mehhaniseerida põlevkivi laadimine. Alandada väljalastava põlevkivi tuhasisaldust standardidega määratud piirideni. Organiseerida bituumeni tootmine 5 000 t ulatuses aastas, samuti atsetooni, fenolaatide, puuimmutusõli, katusepapiõrva jne. tootmine.

5. Kindlustada ehitusmaterjalitööstuse kiire arendamine. Suurendada võrreldes sõjaeelse tasemega telliste toodangut 136%, tsemenditoodangut 126%, lubjatoodangut 92% ja akn klaasi toodangut 132% võrra. Viisaastaku jooksul kahekordistada tsemenditehase „Punane Kunda“ tootmisvõime, ehitada põlevkivituhasideaine tehas tootmisvõimega 40 000 t, taastada ja ehitada 3 tellisetehast tootmisvõimega 21 milj. tellist ja katusekivitehas tootmisvõimega 3,5 milj. katusekivi.

Organiseerida kipsi tootmine 15 000 t ulatuses aastas, kipstootete valmistamine 3000 m³ ulatuses aastas, mineraalvati tootmine 3000 t ulatuses, vahtbetooni tootmine 5000 m³ ulatuses ja ehituskriidi, ehitusmehhanismide ning sanitaar-tehniliste esemete tootmine. Mehhaniseerida paekivi tootmist Lasnamäe ja teistes paemurdu-des ning suurendada palju tööd nõudvate protsesside mehhaniseerimist tellise-, katusekivi- ja lubjatööstuses.

6. Metsatööstuse alal suurendada, võrreldes sõjaeelse tasemega, saematerjalide tootmist 10% võrra ning tõsta tuletikkude tootmine kolmekordseks.

Muuta metsatööd ja metsamaterjalide väljavedu arenenud mehhaniseeritud tööstuseks alatiste ja kvalifitseeritud töölistkaadritega. Viisaastaku lõpuks viia metsatööde ja metsamaterjalide juurdeveo mehhaniseerimise tase kuni 50% ning metsamaterjalide väljaveo mehhaniseerimine kuni 40% mootor- ning elektrisaagide massilise rakendamise ja autode ning traktorite arvu suurendamise teel. Siirduda raie-

lankide organiseeritud kasutamisele, kasutades varem ettevalmistatud puiduvälja-veo-radu.

Igakülgsest arendada puidutööstust, eriti mööblitööstust. Laiendada sortimenti ja tösta väljalastava mööbli kvaliteeti. Taastada Tallinna Vineeri- ja Mööblivabrik ning Pärnu mööblivabrik „Niidu“.

Arendada massikaupade tootmist puidust. Kindlustada puukoore korjamist park-ainete tootmiseks.

7. Organiseerida kõigis maakondades turba tootmist kõige laiemas ulatuses linnade ja elanikkonna kommunaalravete rahuldamiseks ning vabariikliku ja koha-liku tööstuse ettevõtete varustamiseks kütteainetega.

Sellest lähtudes määrata 1950. aastaks turba tootmine Põlevkivi- ja Keemiatöös- tuse Ministeeriumi liinis 380 000 tonnile, kohalike nõukogude liinis 40 000 tonnile ning turbabriketi tootmine 100 000 tonnile, mis ületab sõjaeelse taseme kolme- kordselt.

Üles seada Tootsi turbabriketi-tehases kolmas press ja ehitada uus turbabriketi- tehase tootmisvõimega 50 000 t. Suurendada freesturba tootmine kuuekordseks, võr- reldes sõjaeelse tasemega. Tõsta Lavassaare turbatööstuse töövõime 35 000 tonnilt 60 000 tonnini, siirdudes tootmisele bagermenetlusega; organiseerida kaks uut turba- tööstust, neist üks Sõmerpalus bagermenetluse alusel. Mehhaniseerida turba toot- mine, turba kogumine kuivatusväljalt ja ülesladumine, laadimine vagonettidesse ning ümberlaadimine, samuti turbasoode tasandamine, kraavitamine ja kändude välja- juurimine.

8. Kindlustada fosforväetise kohaliku tarbe täielik rahuldamine, milleks lõpule ehitada Maardu fosforiidiveski ja flotatsioonitehas tootmisvõimega 100 000 t fosforiidijahu ning ehitada superfosfaaditehas tootmisvõimega 100 000 t superfos- faati ja väävelhappetehase tootmisvõimega 40 000 t väävelhapet.

9. Masinaehituse ja metallitööstuse tööstuse alal korral- dada keskmisesordilise valtstoodangu tootmine 5000 t ulatuses; organiseerida ehitusmehhanismide tootmist üldiseks ja teede ehituseks; igakülgsest suurendada hobustega veetavate põllutöömehhanismide ehitamist, viies selle järgmisele tasemele: atru kuni 10 000, äkkeid 13 000, kultivaatoreid 4000, külvimasinaid 1000, heinaniidu- masinaid 1000, hoburehasid 3500 ja kartulivõtjaid 1000; organiseerida piimatali- tuste seadmete tootmine; suurendada raadiovastuvõtjate tootmine sõjaeelse tase- mega võrreldes 2,5-kordseks ning viia valjuhääldajate tootmine kuni 30 000-ni; suu- rendada naelte tootmist sõjaeelse tasemega võrreldes 23% võrra.

Selle kava täitmiseks ehitada Tallinnas metallurgia- ja masinaehitustehase (endine „Dvigatel“) esimene järk, taastada ja laiendada põllutöömehhanismide tehased „Võit“, „Ader“ ja „Edu“ ning rekonstrueerida raadioaparaaditehas „Punane Ret“.

10. Tekstiilitööstuse alal suurendada 1950. a. puuvillase riide valmista- mist 1940. a. tasemega võrreldes kolmekordseks ja linase riide valmistamist 71% võrra. Villase riide tootmist suurendada 1945. aastaga võrreldes 86% võrra ja siid- riide tootmist 6,5-kordseks.

Arendada tööd Balti Manufaktuuri taastamiseks ja rakendada 1950. aastaks tegevusse 15 600 vartnat ning 575 kudumistelge. Linatööstuses täiendavalt üles seada 130 kudumistelge. Tunduvalt laiendada riide sortimenti ning parandada selle kva- liteeti ja töötlust.

11. Kergetööstuse alal ületada 1940. a. kogutoodangu tase. Suurendada 1950. aastaks 1940. aastaga võrreldes kummijalatsite tootmist 65%, pealishaha tootmist 71%, alushaha tootmist 20% ja nahkjalgade tootmist 95% võrra.

Kahekordistada 1950. aastaks 1945. aastaga võrreldes trikoopesu ja pealistrikooside tootmine, suurendada sukkade ja sokkide tootmist kaks ja pool korda ning õmblustoodete valmistamist 80% võrra.

Teostada vabriku „Union“ ning Tartu Nahakombinaadi rekonstrueerimine ja jalatsite tootmise üleviimine voolumeetodile. Ehitada uus sukakudumisvabrik. Pudeelite tootmine tehases „Tarbeklaas“ automatiseerida. Ehitada Kiviõlis kunstparkainete tootmise tehase põlevkivifenooldide alusel, samuti taimsete parkainete tehase.

12. Tselluloosi- ja paberitööstuse alal tõsta tselluloositootmine 1950. aastaks 6-kordseks 1945. a. toodanguga võrreldes ja suurendada paberitootmist sõjaeelsega võrreldes 75% võrra.

Viisaastaku kestel taastada V. Kingissepa nimelises kombinaadis paberimasinad nr. 3 ja 4 koguvõimsusega 35 t paberit ööpäevas, ehitada Kehras paberivabrik kahe masinaga koguvõimsusega 10 000 t paberit aastas, taastada puitmassitehas Jägalas ja alustada tööd Türi paberivabriku taastamiseks. Taastada pleektselluloosi-osakond ja tõsta paberi kvaliteeti.

13. Toiduainete-, liha-piima- ja kalatööstuses suurendada 1950. aastaks, võrreldes 1945. aastaga: liha tootmist 3,5-kordseks, või tootmist 4,5-kordseks, vorstide tootmist 4-kordseks, juustu valmistamist 3-kordseks, jahu ja tangu tootmist 2-kordseks, makaronide tootmist 4-kordseks, leiva tootmist 70%, kondiitrisaaduste tootmist 3-kordseks, lihakonservide tootmist 4,5-kordseks, piirituse tootmist 4-kordseks, siirupi tootmist 3,6-kordseks, õlle tootmist 2,7-kordseks, kalasaak 4-kordseks ning seebi tootmist 8-kordseks.

Taastada ja ehitada 1946.—1950. a. leivatehased koguvõimsusega 55 500 t aastas Kohtlas, Tallinnas, Pärnus, Rakveres, Kiviõlis, Narvas ja Kuressaares. Ehitada Jõhvis õlletehas ja Tallinnas parfümeeria-seebitööstuse kombinaat. Ehitada aed- ja juurviljakonservi-tehased koguvõimsusega 5 milj. toosi, organiseerides nende tehaste juures tehaste omad toorainebaasid. Organiseerida toiduainete tööstuse oma seakasvatussuvhooside võrk. Organiseerida 22 väikekonservitööstust kalakombinaatide vastuvõtupunktides, samuti ehitada kalatöötlemiskombinaadid Pärnus ja Narvas konservimis-, külmutus-, soolamis-, suitsutamise- ja jäätmete kasutamise osakondadega. Organiseerida Pärnus, Saaremaal, Hiiumaal, Viimsis ja Toilas kaluriteühistute juures sügavvee-, aktiivse ja seinerpüügi baasid. Laiendada riiklikku kalapüüki, peamiselt sügavveepüügi alal.

Laiendatult mehhaniseerida toiduainetetööstuse ettevõtteid, milleks leivatehaseis üles seada mehhaanilised taigasegajad, -jagajad ja automaatkaalud. Lihakombinaatides sisse seada voolutöö. Kondiitritööstustes laiendada biskviidipakkimise ja -tootmise mehhaniseerimist.

Laiendada toiduainete, liha-, piima- ja kalatööstustes toodetavate saaduste sortimenti ja tunduvalt tõsta nende kvaliteeti.

14. Kohaliku tööstuse ja tööndusliku kooperasiiooni alal kinnitada brutotoodangu üldmaht kohalikus tööstuses, töönduskooperatiivides ja invaliidide ühistegevuses 1950. aastaks 98,4 milj. rubl. ulatuses (1926./27. a. hindades), mis tähendab 1945. aastaga võrreldes 3,5-kordset kasvu.

Pidada linnade ja maakondade ühistegeliku töönduse põhiülesandeks massikaupade, toiduainete, kohalike ehitusmaterjalide, rakmete, vankrite, saanide ja lihtsaima põllumajandusliku käsi- ning hobuinventari tootmise ja kalapüügi igakülgset arendamist. Kindlustada kõigis linnades ja maakondades koduste tarbeesemete tootmist ja elanikkonna elutarbelise teenindamise parendamist.

Toorainete ressursside suurendamiseks massikaupade tootmise alal kõigiti laiendada kohalike toorainete ja jäätmete kasutamist ning suurendada kohalikus tööstuses, töönduslikus ühistegevuses ja invaliidide ühistegevuses tarbepuidu, lõnga, nahkkaupade, parkimisekstraktide, lakkide, värvide, liimi jne. tootmist.

15. Polügraafiatööstuse ja kirjastustegevuse alal tõsta 1950. aastaks raamatute ja ajakirjade väljaandmine Riikliku Kirjastuskeskuse ettevõtteis kahe ja poole kordseks ja vihikute väljaandmine kahekordseks, võrreldes 1945. aastaga.

Ehitada Tallinnas uus kesktrükkikoda ja taastada trükkikoda Valgas. Laiendada ladumistööde ja köitmis-brošeerimistöde mehhaniseerimist. Põhjalikult tõsta trükitoodete ja raamatute ning ajakirjade polügraafilise kujunduse kvaliteeti, suurendada värvilist ja mitmevärvilist trükitoodangut.

16. Ehituse alal. Kapitalimahutuste plaani edukaks täitmiseks kindlustada vabariikliku ja kohaliku alluvusega ehitusorganisatsioonide igakülgset arendamist ja tugevdamist.

Määrata 1946.—1950. aastaks hankeliste ehitus-montaažitööde kava 580 milj. rbl. ulatuses, sellest Ehituse ja Ehitusmaterjalide Tööstuse Ministeeriumi ehitustrustide osas 350 milj. rbl., teiste ministeeriumide ja asutuste ehitustrustide ning ehituskontorite osas 150 milj. rbl. ja linnade ning maakondade täitevkomiteede ehitusorganisatsioonide osas 80 milj. rbl. ulatuses.

Määrata 1946.—1950. aastaks kapitalimahutused Ehituse ja Ehitusmaterjalide Tööstuse Ministeeriumi ehitustrustide põhifondidesse 22 milj. rbl. suuruses.

Laialdaselt juurutada eesrindlikku ehitustehnikat, kasutades ehitamise juures maksimaalselt tehaseis valmistatud kokkupandavaid konstruktsioone, ning laiendada ehitustööde mehhaniseerimist. Viia 1950. aastaks majade ja puitehitusdetailide tootmine Ehituse ja Ehitusmaterjalide Tööstuse Ministeeriumi ettevõtteis 5 milj. rublani; organiseerida ehitusdetailide tootmine kipsist 3000 kantmeetri ulatuses aastas ja vahtbetoonist 5000 m³ ulatuses aastas.

Põllumajanduse alal.

17. Põllumajanduse alal täielikult taastada ja kindlustada põllunduse ja loomakasvatuse edasiarendamine, ületades põllumajandustoodangu sõjaeelse taseme Eesti NSV-s tervikuna. Selle ülesande täitmiseks anda kehvikute ja keskmike talundele tõhusat tootmisabi põllumajandusliku ühistegevuse tugevdamise, masina-traktorijaamade võrgu laiendamise, krediidi võimaldamise, põllutöömasinate ja mineraalväetiste kohaleveo ning müügi suurendamise ja tööloomade sugulavade asutamise teel.

Määrata, et Eesti NSV põllumajanduse tähtsaimaks ülesandeks 1946.—1950. a. on maa viljakuse tõstmine ja põllumajandussaaduste kogusaagi suurendamine põllu-

harimiskultuuri tunduva tõstmise ja eesrindliku põllumajandusteaduse saavutuste laialdase kasutamise alusel.

18. Kindlaks määrata toodangu kasv kogu Eesti NSV põllumajanduses viisaastaku lõpuks 7⁰/₀-le, võrreldes 1940. aastaga.

Määrata, et taasiatav põllumajandus peab arenema intensiivse karjakasvatuse suunas kõrgesti arenenud piimamajanduse, sea- ja linnukasvatusega.

Organiseerida toiduteravilja kasvatamine ulatuses, mis täielikult kindlustab vabariigi tarvete rahuldamise.

Tunduvalt laiendada kartulikasvatust, kindlustades sel alal peale toitlustarvete rahuldamise ja tooraine varumise tööstusele ka ülejääke väljaveoks.

Täielikult taastada linakasvatus Eesti NSV-s.

19. Kindlustada viisaastaku lõpuks 722 000-tonnine teraviljasaak aastas, kogudes keskmiselt 12 tsentnerit ha-lt, 1 400 000-tonnine kartulisaak, kogudes keskmiselt 135 tsentnerit ha-lt, ja 87 400-tsentnerine linakiusaak, kogudes keskmiselt 3,8 tsentnerit ha-lt.

20. Määrata 1950. aastaks Eesti NSV külvipindade suurus järgmiselt:

	(Tuhandis hektarides)	
	Sellest loomakasvatus-, Põllutöö- ja	
	Kokku	Tehn. Kult. Min. sovhoosides
Kogu külvipind	988	14,3
Sellest:		
Teravili	386	5,0
Lina	23	—
Kartul	102	1,6
Juurvili	12	0,3
Söödakultuurid	263	6,8

21. Kõigis talundis rangelt kinni pidada põldvilja ja põldheina õigeist külvikordadest, sisse seada kultuurkesa ja laialdaselt kasutada orgaanilisi ning mineraalväetisi. Laialdaselt kasutada kõiki kohalikke väetisi: tuhka, turvast, komposti, väljaheiteid ja fosforiiti.

Igas maakonnas laiendada sordiseemne kasvatamist ulatuses, mis täielikult kindlustab sordiseemnega kõik külvipinnad.

Kindlustada happelise mullastiku lupjamine.

22. Viisaastaku jooksul taastada olemasolevad kuivendussüsteemid ja teostada maaparandustööd, mis kindlustaksid uudismaa ülesharimise 55 000 ha ulatuses.

23. Suurendada masina-traktorijaamade ja traktorite arvu põllumajanduslike tööde mehhaniseerimise edasise kasvu huvides.

Kindlustada masina-traktorijaamade remondibaasi ehitamine, viies lühima aja jooksul lõpule Tallinna mootoriremonditehase ehitamise, Tartu ja Viljandi kapitaalremondi-töökodade ehitamise ja jooksva remondi töökodade ehitamise kõigi masina-traktorijaamade juures.

Põllumajanduses kasutusele võtta uusi täiuslikumaid masinaid juurviljakultuuride harimise ja koristamise, kartuli mahapanemise ja võtmise, samuti ka lina esmase töötlemise alal.

Kindlustada ka talundite, masina-traktorijaamade ja sovhooside elektrifitseerimise edasiarendamist. Arendada väikeste hüdrojaamade ehitamist külades ja soojuselektrijaamade ehitamist lokomobiil- ja gaasigeneraatoritega kohalikul kütteil seal, kus puudub veejõud. Ehitada viisaastaku jooksul 163 külalelektrijaama koguvõimsusega 7400 kW ja liita põllumajanduslikke tarbijaid olemasoleva 3000-kW võimsusega riiklike elektrijaamade võrgu ümber.

24. Taastada ja tunduvalt suurendada tootliku karja ja tööloomade arvu, määra- rates selle 1950. a. lõpuks järgmiseks:

	Kokku	(Tuhandis peades) Sellest Loomakas- vatus-, Põllutöö- ja Tehniliste Kultuu- ride Ministeeriumi sovhoosides.
Hobused	219	2,0
Veised	586	10,3
Lambad ja kitsed	379	—
Sead	410	3,1

Muuta Loomakasvatusministeeriumi sovhoosid eeskujulikeks piimaloomade tõu- karja aretuse, samuti sordipuhaste põllukultuuride ja heinaseemne tootmise majan- deiks.

Tõsta viisaastaku lõpuks piimasaaki talundis ühelt toidulolevalt lehmalt keskmiselt 48% võrra 1945. a. võrreldes.

Sealiha osatähtsuse suurendamise eesmärgil lihabilansis kindlustada seakasvatuse kiiret taastamist ja edasiarendamist talundis; organiseerida igas sovhoosis sigade nuumamist, arendada sigade nuumamise punktide võrku toiduainete tööstuse ettevõtete ja põllumajanduslikus ühistegevuses.

Taastada ja arendada villa- ja lihatootmisele suunatud lambapidamist. Tõsta keskmist villasaaki ühelt lambalt viisaastaku lõpuks keskmiselt 42% võrra. Kõrge tootlikkusega tõuloomade tõhusaimaks kasutamiseks rakendada laialdaselt loomade kunstlikku sugutamist.

Kindlustada kodulindude arvu suurenemist viisaastaku lõpuks 370% võrra 1945. a. võrreldes.

25. Suurendada viisaastaku jooksul mitmeaastaste heintaimede külvipinda 15% võrra ja tunduvalt tõsta nende viljakust; kahekordistada söödajuurviljade ja silo- kultuuride külvi; parandada looduslikke heinamaid 60 000 ha ulatuses.

26. Tugevdada ja kõigiti laiendada kartuli-, juurvilja- ja loomakasvatuse baase Tallinna, Tartu ning Narva ümbruses ja Virumaa põlevkivitööstuse rajoonis. Täielikult kindlustada nende linnade ja põlevkivitööstuse rajooni varustamine juurvilja, kartuli ja piimaga.

Suurendada kartulikasvatust piiritus- ja tärkliis- ja siirupitehaste ümbruses.

Taastada ja kõigiti arendada taimelavade ning kasvuhoonete pidamist talundeis, sovhoosides ja abimajandeis linnade ning töölisasulate elanikkonna varustamiseks varase juurvilja ja rohelisega, samuti selleks, et õigeaegselt ja täielikult rahuldada vajadusi juurviljakultuuride istikute osas.

Kõigiti kaasa aidata individuaal- ja kollektiiviapidamise edasiarendamisele ja selle viljakuse tõstmisele, samuti individuaalse looma- ja linnukasvatuse arendamisele.

27. Taastada ja laiendada viljapuude ja marjapõõsaste istandusi talundeis, sovhoosides, abimajandeis ning tööliste ja teenistujate aiamaadel. Taastada ja laiendada puukoolide võrku ja parandada nende tööd.

Arendada mesindust talundeis, sovhoosides ja abimajandeis, samuti tööliste ning teenistujate majandeis; viia 1950. aastaks mesilasperede arv sõjaeelse tasemeni. Kahekordistada iga taru tootlikkus viisaastaku jooksul.

28. Viisaastaku jooksul kahekordistada sovhoosides põllumajanduskultuuride viljakus, tõsta keskmise piimasaaki ühelt lehmal 2950 liitrile. Suurendada traktorite ja teiste põllutöömehhanismide tööjõudlust ja alandada põllumajandussaaduste omahinda.

Tõsta 1950. aastaks 1945. aastaga võrreldes Eesti NSV Loomakasvatuse-, Põllutöö- ja Tehniliste Kultuuride Ministeeriumi sovhoosides külvipinda 23%, veiste arvu 94%, sigade arvu 19% ja hobuste arvu 41% võrra.

Maksimaalselt mehhaniseerida sovhoosides põllutöid ja loomakasvatuse põhilisi tööprotsesse; luua sovhoosides alatised tööliste ja spetsialistide kaadrid, osutada neile riiklikku abi individuaalelamute ehitamisel ja varustada neid õue-aiamaaga.

29. Viia 1950. aastaks õppijate kontingent Eesti NSV põllumajandustehnikumides 1700-ni ja valmistada neis viisaastaku jooksul ette 1900 põllumajanduse spetsialisti.

30. Määrata tsentraliseeritud kapitaaltööde maht põllumajanduses Põllutöö-, Tehniliste Kultuuride ja Loomakasvatuseministeeriumi vabariiklikus liinis 38 milj. rublale.

Autotranspordi alal.

31. Tõsta Eesti NSV Autotranspordi Peavalitsuse autotranspordi poolt teostatav kaubavedu 1950. aastaks 1,1 milj. tonnini ja veokäive 33 milj. t/km-ni, ületades 1945. a. vedude taseme neli ja pool korda.

Parendada autode kasutamist ja nende tehnilist teenindamist; igati vähendada autode seisuaega ja tühjalt-sõite.

Arendada 1950. aastaks korrapärane autobuseliiklus 119 liinil, suurendades reisisite vedu 1945. aastaga võrreldes 12-kordseks.

Veoautode arv viisaastaku lõpuks kolmekordistada ja autobuste arvu suurendada 8-kordseks, võrreldes 1945. aastaga.

Ehitada viisaastaku jooksul autoremondibaasid Tallinnas (1000 kapitaalremondi jaoks) ja Tartus, samuti garaažid töökodadega Paldes, Rakveres ja Viljandis.

Teedeehituse alal seada vabariiklikud ja eriti kohalikud maanteed eeskujuliku korda ja taastada kõik sillad. Laiendada teedeehituse mehhaniseerimist.

III. Rahva ainelise ja kultuurilise elutaseme tõstmise plaan.

1. Toodangu suurendamise, kaubakäibe arendamise ja kulutuste suurendamise alusel töötajate korteriolude alal ning kultuurilis-elutarbeliseks teenindamiseks, tööliste ning teenistujate keskmise aastapalga ja talupoegade oma majandist saadava tulu suurenemise ning kõigi kaubahindade järjekindla alandamise alusel mitte ükski taastada rahva heaolu sõjaeelne tase, vaid see ka ületada viisaastaku jooksul.

2. Määrata tööliste ja teenistujate arv Eesti NSV vabariiklikus ja kohalikus majanduses 196 000-le ning tööliste ja teenistujate palgafond 1,2 miljardile rublale. Seoses töötootlikkuse tõusuga tunduvalt suurendada tööliste ja teenistujate keskmist aastapalka.

Vabariikliku ja kohaliku tööstuse ning ehitusala kindlustamiseks kvalifitseeritud tööjõuga ette valmistada viisaastaku jooksul tööstus- ja tehasekoolides massiliste tootmiskutsete kaadreid, arvult 21 000 inimest. Kindlustada tootmistööliste põhilise osa kvalifikatsiooni tõstmist ettevõtteis. Laiendada ja viimistella tööliste progressiivse tükitöötasu süsteemi ning insener-tehniliste töötajate premeerimise süsteemi tootmisplaanide täitmise ja ületamise eest, süstemaatiliselt tõstes preemiate osatähtsust töötasus. Laiendada tehniliselt põhjendatud normide kasutamist tööstuses, arvestades sealjuures eesrindlikku tehnoloogiat ja töö tehniliste seadmetega varustamise tõusu. Kindlustada töö normimine inseneride ja tehnikute vilunud kaardrite poolt. Tarvitusele võtta abinõusid töötingimuste edasiseks parendamiseks tootmises (ohutustehnika, ventilatsioon, valgustus, sanitaarruumid).

3. Elamumajanduse alal kinnitada riikliku elamufondi taastamise ja ehitamise plaan Eesti NSV linnades ning töölisasulais 1 125 000 m² suuruses, sellest kohalike nõukogude alal 240 000 m². Määrata kapitaaltööde mahuks kohalike nõukogude ehitustegevuses elamute, võõrastemajade ja administratiivehitiste alal 1946.—1950. a. 160 milj. rbl.

Teostada hävinud elamufondi taastamine esmajärjekorras Tallinnas, Tartus, Narvas ja Pärnus ning arendada uute elamute ehitamist peamiselt Virumaa põlevkivitööstuse rajoonis, samuti teiste uute tööstusettevõtete juures ulatuses, mis kindlustaks töötajate korteriolude tunduvat paranemist.

Korteriolude parendamiseks ja alaliste töölistekaardrite loomiseks tööstuses ning tööjõu ühest kohast teise liikumise likvideerimiseks arendada ettevõtteis majandusorganisatsioonide jõududega ühe- ja kahekorteriliste maatüübiliste elumajade ehitamist nende majade müümiseks töölistele, insener-tehnilistele töötajatele ja teenistujatele pikaajalise krediidi andmise teel. Ette näha viisaastaku jooksul linnades ja töölisasulais individuaalelamute taastamine ja ehitamine elanikkonna kulul riikliku krediidi abiga 150 000 m² ulatuses.

Kõigiti tõsta elamuehituse kvaliteeti.

Suurendada vabariikliku ja kohaliku tööstuse ettevõtteis ajakohase sanitaartechnilise sisseade, keskküttekatelde, radiaatorite, elektripliitide ja -aparatuuri ning muude elamu-varustusesemete tootmist.

Pidada kohalike nõukogude ja ettevõtete tähtsaimaks ülesandeks elamufondi kapitaalremondi teostamist. Määrata, et kaaluvam osa assigneeringuist elamufondi

kapitaalremondi teostamiseks tuleb suunata hoonete põhiliste konstruktiivsete osiste remondile, nagu katused, laed, kütte-, vesivarustus ja kanalitsatsioonisüsteem.

Parendada elamumajanduse juhtimist, tõsta selle rentaablust, tugevdada isemajandamist ja alandada eksploatatsioonikulusid.

Laiendada Eesti NSV kohalike nõukogude võõrastemajade fondi, viies selle 1950. aasta lõpuks 2000 kohani ja suurendades seda 15% võrra, võrreldes 1940. aastaga. Taastada ja ehitada viisaastaku jooksul võõrastemaju 1300 kohaga.

Teostada maal okupantide poolt hävitatud elamute ja majapidamishoonete taastamine, samuti elamute ja majapidamishoonete ehitamine uusmaasajaile talupoegade endi kulul, abistades neid krediidi andmise ning ehitusmaterjalide ja valmisüksik- osade müümise teel.

Laiendada maal kivi-elamute ehitamist tulekindlaist katusekividest katustega.

4. Kommunaalmajanduse alal taastada ja laiendada kommunaal- elektriijaamad, veevärgid, kanalisatsioon, trammiliinid, saunad ja pesumajad. Korraldada Tallinnas trolleibuseliiklus. Parendada linnade ja töölisasulate heakorda ja puhtust. Suurendada tänavate ja väljakute sillutamist ning laiendada paremate sillu- tiste ning haljasalade pinda.

Tõsta kommunaalelektriijaamade ettenähtud võimsus 1950. aastaks 1100 kW-ni ja elektrienergia tootmine 1,9 milj. kWh-ni, suurendades seda 1945. aastaga võrrel- des 3,5-kordseks.

Tõsta 1950. aastaks trammivagunite arv Tallinnas 65-ni ja reisijate liiklus 35 milj. inimeseni, ületades sõjaeelse taseme reisijateveo alal 2,5 korda. Korraldada Tallinnas trolleibuseliiklus; tõsta 1950. aastaks trolleibuseliinide kogupikkus 10 km-ni.

Tõsta kommunaalveevärkide poolt päevas keskmiselt antav veekogus 1950. aastaks 44 000 m³-ni, suurendades seda 40% võrra sõjaeelse tasemega võrreldes, ja pikendada veetorustiku võrk 250 km-ni.

Tõsta kanalisatsioonivõrgu kogupikkus 1950. aastaks 307 km-ni.

Tõsta kohtade arv kommunaalsaunades 1950. aastaks 5500-ni.

Tõsta kommunaalpesumajade läbilaskevõime 1950. aastaks 7,1 tonnini kuivpesu vahetuses, suurendades seda 1945. aastaga võrreldes viiekordseks.

Teostada Tallinna ja Tartu gaasivabriku kapitaalremont ja suurendada neis päevast gaasitoodangut 87% võrra 1945. a. tasemega võrreldes.

5. Rahvahariduse alal kindlustada laste üldine sunduslik seitsmeaas- tane koolitamine seitsmenda eluaastast alates nii linnas kui ka maal; tunduvalt suurendada keskkooliõpilaste arvu; tõsta õppe- ja kasvatustöö taset koolides.

Tõsta algkoolide, seitsmeaastaste koolide ja keskkoolide arv Eesti NSV-s 1950. aastaks 1148-ni. Tõsta õpilaste arv koolides 1950. aastaks 136 000-ni, neist 61 300 lin- nades ja 74 700 maal.

Taastada ja ehitada viisaastaku jooksul 24 keskkooli ja mittetäieliku keskkooli hoonet linnades tsentraliseeritud kapitaaltööde arvel. Peale selle arendada maal koolihoonete ehitamist ja taastamist kohaliku eelarve alusel.

Töölis- ja maanoorte koolide laialdase organiseerimisega kindlustada õpetuse andmine sellele osale noortest, kes Isamaasõja ja okupatsiooni tingimustes ei saanud koolis normaalharidust.

Tõsta õpilaste arv õpetajate seminarides 1950. aastaks 1700-ni. Määrata seminaride lõpetajate arv viisaastaku jooksul tuhandele. Asutada 2 õpetajate instituuti. Täielikult kindlustada koolide vajadused õpikute ja vihikute osas. Tunduvalt suurendada laste ilukirjanduse ja populaar-teadusliku kirjanduse väljaandmist.

6. Rajada, kindlustada ja välja arendada teadusliku uurimise instituutide võrk Eesti NSV-s.

Eriti hoolitseda Eesti NSV Teaduste Akadeemia väljaarendamise ja ajakohase laboratoorse ning materiaalse varustamise eest.

Kõigiti soodustada kõrge kvalifikatsiooniga teaduslikku järelkasvu, eeskätt Eesti NSV kõrgemate õppeasutuste kaudu.

7. Lasteasutuste alal taastada ja laiendada lastekodude ja -sõimede võrku. Suurendada laste arvu lasteaedades 1950. aastaks 8400-ni ehk 123% üle 1945. a. taseme, lasteaedades 1600-ni ehk 5%, lastesõimedes 3100-ni ehk 158% üle 1945. a. taseme.

Teostada viisaastaku jooksul tsentraliseeritud kapitaaltöid lastekodude taastamise ja ehitamise osas 1,7 milj. rubla, lasteaedade osas 1,7 milj. rubla ja lastesõimede osas 2,4 milj. rubla ulatuses.

Parendada lasteaedades, -kodudes ja -sõimedes kasvatustööd ning arstliku teenindamise olukorda ja varustada nad kõrgesti kvalifitseeritud kasvatajate ning tehnilise personaliga.

Kindlustada orbude kasvatamine lastekodudes riigi kulul.

8. Tööliste, talupoegade ja intelligentsi kasvavate kultuuritarvete rahuldamiseks taastada ja laiendada teatrite ning kinode võrku.

Tõsta teatrite arv 1950. aastaks 13-ni ja taastada „Estonia“ teatrihoone ning teater Narvas.

Muuseumide arv tõsta 28-ni.

Kinode arv tõsta 1950. aastaks 215-ni 61 vastu 1940. a.

Taastada ja ehitada viisaastaku jooksul 8 kinohoonet linnades ja organiseerida 34 stantsionaarset kino linnades ja maal. Organiseerida ja arendada kohalikku filmitööstust.

Kindlustada 1950. aastaks iga külanõukogu piirkonnas kinofilmide demonstreerimine liikuvate helifilmiseadiste abil kuni 4 korda kuus.

9. Taastada ja laiendada kultuurhariduslike asutuste võrk. Tõsta rahvamajade ja kulturihoonete arv 1950. aastaks 830-ni ja Kultuurhariduslike Asutuste Komitee iseseisvate avalike raamatukogude arv 900-ni. Kindlustada iga külanõukogu piirkonnas rahvamaja rajamine. Varustada raadioaparaatidega kõik kulturihooned ja maarahvamajad.

10. Rahvatervishoiu alal laiendada haiglate, polikliinikute ja ambulantside võrku ning tunduvalt parendada elanikkonna meditsiinilist teenindamist.

Tõsta voodite arv Eesti NSV Tervishoiuministeriumi üld- ja erihaiglais 1950. aastaks 6400-ni 3941 vastu 1940. a. Taastada ja ehitada viisaastaku jooksul linnahaig-laid 550 voodi ulatuses.

Parendada sünnitusabi andmist. Suurendada voodite arvu sünnitushaiglais ja laiendada laste ja naiste nõuandlate, lastehaiglate ning piimaköökide võrku.

Kindlustada kehakultuuri ja spordi edasiarendamist. Taastada ja laiendada staa-

dionide ja spordibaaside võrku. Tunduvalt suurendada sportliku inventari ja seadmete tootmist.

Ravi- ja profülaktiliste asutuste komplekteerimiseks arstide ja keskmise meditsiinilise personaaliga kindlustada viisaastaku jooksul 300 arsti ja 2400 arstiteadusliku keskkharidusega töötajate ettevalmistamine Tartu Riiklikus Ülikoolis ja Eesti NSV Tervishoiuministeeriumi meditsiinilistes koolides. Tõsta arstide arv 1950. aastaks 1200-ni 1024 vastu 1940. a.

Tõsta apteekide arv vabariigis 1950. aastaks 190-ni.

11. Sotsiaalkindlustuse alal teostada langenud sõjaväelaste perekondade, Isamaasõja invaliidide, sõjaväelaste ja tööinvaliidide perekondade ainelis-heaolulise seisundi ning tööolude korraldamise edasist parendamist. Kindlustada Isamaasõja invaliidide arstlik teenindamine ka haiglate, puhkekodude ja sanatooriumide kaudu.

Tõsta voodite arv internaatides ja invaliididekodudes 3500-ni.

Pidada invaliidide ühistegevuse tähtsaimaks ülesandeks invaliidide väljaõpet tootmise alal ja invaliidide tööolude korraldamist. Kindlustada invaliidide ühistegevuse süsteemis artellide võrgu laialdast arendamist nii linnas kui ka maal.

12. Kaubakäibe ja tarbimise alal suurendada 1950. aastaks riikliku ja kooperatiivkaubanduse jaekaubakäibe ulatust (arvestades 1945. a. hinnataseme alandamist) 2,6 miljardi rublani, mis ületab võrrutatud hindades 1945. a. kaubakäibe ulatuse 2,9 korda.

Elanikkonna normitud varustamiselt kaartide järgi arenenud nõukogude kaubandusele ülemineku teostamiseks ette valmistada ja laiendada kaubandusvõrku ja kindlustada kaubandusorganisatsioonide transpordi varustuse ning inventari, samuti kvalifitseeritud kaadritega.

Laiendada elanikkonnale kõrgeväärtuslike toiduainete — pagarisaaduste, liha- ja kalasaaduste, rasvainete, suhkru ja kondiitrisaaduste —, samuti tööstuskaupade — riide, rõivaste ja jalatsite — müümist, tõstes 1950. aastaks elanikkonna varustamise põhiliste toiduainete ja tööstuskaupadega 1940. a. tasemele.

Laiendada maal kaubanduslikku tegevust põllumajandusliku tähtsusega kaupade osas: hobustranspordiriistad, kirved, hargid, vikatid, labidad, majapidamiskõied, nahkrakmed, hobusega veevavad põllutöömasinad, mineraalväetised jt.

Suurendada riikliku ning kooperatiivkaubanduse võrku, laiendada erikaupluste, universaalmagasinide, talurahva elutarbelisi ja ehituslikke vajadusi teenindavate kaupluste võrku, suurendada linnades ja suurtes asulates kohvikute, restoranide ja dieetsööklate võrku.

Kindlustada talurahva turukaubanduse edasiarendamist, laiendada turgude võrku, astuda samme turgude heakorra edasiseks tõstmiseks ja organiseerida talurahvale vajalike kaupade laialdast müüki turgudel.

Pidada kohalike nõukogude üheks tähtsaimaks ülesandeks kauplevate organisatsioonide töö parendamist kultuurse nõukogude kaubanduse arendamises.

Teha Eesti NSV Ministrite Nõukogule ülesandeks:

a) läbi vaadata ja kinnitada üksikute Eesti NSV ministeeriumide, ametkondade, vabariikliku alluvusega linnade ja maakondade viie aasta majandusplaanid Eesti

NSV rahvamajanduse taastamise ja arendamise kohta vastuvõetud viie aasta plaani alusel;

b) organiseerida süstemaatiline kontroll Eesti NSV rahvamajanduse taastamise ja arendamise viie aasta plaani täitmise üle;

c) kindlustada tööliste, talupoegade ja intelligentsi igakülgne kaasatõmbamine viie aasta plaani teostamisele sotsialistliku võistluse alusel, et rahvamajanduse taastamise ja arendamise viie aasta plaani mitte ainult täita, vaid see ka ületada.

Eesti NSV Ülemnõukogu Presiidiumi esimees J. VARES
Eesti NSV Ülemnõukogu Presiidiumi sekretär V. TELLING

Lydia Koidula 60-nda surmapäeva puhul.

KARL PRAAKLI.

11. augustil s. a. täitub 60 aastat meie ärkamisaegse naislühiriku Lydia Koidula surmast. Kui tema sajanat sünnipäeva 24. dets. 1943. a. pidime pühitsema fašistliku okupatsiooni surve all, siis võimaldub saabuvat mälestuspäeva tähistada taas nõukogude vaba rahvana ajal, mil käib viisaastaku hoogne ülesehitav töö, et vabastada sõjajärgne kodumaa tuhandeid ja varemest. Kui tookordset pidupäeva iseloomustas võõras surve ja sellest tingitud tagasihoidlikkus Koidula kodumaal ja enam pidulikkust oli Moskvas ja Nõukogude Lõidu südamaal, kuhu sakslaste anastaja-jalg polnud ulatunud, siis nüüd on põhjust olla kõigil südamest rõõmus, et Koidula pateetiline hüüe on täitumas, et eestlased, „kellel südamed rindades soojad, selginud sihid silmade ees“, on igaveseks kaotamas „põlist jõudu“, mis me kodunurmedel sajan-deid on valitsenud, et on teostunud Koidula käsk:

„mulju sa mudasse tigeada oda,
valgele tõuseja vaimu kuld“

ning, et taasavatud „Estonia“ kontsertsaal ja peatselt teostuv „Estonia“ teatrimaja uus avamine on nagu sümboliks sellest, et

„mehisel meelel asuta koda,
priiusel pühendud eestlaste muld!“

Lydia Koidula väärtuslik värsipärand innustab meid taas kätte võtma tema „Kogutud luuletused“, süvenema nendesse kui tema väärtuslikumasse pärisossa, et nüüdki veel nautida selle tulihingelise lendtähe aegade takka kirjutatud südamlikke ridu. Lydia Koidula elust ja loomingust kõneleme paratamatult oma noortele emakeele tundides ja seepärast peatugem käesolevaski lühidalt tema luuletaja-saatusel ja meenutagem Koidula üle aegade ikka püsijäävaid saavutusi eesti lühirikas.

Lydia Koidula sündis Väandras meie populaarse kultuuritegelase ja jutukirjaniku Johann Voldemar Jannseni tütrena, kus ta isa oli tol korral kösterkooliõpetajaks. Alghariduse sai Koidula Väandra klaasivabriku koolis eesti keeles, tema pärastine haridus aga käis saksakeelset ja -meelset rada. Ometi pole see mõjutanud tema rahvuslikku meelsust, mis küll ehk pole nii väga rahvus teadlik suhtumine eestlusse, vaid pigemini tundepärane kiindumus maa allasurutud pärisrahva saatusse, naiselikult hell ja kuum isamaarmastus.

Ajajärk, milles Koidula kasvas, oli suureks murranguks ühest majandussüsteemist teise. Balti-saksa feodalism oli lagunemas kapitalistliku majanduse sissetungi tõttu. Kui sellest põhjustatuna teostuvad keiser Aleksander II reformid uute talurahva-seaduste näol, mis kaotasid poolfeodaalse teoorjuse ja võimaldasid taludel üle minna raharendile ning teostada maade päriksostmist, siis oli antud balti-saksa feodalismi lagunemisele täiskäik. Eesti töötavale rahvale kujunesid need tõusuaastateks, millal ühes jõukuse tõusuga, mis ilmnes eriti talude päriksostmises, tõusis tung hariduse järele, samuti teostusid esimeste eesti haritlaste juhitud suuremad kultuurilised üritused, nagu „Kalevipoja“ ilmumine, esimene laulupidu, Aleksandri-kooli asutamine jne. Selle kultuurilise hoo oluliseks tõukejõuks oli ikkagi võitlus balti-saksa mõisnike privilegeeritud seisundi murdmiseks, mis ilmnes eriti „Peterburi patriootide“ (Köhler jt.) tegevuses ja jätkus eriti rahvajuht Jakobsoni selgejoonelises programmis.

Lydia Koidula kujunemisaastad on kõigiti ümbritsetud sellest võitlusest oma rahva parema tuleviku eest. Kui ta isa asutab „Pärnu Postimehe“, on 14-aastane Lydia Jannsen isa tehniliseks abiliseks ja oma lapsele vaatamata koormatud rohke tööga. Tõsi küll, Jannseni „Pärnu Postimees“ oma kristliku ja alalhoidliku meelsusega ei kujuta endast kaugeltki niisugust jõutsentrumit kui Jakobsoni hiljem tekkinud „Sakala“, kuid ajalehetöö viib Lydia Koidula ikkagi tihedasse ühendusse rahva ellu puutuvate küsimustega. Veel enam mõjutab Koidulat tema elu Tartu periood, kui Jannsen oma lehe Tartusse üle viis, et siin, ülikoolilinnas ja eesti elu kultuurikeskuses oma rahvajuhi tööd jätkata. Tartus kujuneb Jannsenite kodu mingiks vaimse elu staabiks, kust juhitakse kogu ärkamisaja liikumist ja kus peatuvad selle sise- kui ka välismaised suurused. Koidula kohtab siin Fr. R. Kreutzwaldi ja C. R. Jakobsoni, Jakob Hurta ja teisi rahvustegelasi, ta tutvub siin ka soomlaste Julius Krohn'iga ja Yrjo Koskinen'iga. Paljudega neist alustab ta kirjavahetust, millest eriti meenutagem ühendust Kreutzwald'iga ja „Uusi Suometari“ toimetaja Antti AlMBERG'iga. Neist kirjavahetustest kajastub selgemini, millise sisemise tulega ja sügava eruditsiooniga Lydia Koidula haarab kinni kõigist olemasolevaist päevaprobleemidest, olgu nad üldist poliitilist laadi või kirjandus-kultuurilised küsimused. Oma ajalehetöö kohustuste kõrval andub Lydia Koidula usinalt seltskondlikule tööle peamiselt eesti teatri- ja

muusikaseltsis „Vanemuine“. Ta kirjutab sellele jõudumööda näiden-deid, juhib nende ettekandeid, on dekoraatoriks, laulude saatjaks klaveril jne., ühe sõnaga on kogu seltsielu hingeaks, nagu hilisemad maakoolmeistrid olid maal ja on seda osalt praegugi.

Aastal 1863 ilmub noore 19-aastase neuu sulest esimene teos, jutt „Ojamõlder ja tema minia“. See oli olnud isa Jannseni jutu järgi juba ta tütrekese viieaastasena ilmutatud soov, kirjutada isa eeskujul üks „tillukene raamat“. Nüüd ilmus see esimene pääsuke. „Ojamõlder“ on küll õpetlikult moraliseeriva jutukirjanduse järjekordne näide, mis ei erine senistest eesti kirjanduse traditsioonidest, kuid ometi ei puudu Koidulal selles teoses teatav iseseisev maitse ja oskus võõrast teost eesti oludele omapäraselt kohandada. Hoopis tähtsamaks sünd-museks kujuneb aga Koidula kahe väikese luuletuskogu „Vainulil-led“ (1866) ja „Emajõe ööbik“ (1867) ilmumine. Neid kaht kogukest ei lahuta pikk ajaline vahemaa, kuid ometi ilmneb neis Koidula järje-kindel maitse kujunemine ja iseseisvumine. Kui „Vainulilled“ sisaldab rohkesti veel saksa autorite ümberkohendusi ja on mitmeti saksa biedermeierliku luule jäljendus, siis luuletuskogu „Emajõe ööbik“ esindab juba iseseisvumises ja maitse kujunemises küpsenud tulihin-gelisi, tundeüllaseid ja sädelevaid ridu.

Ent oleks ülekohtune tungida kallale „Vainulilled“ laenutatud motiividele, kui nad ometi Lydia Koidula sõnastuses on muutunud rahva pärisvaraks ja üldiselt lauldavaiks lauludeks. Kes ei tunneks neid vuliseva ojakese, unise külatänava ja kasteheinalise vainu kodu-seid motiive, mis ju nii omasena tunduvad ka meie eesti elule ja maas-tikule, või kes ei tunneks laulu „Ema süda“ üldinimlikke motiive, mis lihtsas värsirakenduses on muutunud üheks tuntuimaks emaarmas-tuse motiividel loodud lauluks.

Luuletuskogu „Emajõe ööbik“ toob Koidulale üldise kuulsuse. C. R. Jakobson, kes ongi Lydia Jannseni poeetilise nime „Koidula“ isaks, ei saa jätta tagasi tõrjumata vaimustavat hüüet oma retsen-sioonis „Emajõe ööbiku“ puhul: „... ülemal nimetatud laulud saa-vad nende kõrvas ikka kõlama ja elama kuni eesti keel elab.“

Nii ongi Koidula 1869. a. üldlaulupeo ajal ümbritsetud austusest ja lugupidamisest kui ärkamisaegne „vaimukas, innukas ja kaunis kuju“. Vana lauluisa Kreutzwald tunnistab kokkuvõtvalt, et Koidula „kätki juures on juba Vanemuine laulnud ja teda kiigutanud“. Ongi iseloo-mulik, et mitmed Koidula laulud viisistatuina veel enam levivad rahva hulgas ja muutuvad eesti viisideks, „mis eesti südame sügavusest välja keenud ja kelle sees vägev lauluvaim õhkab“ (C. R. Jakobson).

Ärkamisaja epigoonide hulka kuuluv Jaan Bergmann, kelle hoo-leks usaldati pärast Koidula surma ta luuletuste kogutud väljaande trükkitoimetamine, ütleb selle esimese Koidula enam-vähem täieliku luuletuskogu („Kogutud luuletused“) eessõnas: „Lydia Koidula on läbi ja läbi eesti laulik. Isamaa-armastus täidab tema laulud niisuguse

tulega, kui seda tänini keegi teine oma lauludes ei ole suutnud põlema süüdata. Koidula laulud sütitavad."

See ongi Koidula tugev külg, et ta laulud sütitavad. Kuigi neis on võõrmõjusid ja laene (Geibel, Uhland, Groth jt.), kuigi neis on sageli naiselikku naiivsust ja tõsielust kaugelolekut, kuigi neis on paiguti konarlikku sõnastust ja saamatut vormi, võrreldes meie hilisemate meistrite poesiaga, tunneme ometi, et Koidula on suurlaulik, kes on osanud romantilis-isamaalise paatose valada lauludesse, mis on tunde-ehtsad ja sütitavad. Meenutagem siin näiteks ta kogu eesti minevikku haaravat luuletust „Mu isamaa nad olid matnud“, millesse on peidetud rahva kuuesaja-aastane kannatusvalu kõrvuti romantilise priiusepaatosega, samuti luuletusi „Mu isamaa on minu arm“ ja „Su priiust olid matnud“, või jälle ilukõladest täidetud kiituselaulu „Sind surmani küll tahan“ või taolist „Eestimaa, Eestimaa“, või jälle paatolikkude, hoogsat „Teretust“ ning palju teisi taolisi. Kõik see on romantiliselt häälestatud võitlusluule, milles peitub terav ja julge süüdistus rõhujate vastu, valus kaastundmus oma rahva saatusele ja julge optimism selle paljukannatanud rahva kõrgelennulise tuleviku suhtes.

Koidula luuletused on aegade kestel sütitanud paljusid. Nad inspireerisid paljusid ärkamisaja tegelasi eesotsas Jakobsoniga ja lisandasid võitlusjõudu. Need luuletused muutusid meie klassikaks ja kandusid sellistena koolilugemikesse, kus nad paljudele meist on teinud Koidula elavaks ja tõeliseks. Aga need luuletused kirkastasid võitlusinnuga ka vapraid Punaarmee võitlejaid oma kodumaa vabastamisel fašistlike röövvalutajate ikkest Suure Isamaasõja päevil.

Kuri Kroonlinn — kus Koidula põrm puhkas — elas Leningradiga koos blokaadipäevi, oli Koidula kalm ka raudses rõngas purustavate löökide all ja hävingu eel. Koidula nimi oli aga punaarmee laste huulil Velikije Luki all teel kodumaa poole. Koidula värse leidus võitlusloosungina sõdurite muldmaja seintel:

„Mu isamaa on minu arm,
ei teda jätnud ma,
ja peaksin sada surma ma
seepärast surema!“ —

„Luuletaja sõnad olid saanud võitlusloosungiks sakslasest suurvastase vastu“ (Debora Vaarandi „Koidula kalmul“. „Sõjasarv“, 6 — 1944).

Koidula-aegne tegelikkus oli küll hoopis midagi muud kui Koidula lüürikas kajastuv tulevikupaatos. Tolleaegne majanduslik ümberkujunemine, vana feodaalse süsteemi asendumine kapitalistliku süsteemiga lõi küll tõusva päris-peremeeste kihi, kuid tõi rahvale teiselt poolt suuri kannatusi. Talude kruntipanemisega tekkis rohkearvuline maaproletariaat ja kujunes teravaks maanälg. Tööstuslik areng linnades oli liiga aeglane ja ei suutnud mahutada kõiki inimreserve, mis

maal vabanesid. Maanäljast ja sellest tekkinud viletsusest aetuna algas suur eestlaste väljarändamine Volga kaldaiile, Kaukaasiasse, Krimmi ja mujale Venemaa hõredasti asustatud aladele. Samuti tekkis usuvahetuslik liikumine, usulise ekstaatikaga seotud „valge laeva“ ootamine, mis pidi viima vaesunud inimesed sinna, kus on maad ja leiba. Ka ärkamisaegses intelligentsis tekkis paratamatult teatav diferentseerumine ja sellega ühenduses süvenesid erivaated, voolud, tekkisid sisetülid. Üldine tsaarivõimu välissurve süvendas kriisi, mis oli tekkinud toleaeegses juhtkonnas mitmete ettevõtete ebaõnnestumise puhul. Kõigest sellest ei kõnele peaaegu midagi Koidula lüürika ka „Emajõe ööbikule“ järgnevais luuletustes ja õige vähe puudutab seda proosagi. Ta kolmest enamvähem silmapaistvast jutust on ses mõttes aktuaalseim „Enne ukse lukustamist“, mis on sihitud väljarändamise vastu. Kuid siingi ei suuda Koidula valgustada väljarändamise põhjusi ega anda tegelastele vajalikku hingeelulist usutavust. Koidula on ja jääb elulõpuni ennekõike ikkagi lüürikuks, kelle motiivistik pole küll suur, kuid on hingestatud jõuliselt. Ta peamotiiv on sügav isamaa-armastus, mida saadavad kõrvalmotiivid: rahva pikk kannatusaeg sakslaste orjuses, muinas-eesti priiuseaja ülistus, kaastundmus rahva suurte kannatuste vastu ja rahva lohutamine kaunina paistva tuleviku õnnesäraga. See on mäng vanade mälestuste ja uute töötuste vahelduval heliredelil. Uusi tõdesid ja kaasaja maailmaprobleeme ta luule ei sisaldanud. Ja kuigi ta toetus vahest oma luules naiivselt lapseliku usaldusega Aleksandrile, Vanemuisele, Kalevile, Jumalale kui „eesti rahva pesakese“ kaitsevaimudele, sellest hoolimata on ta romantiline luule progressiivne ja on „rahva elu edasiviivaks, uutele võitlustele innustavaks väärtuslikuks nähtuseks... Vaevalt oleks toleaeegses eesti ühiskonnas tõsielu rangelt realistlik kujutamine omanud seda ergutavat ja julgustavat funktsiooni, mida neil võitluspäevil suutis anda Koidula eksalteeritud isamaalüürika... Koidula luule ühtib eesti ärkamisaja selga sirgu ajava äsjase orja tulevikukavatsustega. Ta äratas rahva teadvuse, et sakslasest orjastaja võimutsemine on ainult ajutine“ (Karl Taev, „Koidula“. „Sõjasarv“, 4 — 1944).

„Kuussada aastat lend'sid mööda,
ei elutähte andnud sa,
kuid imelikult liikus tasa
üks muistne jutt veel üle maa:
kuis enne priisu rahvas olnud...“

On seepärast mõistetav, et sellelaadilised salmid jäid tsensori keelatuina välja näiteks C. R. Jakobsoni „Kooli lugemise raamatust“, kus neid Jakobson tahtis avaldada kui eesti lüürika paremaid näiteid. Koidula muinsusromantika oli tugevaks relvaks rahva iseteadvuse võitlusväljal, see romantika õhutas „rahvast selle endise vabapõlve taastamisele“.

XIX sajandi 70-ndate aastate ümber oli Koidula tõusnud eesti silmapaistvaks lüürikuks ja elas nüüd üldise lugupidamise ja austuse õhkkonnas oma isa juures, kus ta oli aga koormatud rohke tööga. Ühelt poolt kehv tervis, mis ei pea vastu kurnavale, raskele kohustuste koormale, ja teiselt poolt ta elu isiklikus pooles valitsev üksindustunne sunnivad teda otsima lahendust oma isiklikule elule, et pääseda pettumuste kriisist. Ta abiellub a. 1873 saksastunud läti arsti Eduard Michelsoniga ja siirdub mehega Kroonlinna, kuhu viimane on määratud ametisse. Ent see samm ei toonud loodetud lahendust Koidula ellu. Vastupidi, elu Kroonlinnas toob Koidula loomingusse teatava murrangu. Eemal kodumaast haaravad teda varsti kojuigatsus ja mahajäetusetunne võimsalt, kindluslinna igavsus surub ta hinge ja kodumaised kurvad sõnumid (lõhed eesti tegelaskonnas, Kreutzwaldi ja Jakobsoni surm) mõjuvad temasse masendavalt. Ta lüürika muutub nukraks ja selles sisaldub kurba ja leina. Ent lüürik, kes oli juba „Emajõe ööbikus“ deklareerinud isamaa oma ülimaks armastusobjektiks („Mu isamaa on minu arm“), olles nüüd lahutatud oma armastatust, pühendab talle ilusaid laule, mis kuuluvad samuti Koidula väärtusliku pärisvara hulka. Tuletagem meelde luuletusi „Igat-sus“ („Tule, oh kevade, tule ja too mind...“), „Eesti muld ja eesti süda“, „Jutt“ („Mis mulle jutustad, koidiku tuul“) jt., mis kõik kinnitavad meie arvamust Koidula kui lüüriku kohta, kes kirjutas nii, et

„mis südamest on tulnud,
mingu jälle südamesse“.

Kuigi Koidulat hindame esijoones lüürikuna ja tema proosat vähem mainime, ei saa puudutamata jätta Koidula osa eesti näitekirjanduse ja teatrielu arendamisel. Koidula tegi kõigepealt eesti teatriloomisest pioneeritööd isikliku näitemängu juhtimisega Tartu seltsis „Vanemuine“. Ta annab omalt poolt teatritüki, millega „Vanemuine“ avatakse a. 1870 („Saaremaa onupoeg“). Kuigi tükk pole algupärane (eestistatud Körneri järgi), annab ta julgust jätkata alatud teed. Peagi lisandub sellele teine tuntud näidend „Säärane mulk ehk sada vakka tangusoola“, mis on jäänud mängitavaks tükiks tänapäevalgi. Kuigi „Säärane mulk“ oma probleemistiku nõrga põhjenduse, tegelaste tendentsliku iseloomustuse ja paljude lavaliste puuduste tõttu jääb ikkagi õpetliku külajandi tasemele, on ta ometi hinnatav kui esimene ja kaua aega ainuke lavatükk eestikeelses kirjanduses, millele ei ole väärilist kõrvutada.

1886. a. 11. augustil sureb Lydia Koidula kurja vähktõve ohvrina Kroonlinnas ja maetaksegi sinna. Ta varajane surm, mis võimaldas nii lühikese tegevusaja, aga ta tegevuse hoogne ning sädelev lühike lend on muutnud Koidula meile mingiks lendtäheks, mis ilmub ootamatult äkki, süttib ja kaob kiiresti. See tähelend aga jättis eesti ellu unustamatud jäljed oma rahvus-romantiliselt häälestatud lüürika näol,

mis süttas eestlasi võitluses maa põliste vaenlastega luuletaja elupäevist kuni tänapäevani.

Kreeka muistse kangelase keha uhtsid merelained oma kodumaa randa, Lydia Koidula põrm puhkas kaua Kroonlinnas ja eesti muld ning eesti süda oli jäänud ühendamata, kuigi tänapäeval mõlemad kohad, nii Koidula sünnimaa kui ka ta puhkepaik kuuluvad ühte suurde tervikusse — Nõukogude Liitu, ühte suurde sotsialistlikku kodumaasse. Aga eesti silmapaistvad bolševikud, kes raskes sõjajärgel olustikus pühisid Koidula 100-ndat sünnipäeva tema haua Kroonlinnas, ehtides ta unustatud hauda rohkete lilledega, andsid töötuse teostada seni täitmata jäänud Koidula soov puhata siiski oma väikese kodumaa mullas, ja sellal, kui need read jõuavad lugeja kätte, ongi see töötus teostatud.

Lydia Koidula elu ja tegevus on meile unustamatult kallis.

Darvinism kui lahutamatu osa teaduslikust maailmavaatest.

A. MARLAND.

Kodanlikes riikides on bioloogia teaduste teoreetilised alused kapitalistliku ühiskonna ideoloogias juurduva idealistliku filosoofia küttes. Teadus ja filosoofia kodanlikus klassiühiskonnas on parteilikud, mittelojaalsed ja mitteväljaspool klasse, sest filosoofiliste küsimuste ja arvamusvõitluse taga peitub klasside, parteide võitlus ühiskonnas. Meenutagem tormi, mille kutsus esile E. Haeckel'i teos „Maailma mõistatused“ kõigis tsiviliseeritud riikides. Selles teoses, Lenini sõnade järgi, väljendus filosoofia parteilikkus hästi reljeefselt kaasaegses ühiskonnas. „Populaarne raamatukene sai klassivõitluse relvaks. Filosoofia- ja teoloogiaproffessorid kogu maailmas asusid tuhandel viiel Haeckel'it solvama ja hävitama tema loodusteaduslik-ajaloolist materialismi.“ Samal ajal aga arvavad mõned soliidset loodusteadlased tänini veel, et saab läbi ka ilma filosoofiata. Teadlaste oskamatuse metafüüsiliselt mõtlemisviisilt üle minna dialektilisele avalduse bioloogilistes teadustes antidarvinismis, antiajaloolisuses ja antimaterialismis. Loodusteadlased oma töötulemuste korrastamisel paratamatult lähtuvad teatud teoreetilistest või filosoofilistest kontseptsioonidest, mis aga sageli on mehhanistlikud ning idealistlikud. Darvinistlikud vaated kõrvaldatakse bioloogilistest töödest või võitlus darvinismi vastu käib „edasise evolutsiooni teooria arengu“ lipu all, et vältida ja alavääristada Darwini õpetust ning asendada seda igasuguste antidarvinistlike õpetustega. Antidarvinistlikud teooriad seavad oma eesmärgiks ümber lükata eeskätt Darwini loomuliku valiku õpetust, kui orgaanilise evolutsiooni loovat faktorit. Eraldatakse kaht peamist

suunda antidarvinismis: autogenees ja neolamarkism. Autogeneetikud lähtuvad sellest, et orgaaniline evolutsioon on sihikindel, et ta on sihile tungiv otsene arenemine — teleoloogiline autogenees. Kõnel-dakse organismide isesugusest „seesmisest tendentsist täiuslikkusele“ (Kölliker 1864, Owen 1868, Maywart 1870, Nägeli, Karl Baer 1867 jt.). Autogeneetikud ühinevad vitalistidega, seletades evolutsiooni mitte-materiaalsete faktoritega. See peegeldub „isesuguse elujõu“ ehk „eluliste puhangute“ õpetustes (Bjerkson, Patrick), „üldise otstarbekoha-suse seaduses“ (Schiffer, 1926), „elu ülimehaanikas“ (Kleinschröt 1928), „põhilise elu substantsi“ õpetuses (Valterag 1934). Autogenee-sina näib ka Lloyd Morgani (1928) teooria emergentsest evolutsioo-nist, milles ajaloolise arenemise põhjuseks on eriline mittemateriaalne emergentne faktor. Autogeneetikute kontseptsioon ettemääratud evo-lutsiooni suundadest ei vääri darvinistlikku trakteerimist kohanevu-sest (adaptatsioonist). Darwinism vaatles kohanevust, mis on tingitud valikust, kui resultaati organismi võitlusest olemasolu eest teatud tin-gimustes.

Selles miljöös darvinism hindab kohanevuste (adaptsiogenees) arengut kui evolutsiooni protsessi põhilist sisu. Autogeneetikute kaju-tusel kohanevus (adaptatsioon) ei kujune valiku teel, vaid on sees-miselt organismile omane, ta on midagi algelist, mis muutub, „nagu tarvis“. See tähendab, et kohanevuse protsess ei ole kaasnev evolutsiooni protsessile, vaid oma omadustelt on ta sõltumatu viimasest. Autogeneetikud kinnitavad, et fülogenees toimub sõltumatult kesk-konnast, aga kohanevus omakorda on sõltumatu fülogeneesist. Siit järgneb, et valikul pole „midagi teha“ ega „millestki valida“ ja „ilma selleta saab see, mis on tarvilik“.

Neolamarkism on segu autogeneetilistest ja Lamarcki õpetuse mehhanistlikest punktidest. Mehhanolamarkistid kui neolamarkistide eri grupp, kelle lähtepunktiks on ektogeneesi printsiip, s. t. et arene-mine toimub ainult välisfaktorite mõjul. Evolutsiooni protsess näib neile peamiselt muundumises. Nende arvamise järgi muuted on adek-vaatsed keskkonnale, s. t. et organism muutub kohanevalt, otstarbe-kalt (Wettstein 1902). See tähendab, et kohanevus tekib organismis nii, nagu tarvis. Mehhanolamarksistid nagu autogeneetikudki vaatlevad orgaanilist otstarbekohasust kui organismi sünnipäraseid omadusi.

Me rõhutame üldjoontes veel ülalmainitud antidarvinistlikku ord-entsi süstemaatikas, kui meie lemmikalal. Darwinism kui üldine orgaanilise ilma arenemise materialistlik teooria on otseses suhtes süs-temaatika probleemidega, sest „darwinismiga loodusteadus sai mitte ainult sõnades, vaid ka tegelikult loomulikuks ajalooks“ (Timirjā-zev, K.).

Darwin rakendas bioloogias ja eraldi süstemaatikas ajaloolist mee-todit, mille tõttu süstemaatika muutus fülogeneetiliseks. Antidarvi-nism süstemaatika alal taotleb darvinismi kui ajaloolise distsipliini ehk fülogeneetilise süstemaatika mahategemist (Heribert Nilson 1935,

1938, Hajata 1921, 1931 jt.). Toonitatakse, et süstemaatika peab olema ükskõikne evolutsiooni teooria suhtes. Radl (1901) väidab, et liikide tekkimise küsimus on väljaspool süstemaatika sfääri, mis peab konstateerima ainult sarnasust ja erinevust, mitte aga liikide tekkimist (arenemist). Lam (1938) eraldab taksonoomilised probleemid fülogeneetilise süstemaatikast, sest tema arvamisel süstemaatika ei avasta aja faktorit, vaid ainult organismide vahelist suhet käesoleval momendil. Metafüüsilist oleviku minevikust eraldamist tähendatud autorite poolt ei saa tunnistada õiglaseks. Taksonoomilised probleemid nüüdsel ajal on mõeldavad ainult arenemise, evolutsiooni õpetuse miljöös. Seoses evolutsiooni õpetuse ilmunisega ja vastavate dialektiliste protsesside avastamisega looduses on väga raske kinni naelutada ja paigutada igavesti muutuvad-arenevad liigi omadused liikumata valemisse. Et hoiduda ebaõigest liigi tõlgendamisest kui „relatiivsest“ üksusest, peab meenutama, et antud ajaloolisel momendil kaheldavate liikide kõrval, mis on seotud rea üleminekuvormidega, on olemas nn. „head liigid“, millised ei oma üleminekuvormi ja järelikult on eraldatud teistest selge vahega (habitus). Vaadeldes aga liike üldises ajaloolises perspektiivis tuleb neid tunnistada ajutisteks ja üleminevateks, sest ühed liigid kujunevad teisteks. Taksonoomiliste omaduste muutuvus on tingimata evolutsiooni protsessi eelduseks. Analüüsi erides taksonoomiliste omaduste muutuvusi, avastab süstemaatika liigi ajaloolise tekkimisprotsessi, mis on arenenud loomuliku valiku ja lahklemise teel, s. t. et süstemaatika avastab vormide (liikide) mineviku ajaloo.

Bioloogia teaduse rekonstrueerimisel meie lähtume Darwini teooriast, mis on saanud omaseks Nõukogude maal. Nõukogude teadus tavaliselt ei omasta ajalooliselt tekkinud teaduse pärandit, vaid töötab ümber teadusliku päranduse dialektilise materialismi vaatekohalt. Lenin oma filosoofilistes töedes „Materialism ja empiriokrititsism“ (1908), „Filosoofilised vihud“ (1914—1916) ja „Sõjaka materialismi tähtsusest“ (1922) toonitab dialektilise materialismi tähtsust loodusteadlastele. Ta väidab, et õpetlane, kel puudub oskus kasutada teadlikult materialistlikku dialektikat, võib kõrvale kalduda õigest uurimisteest. „Uus füüsika libises idealismi, sest füüsikud ei mõistnud dialektikat“. Kriis füüsikas tekkis uute avastuste idealistlikul interpreteerimisel. Uute avastuste tulemuseks füüsikas oli elektroni massi elektromagnetilist iseloomu, mis aga ei mahtunud vanade metafüüsiliste mõistete raamidesse, nn. klassikalise füüsika miljöös. Uued faktid, avastused füüsikas ei mahtunud formaalse loogika raamidesse ja oskamatus neid õieti tõlgendada tekitas füüsikas kriisi, ummiku, kuna faktid nõudsid dialektilist seletust. Loodusteadlaste hulgas tekkisid idealistlikud voolud — mahhism, energetism, positivism jne., mis püüdsid seletada looduse nähtusi idealistliku filosoofia seisukohalt. Et ületada füüsika mehhanistlike, idealistlike kontseptsioonide

tagajärjel tekkinud ummikut, oli tarvis teadlikult mõista dialektilise materialismi loogikat. Dialektilise materialismi ilmavaade annab tervikliku ja objektiivse pildi maailmast. Darwinismis kui bioloogia teaduse ühes teoreetilises aluses on olemas dialektilisi elemente, temas peegelduvad looduse seaduspärasused, mis on materialistlikult valgustatud. Seetõttu darvinism ongi teadusliku maailmavaate lahutamatu osa. Marksism asetab darvinismi, ümber töötatud dialektilise materialismi filosoofia vaatevinklist, oma ideelisse arsenal, kui „loomupärase ajaloolise aluse“ teaduslikus maailmavaates.

Marksismi rajajad hindasid kõrgelt Darwini õpetust ja samal ajal kriitiliste märkmetega vabastasid darvinismi mõningaist kodanlikule klassile omastest kitsendustest, nagu inimese tekkimise ja evolutsiooni liikuvate jõudude küsimustes. Oma mõningates definitsioonides Darwin pidas kinni mitte õigetest bakonlaste ja leibnitslaste filosoofilistest traditsioonidest, mille järgi arengut vaadeldakse kui järkjärgulist hüpeteta protsessi. Sellest hoolimata Darwin suutis dialektiliselt lahendada looduse ühtsuse küsimuse, näidates meile loodust kui vahetpidamata muutuvuse ja arenemise protsessi. Darwini teooria põhineb sellel, et ta eitab metafüüsilist vaateviisi, kus orgaanilised olendid on enestele võrdsed ja püsivad muutumatus oleku paigal. Igal ajastul peegeldub vastava sisuga teoreetiline mõtlemisviis. Peatuksime üldjoontes mõnel momendil. Enne Darwinit loodusteaduses valitses metafüüsiline maailmavaade, mille järgi peeti loodust absoluutselt muutumatuks ja liikumatuks. „Maailm jääb loomisest saadik muutumatuks, samasuguseks. Praegused viis maailmajagu olid olemas alati, alati olid samad mäed, orud, kliima, floora ja fauna. Taime- ja looma-liikide tekkimisel olid viimased alatiseks kindlaks kujunenud — võrdne sünnitas alati võrdse“ (Engels). Selle maailmavaate seisukohalt looduses eitati muutuvust ja arenemist. Linné, 18. sajandi suurim teadlane, pooldas kontseptsiooni, et liigid ei muutu ja liike on nii palju, kui palju neid on loonud kõrgem olevus. Tema teoreetilised veendid on tihedalt seotud tol ajastul kehtinud maailmavaatega.

Pikkamööda koguneb loodusteaduses fakte, mis ei mahu vana metafüüsilise maailmavaate raamidesse. Buffon, Bonnet, Erasmus Darwin jt. oma töödes oletasid liikide piiratud muutuvust, aja nähtust liikide muutuvuses jne. Kuid need üksikud oletused ei suutnud autoreid tuua evolutsiooni kontseptsioonile kui tervikule, sest tähendatud fakte püüti paigutada vana metafüüsilise ilmavaate raamidesse.

Saksa filosoof Kant a. 1755 oma tööga „Üldine looduslugu ja taevalaotuse teooria“ tõi lõhe sellesse kivistunud metafüüsilisse maailmavaatesse. Tema arvamuse järgi „maa ja kogu päikesesüsteem on midagi ajas kujunenud“. Kanti avastuses peitus kogu edasise liikumise lähtepunkt. „Kui maakera oli millekski kujunenud, siis millekski kujunenud pidid olema: tema praegune geoloogiline, geograafiline, kliimaatiline seisund, tema taimed, loomad ja ta pidi omama ajalugu mitte ainult ruumis, vaid ka ajas“ (Engels).

Pärast arendasid ja tõestasid faktidega mainitud Kanti definitsiooni Laplace ja teised. Geoloogia teadus Layelli poolt arendas maakoore pikaajalist muutuvust. Tekkis vastuolu, kõneleb Engels, maakera muutuvuse ettekujutuse ja orgaaniliste vormide muutumatuse õpetuse vahel. Need faktid äratasid loodusteadlasi uuele orientatsioonile, et loodus on alalises kujunemises ja arenemises. Samal ajal anatoomia kogus hulga materjali, mille varal sai võimalikuks ja paratamatuks võrdleva meetodi rakendamine.

Uhte ja samasse tüüpi kuuluvate taimede ja loomade ehituse ühtsust tõlgendas Darwin hiljem ühise tekkimise tunnuseks. Näiteks J. St.-Hilaire vaatles organismide ühtset ehitust teoloogiliselt, kui „looja ühist plaani“. J. St.-Hilaire ei andnud organite kohanevusele bioloogilist hinnangut, kuna Cuvier, käsitledes bioloogiliselt olemasolu tingimuste printsiipi, võis ettekujutuses rekonstrueerida terveid gruppe organismide kivistisi. Nii pidas ta hambaid loomade organeiks, millel on tähtsust organismi kohanemises, ja esitas loomakuju vastavalt sellele, kas hambad kuulusid taimetoitlasele või kiskjale loomaliigile jne. Kuid Cuvier, olles idealist, seletas looma kivistisi „katastroofidega“, sest ta eitas sidet väljasurnute ja kaasaegsete vormide vahel. Cuvier bioloogiline kontseptsioon oli ebaajalooline ja idealistlik, ta otsis igal pool organismides absoluutset harmooniat, mitte aga relatiivset kohanevust. Darwin sai üle Cuvier' idealismist. Ta võttis materialistlikult Cuvier' õpetusest selle, mis oli väärtuslik. Kõik, mis oli ideena arendatud Darwini eelkäijatel, sai Darwini õpetuses geniaalse kehastuse. Darwin avastas ja põhjendas orgaanilise ilma arenemise seadused, esitas materialistliku seletuse orgaanilise evolutsiooni põhilisele iseärasusele — tema kohanevuse iseloomule ja sellega määratud tõhustas materialistlikku maailmavaadet. Darwin näitas, kuidas võitluses olemasolu eest ja loomulikust valikust paratamatult sõltub kohanemise protsess. Ta avastas, et orgaanilise maailma sihipärasus on suhteline, et organismid kohanevad teataval määral keskkonnale. Peab rõhutama, et Darwini teooria lähtub põllumajanduse praktikast. Tema teooria elemendid, nagu muutlikkus, pärilikkus, valik, divergentsi õpetus jt. tuginevad loomakasvatuse ja taimekasvatuse empiirilistele andmetele. On peaaegu üleliigne meelde tuletada, ütleb Timirjāzev, kui palju Darwini õpetus võlgneb faktidele, mis on võetud aianuduse ja loomakasvatuse praktikast. Nõnda on Darwini üks peamistest teenetest, et ta kasutas praktiliste teadmiste hiigelvarusid oma teooria ülesehitamiseks.

Darwini õpetuse põhijooneks on valik. Nagu juba mainisime, on see võetud põllumajanduse tootmispraktikast. Darwin rõhutab, et liikide muutuvuse aluseks on individuaalsete erinevuste pärivus. Tähtsusetud individuaalsed erinevused on tavalised faktid. Igaüks teab, et isendid, indiviidid ühes ja samas liigis ei ole identsed. Ainult Darwin hindas õieti nende erinevuste tähtsust liikide arenemises. Sellepärast on Darwin liikide arenemise põhiseaduse, loomuliku valiku seaduse

formuleerinud kasulikkude individuaalsete erinevuste ehk kohanenud tõugude (liikide) püsimisena, säilitamisena, ning kahjulikkude hävimisena. Darwin käsitab liigi küsimust dialektiliselt. Ta ütleb, et „varieteed on arenema hakanud liik, noor liik, liik aga väljaarenenud varieteed“. See näitab, et liik pole mitte enesesse sulgenud ese, mõiste, nomenklatuurne ühik, vaid on looduses reaalne nähtus, evolutsiooni protsessi etapp, millel on teatud kindel ilme, tekkimine ja ajalugu. Jääb ainuke moodus — tõusta teaduslikult liigi õpetuse küsimuses dialektilise materialismi tasemele, siis on võimalik kaugemale ja sügavamale näha. Kuna dialektika, ütleb Engels, „on ainuke kõlvulik mõtlemisviis kõrgemal astmel, siis on arusaadav, et igapäevaseks tarvitamiseks, teadusliku pudi-padi „kaupluse“ jaoks säilitavad metafüüsilised kategooriad oma tähtsuse.“ Et mõista loodusnähtusi, peab esikohale seadma dialektika põhiseaduse: vastandite ühtsus ja võitlus kui arenemise allikas. Lenin õpetab: „Ühtsuse kahestumine ja selle ühtsuse vasturääkivate osade tunnetamine... on dialektika... ole-museks“ (Lenin, Teosed, XIII). Liigi arenemine on oma loomult kvalitatiivne muutumine — liikumine. Liigis eneses on vastuolud, mis sisal-davad vastupidiseid tendentse, moodustavad vana ja uue pärvuse ja kohanevuse, praeguse ja tulevase, sureva ja sündiva ühtsuse. Loodu-ses pole säärast asju, millest võiks öelda, et nad on samased, sest... antud olend on igal antud momendil sama ja siiski midagi muud. (Engels, Anti-Dühring.) Seesmisel vastuolud määravad vormi, teisendi, liigi arenemise. „Arenemine on vastandite võitlus... On ole-mas kaks arenemise (evolutsiooni) kontseptsiooni: arenemine kui suurenemine ja vähenemine, kui kordumine ja arenemine kui katkes-tamatu liikumise ja muutuvuse ühtsuse kahestumise protsess“ (Lenin). Ainult viimases kontseptsioonis peegeldub tegelik loodusprotsesside (liigi) arenemine.

Antidarvinistid tungivad nimelt selle Darwini õpetuse punkti kal-lale, kus ta käsitleb tähtsusetuid pärvuslikke individuaalseid muutu-vusi liigi tekkimises. Sageli seetõttu Darwini teooriale tehakse ette-heidet, et ta olevat juhuslikkuse teooria ehk „tihhogenees“, kust on välja heidetud igasugune seaduspärasus, kord orgaanilises ilmas, kuna evolutsioon aga nende järgi on „nomogenees“ ehk seaduse põh-jal arenemine. Uldine muutlikkus kui paratamatus looduses avaldub juhuslikkuses, organismide üksikutes muutustes. Loomuliku valiku seadus ehk enam kohanenute säilimine avaldub uue liigi formeerumisel lugematuis juhuslikes individuaalseis erinevustes, nende muu-tuste fikseerimises. Darwin tõusis stiihhiliselt faktide najal dialektilise materialismi tasemele, sest ta vaatles liikide arengu protsessi „kui niisugust arengut, mis väikestelt ja varjatud kvantitatiivsetelt muutus-telt läheb üle ilmseile muutustele, põhjalikele muutustele, kvalitatiiv-setele muutustele, kus kvalitatiivsed muutused saabuvad mitte järk-järgult, vaid kiiresti, äkki, hüppekujulise ülemineku teel ühest olekust teise olekusse, kus need muutused saabuvad mitte juhuslikult, vaid

seadusepäraselt, kus need muutused saabuvad märkamatu ja järguliste kvantitatiivsete muutuste kuhjumise tulemusena" (UK(b)P ajaloo lühikursus, lk. 88). Darwinismis paratamatus avaldub juhuslikkuses, ta koosneb juhustest; nende taga peitub paratamatus, millele nad (juhused) alluvad ja mis neid reguleerivad. Sellepärast hindasidki marksismi rajajad väga kõrgelt Darwini õpetust, iseloomustades teda kui üht suuremat avastust XIX sajandi loodusteaduses. Nimelt sellepärast, et ta põhjendas tohtu loodusloolise materjali najal uute, kõrgemate liikide tekkimise looduses arenemise teel.

Nõukogude darvinistid jätkavad Darwini õpetuse materialistliku tuuma edasiarendamist ning toetuvad sellele õpetusele kui kõige suuremale pärandile oma maailmavaates. Õpetlaste käes, kes on omandanud marksistliku dialektika, Darwini õpetus sai tugevaks relvaks taime- ja looma-organismide formeerumise seletusel ning ka viimaste ümberkujundamisel.

Klassiväline töö koolis.

Helmi Mõrgen.

Nõukogude kooli ülesandeks on ette valmistada kasvavat noorsugu elule ja loovale teadlikule tööle sotsialistliku ülesehitustöö mitmesugustel aladel. Ja igale õpilasele, kus ta ka asub edaspidi tööle, esitatakse ühine nõudmine — olla ühiskondlik tegelane.

Kasvatus ja õpetus on üksteisest lahutamatud, kuid nii nendes ülesannetes kui ka psühholoogilises mehhanismis, millele tugineb ülesannete lahendamine, me leiame mitte ainult ühiseid jooni, vaid ka erinevusi.

Kasvatustlike ülesannete sisu N. K. Krupskaja defineeris lühidalt tema poolt sageli tarvitatava teesiga: „oskus elada ja töötada kollektiivselt“.

Kollektivistide kasvatust tuleb mõista laiaulatuslikult, silmas pidades õpilase mitmekesisest suhtumisest niihästi töösse kui ka sotsialistlikusse omandisse, sotsialistliku kooselu reeglitesse, seltsimeestesse ja vanematesse.

Võimsaks vahendiks selle eesmärgi saavutamisel osutub õieti organiseeritud õpilase seltskondlik-praktiline töö, õppetöö seos praktikaga, oskus rakendada ellu omandatud teadmisi. Neid oskusi õpilased peavad omandama mitte ainult õppeprotsessis eneses, vaid ka klassivälises ja koolivälises töös, teatavate ühiskondlike kohustuste täitmisel.

Selleks, et kasvatada ühiskondlikke tegelasi, on vaja juba kooliaastatest peale sisse kasvatada õpilastesse huvi ja tahtmist kollektiivseks tööks, õpetada neid koos töötama ja jõukohaselt osa võtma ümb-

ruskonna elutingimuste parandamisest, täitma ja vastutust kandma ühise, üldkasuliku töö ühe või teise osakese eest.

Õpilaste ühiskondlik tegevus, nende kollektiivsed pingutused esimeses järjekorras olgu suunatud kooli sisemise elu paremale järjele tõstmisele — jõukohane abi pedagoogilisele kollektiivile töö-edukuse tõstmiseks, distsipliini tugevdamine, õpilaste kultuurse puhkuse organiseerimine, töö õpilaste eneste hulgas.

Õpilaste ühiskondliku tegevuse sisu ja maht selles osas, mis on suunatud laste õpetamise ja kasvatamise taseme tõstmisele, sõltub õpilaste vanuslikest iseärasustest.

On vaja esimestest õppetundidest peale õpetada õpilasi täitma üksikuid ülesandeid, millel on tähtsus klassikollektiivi elus.

Suureks ja tähtsaks ühiskondliku töö tegevusalaks on korrapidamine klassis ja koolis. Õigel organiseerimisel korrapidamine kasvatab õpilastes hoolsust, täpsust, korralikku esinemist ja suurt vastutustunnet õpetaja ja õpilaskollektiivi ees õpilase peale pandud kohustuste õige ning hoolsa täitmise eest. Klassikoosolekul on vaja hinnata iga õpilase töö kvaliteeti korrapidajana. Kollektiivi poolt antud ülesande täitmise ühiskondlik hindamine on määratu suure kasvatusliku tähtsusega.

Sel viisil kasutatakse õpilaste korrapidamist koolis kui tähtsat kasvatuslikku tegurit, kui vahendit, mille varal õpetatakse õpilasi täitma teatavaid funktsioone kollektiivis.

Suureulatuslikku ühiskondlik-praktilist tööd on võimalik läbi viia õpilastega vahetult õpetuse protsessis.

Esimeste klasside õpilastele on jõukohased sellised õppetööga vahetult seotud ühiskondliku töö moodused, nagu mahajäänud seltsilise abistamine, tunniks vajalike vahendite valmistamine, õpilastööde näituste korraldamine seoses emakeele ja joonistamise õpetamisega, katsetööd kooliaias jne.

Vanemates klassides õppetööga seotud ühiskondlik töö mitmekesis-
tub oma sisult ja suureneb oma mahult. Vanemate klasside õpilasi võib kasutada mõnede nooremate, õppetöös mahajäänud õpilaste abistamiseks, nad võivad abistada õpetajat tunni ettevalmistamisel ja läbiviimisel (laborandina, preparaatorina, kinomehaanikuna jne.), näitlike õppevahendite valmistamisel, õppekabinettide sisustamisel. Valmistades näitlike õppevahendeid, konstrueerides riistu, kogudes kollektisioone ja herbaariume õpilased süvendavad tundides saadud teadmisi, omandavad uusi teadmisi, omandavad palju kasulikke praktilisi kogemusi, samuti harjumusi ühiskondlikuks tööks.

Töötamine õpilasorganisatsioonides valitud kohtadel, pioneerisalkades, kommunistlike noorte ühingus, kooli organisatsioonide poolt antud ülesannete täitmine etendavad tähtsat osa õpilaskollektiivi kasvatamisel. Eriti olgu märgitud töötamine klassiorganisaatorina, pioneeride rühmajuhina või salgajuhina, salga nõukogu liikmena, KNU komitee liikmena, ringivanemana jne.

Pioneeridega töötamine on kooli kommunistlike noorte organisatsiooni tähtsaks ühiskondlikuks kohustuseks, mis annab vanemate klasside õpilastele kogemusi töötamiseks organisaatorina, juhatajana. Sel viisil nad omandavad ühiskondlikele tegelastele vajalikke omadusi.

Koolide direktorid, klassijuhatajad, õpilaste, pioneeride, kommunistlike noorte organisatsioonid püüdku kaasa tõmmata ühiskondlik-praktilisse töösse, püüdku haarata kas või väikeste, kuid tingimata jõukohaste ülesannete täitmisega kogu õpilasmassi.

Suuri võimalusi selleks pakub klassiväline kultuur-massiline töö õpilaringides. Ei tohiks olla ühtki õpilaringi, mis oma praktiliste tööde plaanis ei näeks ette teatavaid ühiskondlikult kasuliku iseloomuga üritusi. Ühiskondlik suund ringi tegevuses väga suurel määral tõstab selle tähtsust õpilaste silmis ja sellesamaga, stimuleerides nende tööd, suurendab selle hariduslikku ja kasvatuslikku tähtsust.

Ringide töömeetodid on väga erinevad. Toon loetelu töömeetoditest V—VII klasside ajalooringis: ilukirjanduse lugemine, jutustuste lugemine ajaloolistel teemadel, mängud (need, mis nõuavad ajalooliste faktide, nimede, daatumite jne. teadmist), mõnesuguste esemete valmistamine (ajaloolised kellad, rooma relvade, katapultide mudelid), ajalooliste kaartide ja kipsjäljendite valmistamine, markide ja mündide kogumine, referaatide koostamine, koosviibimised autoritega, kes on kirjutanud ajaloolisi raamatuid lastele, uute raamatute arutamine, jutustuste koostamine pildi järgi, iseseisvad vested ajaloolistel teemadel, ajaloolised õhtud ettekannetega, deklamatsioonidega, ajalooliste näidendite lavastamisega, ajalooline maskeraad, ringi ajakirja väljandmine.

Huvitava töö näitena seoses ajaloo-tundidega olgu veel nimetatud järgmiste teemade läbitöötamine: „Talupoegade ülestõusud XVII—XVIII sajandil“, „NSV Liidu rahvaste sõprus“ jne.

Noorte tehnikute ring samuti võib siduda oma tegevust ühiskondlik-praktilise tööga. Näiteks tehnilises ringis õpitakse tundma autot. Aasta lõpul ringiliikmed korraldavad kooli õpilastele õhtu, mis on pühendatud auto ajaloole. Üks ringi liikmetest jutustab sel õhtul auto „vanaisast“, teine nüüdisaegse auto ehitusest, kolmas viimastest täiustustest autodes. Näidatagu diapositiive, demonstreeritagu ringi liikmete poolt valmistatud automudeleid. Lõpuks võib läbi viia üldise mängu: „Tänavatel liiklemise reeglid“.

Sellised massilise klassivälise töö meetodid annavad häid tulemusi mitte ainult sellest vahetult osavõtjatele, vaid kõikidele teistele õpilastele, kes õhtust osa võtavad.

Ei tule arvata, et igas ringis on võimalikud nii mitmekesised töömeetodid nagu eeltoodud näidetes. Ma toon neid siinkohal ainult klassivälise töö võimaluste iseloomustamiseks.

Klassivälise töö massilistest vormidest väärivad erilist tähelepanu koolipeod. Pidud on laste ühiskondlik-poliitilise kasvatus üheks

vahendiks, mis laiendab nende silmaringi, mis arendab nende emotsionaalset suhtumist ümbruskonda.

Hästi korraldatud pidu sisaldab eneses uudiselemente, arendab lapse sensoorset kultuuri, soodustab ta isiku igakülgset arenemist. Olgu juhitud tähelepanu järgmistele põhimistele pedagoogilistele nõuetele:

a) Peokava peab olema oma sisult sünteetiline, peab eneses sisaldama mitmesuguseid viise laste mõjustamiseks sõnaliste ettekannete, muusika, laulmise, sõnalavastuste ja kehaliste harjutuste kaudu.

b) Peokava peab vastama võimalikult ühele mingile teemale: „Lindude päev“, „Koolipäev“, „Metsapäev“ jne.

c) Pidud peab tuginema laste eneste aktiivsusele ja iseseisvusele. Seepärast ta kavasse tuleb võtta ka need ettepanekud ja täiendused, millised tehakse laste eneste poolt.

d) Ruumide dekoreerimine, eriti aga vanemates klassides, olgu võimalikult teostatud õpilaste eneste poolt, olgu tegemist kas koridoriga, treppidega või sissekäikudega koolihoonesse, või olgu see eriatraktsioonide korraldamine.

e) Igaks peoks on vaja ette valmistada küllalt pika aja vältel, pidades silmas ettevalmistusprotsessi enese kasvatustähtsust. Peo kavasse võetagu ainult niisugused numbrid, mis on hästi ette valmistatud ja kontrollitud nende sisu ja ettekandmise tehnika seisukohalt.

f) Erilist tähelepanu pööratagu peo ettevalmistuse organiseerimisele, lastele peost õigeaegselt ja huviäratavalt teatamisele, laste kaasatõmbamisele korra säilitamisel peol enesel: korrapidamised, kontroll.

g) Peo kestus ärku ületagu $1\frac{1}{2}$ —2 tundi noorematele klassidele ja 3—4 tundi vanematele klassidele. Pidud peab algama täpselt määratud ajal ja lõppema ettenähtud ajaks.

Peo ettevalmistuse ja läbiviimise eest vastutus pandagu ühele õpetajale, direktori üldisel vastutusel.

Pidusid võib pühendada punase kalendri üksikutele tähtpäevadele, tähtsaimatele ajaloolistele sündmustele, mis leiavad aset meie maal, juubelpäevadele (ilukirjanduses, teaduses).

Üleliidulises ulatuses on suuresti levinud õpilaste kohtamised kuulsa inimestega — stahhaanovlastega tehastest, Suure Isamaasõja kangelasest jt. Iga selline kohtamine olgu hoolikalt ette valmistatud. Eriti on vaja teatavaks teha kooli kutsutavaile, milline auditoorium neid ootab, milliseid küsimusi tuleks puudutada ettekandes. Auditooriumi ennast tuleb ka ette valmistada vestluseks, nii et lapsed mitte ainult ei kuulaks kutsutuid, vaid ka esitaksid neile küsimusi, jutustaksid neile endast ja mõnedest oma saavutustest.

Klassivälise kasvatustöö süsteemi kuulub ka kooli üldise seinalehe regulaarne väljaandmine. Leinalehe annab välja kooli õpilaskomitee, kuid tingimata on vaja määrata toimetusse keegi kooli administratsiooni poolt valitud õpetajaist.

Kooli üldise seinalehe ülesandeks on abistada kooli ta põhiliste kasvatulike ja õppealaliste ülesannete lahendamisel. Võitlus õppetöö kõrge taseme eest, õppetöö valgustamine üksikutes klassides, teated õpilaste poolt täidetavast ühiskondlikust kasulikust tööst, parimate õpilaste populariseerimine, kes on eesrindlasteks õppe- ja ühiskondlikus töös, parimate klasside, salkade, rühmade ja komnoorte raku-keste esiletõstmine, näidised laste kultuurilisest loomingust, selline peab olema kooli seinalehe põhiline sisu. Kooli seinaleht peab olema elav ja huvitav. Seepärast peab temas leiduma hästi organiseeritud eriosakond satüüriks ja huumoriks.

Tähtis osa laste klassivälises kasvatustöös on laste klassi- välisel lugemisel. Juhtivaks keskuseks klassivälise lugemise organiseerimisel peab olema kooli raamatukogu. Juba nooremates klassides õpetaja peab õpetama õpilastele raamatukogu kasutamist, peab selleks korraldama eri tunde — ekskursionone kooli raamatu- kogusse, kus lastele näidatakse katalooge, õpetatakse neid valima raamatuid, näidatakse raamatu kasutamise tehnikat.

Õpetaja kohustuseks on raamatute soovimine klassiväliseks lu- gemiseks, loetud raamatute perioodiline kontrollimine klassis kirjan- dustundides (või klassiväliste vestluste korras), et harjutada lapsi meeles pidama ja ümber jutustama raamatu sisu ja tegema isiklikke hinnanguid.

Keskmites ja vanemates klassides peavad andma klassiväliseks lugemiseks soovitatavate raamatute nimekirju ka teiste ainete — aja- loo, maadeteaduse, loodusloo õpetajad.

Seepärast igalt õpetajalt tuleb nõuda, et ta tunneks põhilist popu- laarteaduslikku ja ilukirjanduslikku lastekirjandust, mille abil laien- datakse lapse hariduslikku silmaringi vastaval alal.

Paremate kooliraamatukogude poolt korraldatakse lugemisarutlusi (ühe mingi raamatu või ühe autori mitme raamatu kohta), kirjandus- likke õhtuid, maskeraade.

Eriti suure tähtsusega on koolis õpilaste poliitiline arendamine. Siin aga on vaja arvestada laste vanuslikke iseärasusi.

Nooremates klassides korraldavad süstemaatilisi vestlusi poliiti- listel teemadel klassijuhatajad. Vestlused võivad olla väga mitmesugus- tel teemadel, kuid lastele arusaadavas käsitluses, nagu näiteks: „Suur väejuht“ (J. V. Stalin); „Kuidas Lenin õppis“ (jutustus sellest, kuidas Lenin iseseisvalt valmistus ülikooli sisseastumise eksamitele ja need väga hästi õiendas); „Meie aja suur lendur“ (V. P. Tškalov); „Suur sõprus“ (jutustusi Leninist ja Stalinist); „Pioneerid Suures Isamaa- sõjas“ jt. Samuti on vaja tutvustada süstemaatiliselt lapsi ajalehe „Pionerskaja Pravda“ sisuga.

Vanemates klassides (VII—XI), kui koolis on olemas KNU komitee, tuleb luua agitkollektiiv kommunistlikest noortest — vanemate klas- side õpilastest, kes regulaarselt viiksid läbi lugemistunde, vestlusi ja peaksid ettekandeid poliitilistel teemadel. Kui aga kommunistlike

noorte algorganisatsioon on väikearvuline, siis võib kaasa tõmmata poliitiliselt enamarenenud õpilasi väljastpoolt.

Vestlused, ettekanded ja lugemistunnid võivad olla järgmistel teemadel:

„Kommunistlikud noored Suures Isamaasõjas“; „Eesti rahva pojad — Suure Isamaasõja kangelased“ (Meri, Täht, Laar jt.); „Nõukogude noorsoo ülesanded 4. stalinliku viisaastaku täitmisel“; „Suure võitleja noorus“ (Fr. Engelsist); „Lenini lapsepõlv ja noorus“; „P. I. Tšaikovski“ (Tšaikovski armastusest kodumaa ja rahvaloomingu vastu, Tšaikovski tähtsusest vene muusikas); „V. I. Lenin Kukuškino külas“ (V. I. Lenin asumisel); „9. jaanuar 1905“; „Proletaarlik väejuht“ (M. V. Frunze); „Suur bolševik S. M. Kirov“; „Suur Föderatsioon“ (pilte kõikide liiduvabariikide loodusest); „Suur looduse ümberkujundaja I. V. Mitsuurin“; „Suure Stalini noorus“; „V. Kingissepa revolutsioonilised aastad“ jne. Peale selle on vaja süstemaatiliselt tutvustada õpilasi ajalehtede materjalidega.

Loetletud teemad võivad olla ka kultuurhommikute sisuks. Kultuurhommikud ärgu kestku üle 15—20 minuti.

Juhtimine ja vastutus poliitilise töö ettevalmistuse ja läbiviimise eest tuleb panna klassijuhatajatele, kooli administratsiooni üldvastutusel.

Et suurendada vastutust nii koolil tervikuna kui ka eraldi igal õpilasel konkreetsete ühiskondlik-praktiliste ülesannete õigeaegse ja hea täitmise eest, on tarvilik, et iga õpilane, iga rühm, salk, klass annaks aru tehtud tööst ja saaks vastavalt hinnatud.

Kooli aruannetes tuleb eraldada ühiskondlikele ja juhtivatele organitele vastav koht kokkuvõtetes kooli ja üksikute klasside ühiskondlik-poliitilisest tööst.

Tuleb määrata ergutusi üksikutele õpilastele ja kollektiividele hästi täidetud ühiskondliku töö eest.

Pioneeride ja kommunistlike noorte organisatsioonid peavad olema kooli huvitavamate ja tähtsamate ühiskondlik-praktiliste ürituste algatajaks ja organiseerijaks. Pioneerid ja kommunistlikud noored peavad etendama juhtivat osa õpilaste ühiskondlikus elus.

Õpilaste klassivälise töö õige organiseerimine aitab suunata laste aktiivsust ja algatusvõimet kasulikele asjadele, märgatavalt teeb elavamaks pioneersalkade ja õpilasorganisatsioonide töö, tõstab õpilaste edukust ja distsipliini koolis.

Õpilaste ühiskondlikult kasuliku tegevuse organiseerimisel on vaja kindlalt meeles pidada, et kogu sellel töö peab olema ühiskondlik ja pedagoogiline väärtus, töö peab olema õpilastele jõukohane, peab vastama nende huvidele ja vajadustele. Lapsed peavad aru saama nende poolt täidetava töö tähtsusest ja kasulikkusest.

Ainult õigesti kooskõlastades õppe- ja kasvatustööd ühiskondlikult kasuliku tööga me suudame kasvatada meie kodumaale uusi noori patrioote.

Õieti ütles oma valimiseelses kõnes sm. A. I. Mikojan: „Meie ei oleks saanud võita seda sõda, kui meie käsutada ei oleks olnud mittemiljonilisi kaadreid haritud ja kultuurseid inimesi. Meie õnneks oli, et me jõudsime läbi viia suure programmi rahvahariduse ja kultuuri tõstmisel ja selle tulemusena omasime niisuguseid kaadreid.“

Esimesed päevad koolis.

K. Siim.

Esimesel koolipäeval astuvad meie lapsed uude etappi teel, mis viib neid meie kodumaa sotsialistlikku ühiskonda. Laps jääb küll veel edasise koduse ühiskonna — perekonna-liikmeks, kuid kool tõmbab teda juba uude tegevusringi. See tähendab suurt murrangut lapse elus. Kui ta seni oli nagu taimeke, kelle eest aina hoolitseti, kui ta esines enamasti ikka saaja osas, — tuleb tal nüüd juba hakata andjaks, tuleb välja panna oma võimed ja oskused, anda panus oma õpingute näol kogu meie rahva suures ülesehitavas töös.

Muljed esimestest koolipäevadest etendavad äärmiselt tähtsat osa õpilase psüühikas ja mõjustavad edaspidi õige tugevalt lapse suhtumist kooliõpingutesse. Sellest järeldub, kui suur on vastutus, mis lasub õpetajal algklassis esimeste koolipäevade töö korraldamisel. Tähtis ja vastutusrikas ülesanne nõuab eriti põhjalikku läbimõtlemist ja ettevalmistamist. Kuidas uut peret vastu võtta? Milliseid ettevalmistusi teha? Kuidas organiseerida tööd?

Koolil tuleb uuele õppeaastale vastu minna ühise frondina, alates direktorist ja lõpetades kooliteenijaskonnaga. Tuleb läbi mõelda ja arutada sihid ja kasvatuslikud võtted nende saavutamiseks. Millised ülesanded langevad siin igale koolitöötajale, millist abi võivad osutada noorte organisatsioonid — pioneerid, kommunistlikud noored ning lastevanemad?

Kultuurne, puhas ümbrus mõjutab tihti mitte ainult lapse käitumist, vaid ka tema edasijõudmist.¹ Ilus remonditud koolimaja, valgusküllane avar klass, puhas eesruum ja korralik riidevarn mõjutavad õpilast esimesest päevast peale käituma distsiplineeritult, korralikke ja puhtaid pinke tahetakse niisugustena ka säilitada. Õpilane harjub ka oma isiklikke asju hoidma korras ja puhtad. Kord, puhtus, mugavus ja kodusus klassis — seintel huvitavaid pilte, loosungeid — niisugune olgu klass, kui ta esimesel koolipäeval võtab vastu uusi õpilasi. Sellele tuleb aegsasti mõelda, et saaksid lubjatud laed ja seinad ning põrandad õlitatud.

Lapsed väsivad pikkadest tundidest ja harjumatuist paigalistumi-

¹ „Начальная школа“. 1935, № 6.

sest, sellepärast kasutame esimestel päevadel võimalikult palju mänguväljakut. Ei tule unustada ka selle korrastamist. Hea on, kui seal on olemas kiik, tasakaalu-palk. Mängudeks ei tohiks puududa pall. Kuid kindlaks nõudeks on — eemaldada mänguväljakult kõik sinna mittekuuluv, niita muru, tasandada pind, pügada tarad jne.

Raamatukogu võib osutada esimestel tööpäevadel suurt abi: me näitame ja anname lugeda raamatuid ilusate piltidega — kõik ilus ja värviküllane meeldib, köidab ja ergutab. Ja see olgu ka esimeseks koolipäevaks tarvitamiskorras.

Õppevahenditest tulevad õppetöö alguses tarvitusele liikuvad aabitsad, seinatabelid normaalkirjaga — eriti vajame nimelt numbreid. Kuid kõige tarvilikumad on kriit, seinatahvlid ning iseäranis veel värvilised kriidid.

Õpetaja positsioon. Et kool tõuseb ja langeb koos õpetajaga, on vana tõde. Õpetajal enesel tuleb ka valmis olla — on ta ju noorte kasvataja, teatavas mõttes kapten, kes juhib laeva. Kõige esiteks peavad tal olema selged sihid, siis peab ta tundma juhitavate jõudu ja võimeid, ta peab tundma juhtimise tehnikat ja seda valitsema. Vestluse ehk õppejutu juhtimine esimestel koolipäevadel, nimelt, kuidas õpetaja sellega toime tuleb — on üks näitajaid õpetaja kui kasvataja omaduste kohta. Samuti tema oskus esitada küsimusi. Õpetaja autoriteet sõltub peamiselt kahest tegurist: 1) kuivõrd õpetaja oskab haarata oma õpetusega, seda huvitavaks teha ja 2) kuidas ta käitub. Õpetuse huvitavaks-tegemisel peaks enam panema rõhku õpilaste aktiivsusele, et huvi töö vastu püsiks. Uhekülgne, ainult õpetaja-poolne aktiivsus on küll efektne, annab alguses päris häid tagajärgi, kuid lõpuks õpilased, jäädes passiivseteks, kaotavad huvi töö vastu.

Õige käitumine aitab tõsta autoriteeti. Õpetaja välimus olgu korralik, puhas. Hoiduda tuleb liialdustest enese riietuses, soengus ja eriti ehtimises — oleme ju tööl, mitte lõbustuskohas. Õpilastele meeldib kindel rahulik olek, sõbralik-isalik toon, osavõtlik suhtumine. Kui õpetaja tahab hoida distsipliini, peab ta esmajoones olema ise distsiplineeritud. Ärritatud olek, kriiskav hääl, vihane nägu, räpakad žestid naeruvääristavad õpetajat — laostavad distsipliini.

Õpetajal peab olema takti. Et kasvatada iseseisvaid teojõulisi inimesi, tuleb sellega alata varakult. On väär, kui õpetaja surub end peale, rõhub maha iga omaalgatuse, v e a b kogu aeg ise. Muidugi ei tohi kasvatus kujuneda laste tujude täitmiseks, neile kõige lubamiseks ja süsteemita järeleandmiseks. Säärased asjad näitavad eesmärkide puudumist või neist väära arusaamist. Kõigile neile nähtudele tuleb kindlalt ja otsustavalt vastu astuda. Iga õpetaja teadku, et tema osa on — sõbraliku abistaja osa ühises töös, ühiste eesmärkide poole.

Et saavutada sõbralikku rõõmsat tööühiskonda, peab õpetajal olema õpilaste usaldus. Seda saavutame osavõtliku suhtumisega, taktiküllase, õiglase käitumisega. Usalduse kadumisel selle tagasivõitmine on peaaegu võimatu. Õpilane jääb õpetajale tundmata maaks. Kuidas

saab hästi organiseerida tööd, tundmata töötajat? Et oma tööväge tunda, teda juhtida, olgu õpetaja esimeseks püüdeks kontakti saavutamise lastega. Selleks on vaja lastest aru saada, neid hinnata ja arvestada kui isiksusi, nende röömudesse ja muredesse osavõtlikult suhtuda. Et õpilasi tunda, on vähe sellest, et õpetaja vaatleb neid töö klassis. Eriti esimestel päevadel peab õpetaja olema ka vahetunnis õpilaste seas, et jälgida nende käitumist. Õpetajal, liikudes õpilaste seas, olgu varuks mõni jutt, mõni nähtus looduses või juhtumus, mis köidab ka neid, kes ei leia enesele tegevust.

Õiglus ja erapooletus on rangelt nõutavad õpetajalt. On ülekohtune, kui õpetaja liigitab õpilased sümpaatseteks, ükskõikseteks ja antipaatsseteks. Ta hindab sellega olemasolevat või talle näivat omadust, milleks tal aga õigust ei ole. Õpetaja peab hindama saavutusi. Kuid veel enne seda on ta kohustatud arendama õpilase võimeid — avama talle tee saavutusteks!

Klassi organiseerimine. Klass on esmajärgulise tähtsusega ühiskond — töökollektiiv. Selles kollektiivis teeb õpilane selle töö, milleks ta õieti kooli astuski. Kui tööprotsess klassis seisab õigel alusel, kui ta on hästi organiseeritud, pannakse just siin alus väärtuslikele omadustele ja harjumustele, siin nad kasvavad ja tugevnevad. Siin kujuneb asjalik suhtumine tehtavasse töösse, käitumine klassis töö ajal, omandatakse oskus süstemaatiliselt töötada ja oma jõudu tarvituduse järele pingutada, siin kasvatatakse täpsust ja korralikkust ning õiget töövahendite käsitamist. Kui mõelda sellele, et tehtud vigu on raske parandada ja et kasvatada on kergem kui ümberkasvatada, siis on arusaadav, kui võrd määrava tähtsusega on esimesed koolipäevad. Õpilaste halb käitumine, nende nõrk edasijõudmine on ränk etteheide õpetajale tema nõrga juhtimise tõttu töö organiseerimisel, millele tuleb eriti rõhku panna just esimestel koolipäevadel. Kui kergesti võivad tekkida halvad harjumused: lohakas suhtumine töösse, mitteküllaldane tähelepanu — õpilane ei kuulegi, mida küsib õpetaja või mida vastavad kaasõpilased!

Klassitöö organiseerimise teise tähtsa küsimusena tuleb hästi läbi mõelda ja kaaluda töö jõukohasus. On õpilasele töö liiga kerge, tekib kergesti pealiskaudsus, „minna-laskmine“, — huvi töö vastu kaob. On aga töö üle jõu käiv, kaob samuti huvi, võib isegi tekkida saamatuse-, kartusetunne töö eest. Kohane oleks, arvestades õpilaste võimeid, jaotada klass tööprotsessil gruppidesse: tugevad ja andekad, kes kergesti omandavad esitatud materjali ning töötavad kiiresti; siis keskpärase võimete ja annetega grupp, ning lõpuks nõrgad. Kogu tööprotsessi jooksul tuleb iga grupi võimeid arvestada ja kooskõlas sellega neid rakendada töösse. Tugevamate abi saame kasutada materjali selgitamisel ja harjutamisel nõrgematele, harjutusmaterjali valikul neile anda keerulisemat ja lisatööd, et nende täit tööjõudu rakendada. Nõrgematele esitatud küsimused peavad olema lihtsamad, tööd kergemad, tuleb piirduda sellega, et nad tarviliku miinimumi

omandavad, et meie neid liiga raske tööga ei koormaks, et nad võistluses tugevate rühmadega ei kaotaks julgust ja huvi töö vastu.

Kolmandaks tuleb küsimus klassidistsipliinist. Mida nõuame õpilaselt: kuidas ta peab käituma klassi tülles ja lahkudes, kuidas vastab küsimustele, õpilase rüht seistes, õpetaja seletuste ja kaasõpilaste vastuste kuulamine, sõnapalumise kord, millises seisukorras on õpilase vihud, õpikud, tema koolikott ja pingisahtel, kuidas hoitakse puhas klassipõrand ja tahvel — kõik need küsimused annavad selge pildi õpetaja oskusest tööd organiseerida, tema kasvatuslikust meisterlikkusest.

Järgnevana kerkib üles klassi koha küsimus kooliühiskonnas. On loomulik, et vanemad klassid on nooremate šefiks, täidavad väärilikalt „vanema venna“ koha, abistades ja juhtides nooremaid ning oma eeskujuga näidates õiget tõsist suhtumist koolitöösse. Nooremad aga püüavad tõusta nende väärilisteks järglasteks. Kõik aga moodustavad üheväärsed tööõõmsa, elurõõmsa koolikollektiivi, millele iga klass annab oma panuse, hoides kõrgel kooli au nii eeskujuliku käitumise kui ka eduka õppimisega.

Läbi mõelda tuleb ka noorte organisatsioonide töö. Kuidas ja milles neid rakendada ühise töökollektiivi sihtide taotlusel — need on küsimused, milliste kohta õpetajal peab olema selge pilt, et noorte töö oleks eeskujuks käitumisel, õppimisel, et nad oleksid abilisteks erilistel olukordadel, pidulikkudel päevadel jne.

Nimetaksin siin veel sidet lastevanematega. On mõnel pool kombeks kujunenud, et esimesel koolipäeval isa või ema lapsega kaasa tuleb. See on kõigiti tervitatav nähtus: saab ju siin õpetaja kohe tutvuda lapsevanemaga, heita pilku kodusesse olukorda, õpilase seni-sele kasvatusesele. Ka saab lapsevanem võrrelda oma last teistega, avastades mõndagi, mida kodus lapse ükski olles tähele ei pannud. On veelgi parem, kui kontakt koduga on loodud juba varem, kui laps teab, et teda kooli oodatakse. Kuid meie püüdeks on teha kool mitte ainult koolipere ja lastevanemate, vaid kogu meie rahva ühiseks varaks, et ka need, kellel endal kodus lapsi ei olegi, näeksid neis siiski oma järglasi — oma töö jätkajaid meie kodumaa edasiehitamises, ning et nad seda ka näitaksid koolielust osa võttes. On meelde jäänud ühest maakoolist vana hallipäine taat, kes agaralt osa võttis kõigist kooli pidulikumatest päevadest — ka esimesest koolipäevast, kuigi ta omad lapsed kõik juba vanad inimesed olid, isegi lapselapsed juba abielus. On eriti soovitatav, et šeflus veel laialdasemat teostust leiaks — eriti maakoolides.

Kuidas võtame vastu õpilasi, eriti esmakordselt kooli tulejaid.

Nad tulevad kodusest õhkkonnast, on tihti hellitatud, ainulapsed. Me peame neid nagu välja koorima kodus valitsenud, tihti kasvuhoo- net meenutavast õhkkonnast, peame neid karastama, neisse sisendama

harjumusi organiseeritud eluks koolikollektiivis ja õiget klassidistsipliini õppetundide ajal. Õige nõrk on sageli nende tervislik olukord: neil ei ole kuigi suurt vastupanuvõimet nakkushaigustele. Hügieenilisi harjumusi on päris vähe: käte puhtuse nõue ei ole veel selge: katsutakse kõike võimalikku ja asutakse samas sööma, proovitakse naabri mütsi ja kammi, juuakse ühisest jooginõust, ollakse kaelastikku koos ja kõhitakse üksteisele näkku. Ka ei ole meeles pühkida jalgu tülles õuest jms.

Tundes alateadlikult enese nõrkust (eriti hellitatud lapsed), kardavad nad kooli, nagu ikka võõrast, tundmata kohta ja uut olukorda. Kuid püüda pealetükkivalt nendega sõbrustada oleks suureks eksituseks. See sunnib mõnegi uustulnuka veel enam enesesse pugema. Laps peab ise jõudma üle võõrastamisest ja kartusest. Meie asi on talle anda aega vaatlemiseks, pakkuda meeldivaid elamusi ja näeme siis, kui kiiresti lülitub väike koolilaps üldisesse töökollektiivi.

On hea, kui õpetaja ootab õpilasi ja võtab neid ise vastu. Kui on tulnud kaasa lapsevanem, saab vestluses andmeid lapse koduse olukorra, tema kalduvuste, huvide ja tervisliku seisukorra kohta. Nähes õpetajat sõbralikus vestluses emaga, kaob lapsel hirm õpetaja ees, on ju nii mõndagi neist kodus õpetajaga nagu mõne „kolumatsiga“ hirmutatud. Pioneerid võivad siin abistada uustulnukate vastuvõtmist, näidates kooliruumi ja tutvustades elementaarsete koolikorra nõuetega. On pere koos, algab koolitöö tavaliselt aktusega. Muidugi peab direktori kõne olema lühike ja selge, ja soovitav on, et ta eraldi pöörduks ka uustulnukate poole, kutsudes neid ühisele tähtsale tööle. Peale kõnet oleksid pioneeride ja ka teiste noorte org-ide poolt korraldatud ettekanded: koorilaul, deklamatsioonid, orkestri ettekanded (see viimane ei peaks puuduma üheski koolis, koosnegu ta kas või ainult trianglitest, kandlest ja trummist). Pärast aktust lahkuvad lastevanemad ja õpilased siirduvad oma klassidesse.

Kuidas asetada õpilased pinkidesse? Kas on õigem õpetajal määrata kohad või lasta õpilastel neid vabalt valida? On õpilasi, kes juba kohe teavad, kuhu ja kelle kõrvale nad tahavad istuda, ja seda peaks neile ka lubama. On aga ka teisi, kes on ebakindlad, otsustusvõimetud, ja siin tuleb õpetajal asuda appi koha leidmisel, arvesse võttes laste kasvu, nägemist ja teisi füüsilisi iseärasusi. Ka lapse iseloomu tuleb arvestada, niipalju kui õpetaja on suutnud seda märgata. Näit. väga elavad ja rahutud lapsed, sattudes taha pinki, võivad kujuneda tulevasteks korrarikkujateks. Ümberpöörduvalt aga liiga arad ja tagasihoidlikud võivad kauguse tõttu „silmapaari vahele“ jääda ja tagajärjeks on mitte küllalt aktiivne osavõtt tööst. Õpilasi nimepidi välja kutsuda või neil lasta oma nimesid ütelda (ilma lastele selgelt nähtava põhjusega) ei oleks psühholoogiliselt õige võte: lastele on olukord ja kaaslased veel liiga tundmatud, nad võõrastavad ja mõnele kujuneks sarnane „esinemine“ lausa piinaks.

Et oma uue perega luua kontakti, temaga tutvuda, korraldab õpe-

taja vaba vestluse. Tunni teema valib ta kohase esimesele koolipäevale. Enne juba koolis olnud, maal liitklassis II klassi lapsed loomulikult võtavad sellest aktiivselt osa. Peagi näeme, et mõni julgem ja hakkajam uustulnukatestki reastub kõnelusest osavõtjate rivvi, kuna aga aremad harilikult piirduvad miimilise kaasaelamisega. Sõltub õpetaja oskusest ja taktist, kui ruttu ta suudab lapsi aktiveerida. Kuid noor algaja õpetaja ärgu heitku meelt, kui mõni üksik kangekaelselt püsib vaikivas olekus. Tean juhtumi, kus ühel tütarlapsel kulus selleks, et ütelda esimene lühike „jah“, terve kuu, ning isegi siis tegi ta seda ainult sosinal. Kui juhtus aga klassi mõni kõrvaline isik, oli ta jälle tumm nagu kala. Koolijuhataja (meesisik) aga sai ta rääkima alles teisel õppeaastal. Igatahes oli see erandjuhtum, põhjus peitus virilais perekondlikes oludes, ning edaspidi kujunes tütarlapsest tubli õpilane.

Õppejutu kestel tutvub õpetaja õpilaste nimedega; on ju vaja teada, kes on rääkija, mis on ta nimi. Kuna siin nimeütlemise vajadus on loogiliselt põhjendatud, ei ärata see õpilastes enam võõrastust — nimi öeldakse julgelt ja selgelt. Kui õpetaja seda veel esile toob, leidub kohe jälgendajaid, kes tahavad niisama „ilusasti“ oma nime ütelda. Samuti loogiliselt põhjendatult juhime siin õpilased üles tõusma rääkimisel: „Teised tahavad näha, kes seda huvitavat asja ütleb,“ samuti kätt tõstma, kui keegi tahab midagi ütelda: „Muidu räägivad kõik korruga ja ei saa midagi aru.“ Samal põhjusel tuleb nõuda vaikset kuulamist, kui üks räägib; sellest nõudest peame eriti rangelt kinni, et vältida halba harjumust kooris rääkida. Kuna õpilased pole harjunud pingis istuma, parandame muu seas märkamatu istumisvead, ilma et kogu klassi tähelepanu sellele juhiksime.

On tund läbi, jälgime õpilaste lahkumist klassist. On loomulik, et koolitöö algul soojal ajal veedetakse kõik vaba aeg väljas mänguväljakul. Klassist lahkumine, samuti klassitulek peab olema täiesti loomulik, rahulik. Igasugune kära ja trügimine annab tunnistust kasvatustöö halvast organiseerimisest koolis ja selle vastu tuleb kohe mõjuvad abinõud tarvitusele võtta. Vahetunniks on klassis vajalikud korrapidajad, kes klassi tuulutavad, tahvlid puhastavad ja põrandale sattunud puru kõrvaldavad. Soovijatest valib õpetaja 2 korrapidajat, kes klassi jäävad. On soovitatav, et õpetaja vaheetunni veedaks õpilaste keskel. Kuna mänguväljakul valitseb elav sagimine, mäng ja jooks, saab õpetaja vaadelda õpilasi nende vabal tegevusel: kes on eriti aktiivsed, kes kaasaminejad, kes hoiduvad eemale ja vaatlevad. Siin saame hea pildi laste füüsilisest arenemisest, sest jooksjaid, ronijaid, leidub ikka. Lisaks saab teha väärtuslikke tähelepanekuid selle kohta, kuidas suhtutakse ümbruskonda, õpetajasse, kaasõpilastesse; kellel hoiak on juhtiv, kellel kontakti otsiv ja leidev, kellel reserveeritud. Siis veel — milliseid iseloomuomadusi on lastel, kellel neist ilmneb enesevalitsust, egoismi, ausust, sõbralikkust, initsiatiivi või selle puudust. Kõik need tähelepanekud on väärtuslikuks materjaliks õpilaste

tundmises ja selle põhjal kogu õppe- ja kasvatustöö organiseerimisel ja plaanimisel.

Järgmisel tunnil alustame joonistamisega, et tutvuda õpilaste käelise väljendusvõimega. Joonistamiseks tuleb valida teema, mis on jõukohane, seoses päeva sisuga ja lastele huvitav. Et lastel armastatui-maks joonistusesemeks on maja, siis võiks võtta teemaks näit. „Kooli tulek“, siis saab joonistada isegi mitu maja. Kes on aga juba suurem meister ja tahab joonistada autot või hobust — eks leidu neidki kooli-teel. Algul joonistatakse (võimalikult palju õpilasi) tahvlile, on hea, kui selleks on olemas ka värvikriite. Siis vaadeldakse töid, arutatakse läbi ja pühitakse lõpuks maha. Vahepeal on õpetaja jaganud õpilastele joonistamiseks paberi, pliiatsid, värvipliiatsid ning asutakse tööle. Õpetaja ülesanne seisab jälgimises, et paberit ja pliiatsit õieti käes hoitakse, ka seda tehakse omavahel, mitte kogu klassi ees. Joonistusi vaadeldes ergutab õpetaja paremaid ja kiiremaid joonistajaid, juhtides tähelepanu „unustatud“ detailidele. Saamatute töös aga leiab tähelepanu ja kiitust mõni õnnestunud ese või joon. Välja minnes põhi-mõttest, et ollakse suur ühine töökollektiiv, ei saa pidada õigeks käsk-luse toonis antud ergutusi: joonistage, tehke jne., vaid õigem on: j o o n i s t a m e, t e e m e. Sellega lülitub ka õpetaja töösse, kuigi temal on seal veidi teistsugused ülesanded. Kuid lõppsiht — oma töö tegemine, selle h ä s t i tegemine on kõigil ühine!

Joonistamiseks anname aega umbes pool tundi. Siis kirjutavad „autorid“ joonisele oma nime, kes ise, kes naabri, kes õpetaja abiga. Ja siis korraldame tööde „näituse“ tahvli juures. Vaadeldakse, aru-tatakse, mis meeldib, mis on hästi „välja tulnud“ jne. Lõpuks vali-takse mõned „hästi ilusad“ tööd ning pannakse need välja vaatami-seks vastavale pappalusele ja jäetakse sinna kuni uute tööde valmi-miseni.

Kolmandaks tunniks võiks olla laulmine. Kodust tulnud laste seas on vähe häid lauljaid. Leidub mõningaid, kes küll ka kuidagi laula-vad, kuid väga suur on nende arv, kes pole kodus enne laulnud ega laula ka tunnis. Liitklassis on asi kergem: me saame korrata laule, mis eelmisel aastal õpitud. Kui on näha, et laul esialgu hästi ei lähe, tuleb alustada laulumänguga. Muidugi peab see olema lihtne nii vii-silt kui tegevuselt.

Enne kojuminekut teeb õpetaja veel viimased korraldused: kiidab neid, kes on hästi puhtalt ja korralikult kooli tulnud, „nagu õpilane peabki olema“, räägib sellest, mis kodus tuleb teha enne koolitulekut (pesta, kammida, riided ja jalanõud korraldada), mis tuleb kooli kaasa võtta, kodust väljuda õigel ajal. Tuleb ka meelde tuletada, et ei vallatata, ei joosta ega karjuta. Lahkumisel üteldakse viisakalt „head päeval!“

Esimene päev koolis olgu lapsele rõõmsaks elamuseks, olgu esi-meseks lüliks lapse juhtimisel organiseeritud kooliühiskonda. Me peame selle läbi viima meeldivalt ja lõbusalt, et kõik lapsed tahaksid

jälle kooli tulla. Ka need, kellele see esimesel päeval nii vastumeelne oli, kes isegi koolituleku ees hirmu tundsid.

Teise tööpäeva algul õpetaja tõstab esile neid õpilasi, kellele on olnud meeles täita eelmise päeva juhatusi puhtuse jm. kohta. Ka juhib õpetaja tähelepanu neile, kes oskavad „ilusasti“ teretada. Võib osutada sobivaks siinsamas ka teretamist harjutada, kuid harilikult aitab lubadusest, et seda harjutatakse kehalise kasvatuses tunnis.

Tegelik töö algab koduloolise vaateõpetusega — õppejutuga, vestlusega näit. teemal: „Mida kõike koolis leidub“ või „Mis on koolis teisiti kui kodus?“ Leitakse, näidatakse ja nimetatakse esemeid, arutatakse, milleks neid vaja läheb. Õpetajal tuleb eriti kaasa tõmmata tagasihoidlikumaid lapsi. Kes oskavad, kirjutavad nimetused klassitahvlile — ning pärast oma vihku. Tehakse ringkäik kooliruumides, vaadeldakse neid, selgitatakse nende otstarvet. Tehakse veel kõik mänguväljakule ja kooliaeda. Siin on hea juhus selgitada muutusi looduses, anda aastaegade mõiste ning esile tuua nende järgnevuse üksteisele. Peamiselt aga keerlevad esimese nädala vaateõpetuse teemad kõik kooli, koolitöö ja uue olukorra ümber. Ning siin leidub siis palju häid võimalusi tutvustada uustulnukaid koolielu ja -korraga, puhtusega koolis, käitumisreeglitega jne. Peale selle on vaba õppejutu teema veel loomulikuks ettevalmistuseks lugemaõpetamise või lugemispala õppimisele.

Lugemaõpetamisest. Kooli tulles omavad lapsed lugemisoskuses väga erinevat ettevalmistust. Kuna mõni võib-olla loeb kodus juba ajalehte, veerib teine vaevaliselt, kolmas tunneb mõnda tähte ning neljas on täiesti „pime“. Kuidas nendega alustada tööd, kuidas neid ajajooksul viia ühisele tööle — see probleem nõuab õpetajalt põhjalikku kaalumist. Soovitav on moodustada kohe algul 2 rühma, kuna liiga paljude rühmade olemasolu (maal isegi juba liitklassid!) ei anna erilisi tulemusi, vaid koguni segab.

Esimene — algajate rühm nõuab eriti palju tööd, kuna neid on ju vaja viia samale tasemele teise — lugejate rühmaga. Ka ei saa neile esialgu anda kuigi palju iseseisvaid töid selleks ajaks, kui õpetaja töötab teise rühmaga. Esimesse rühma kuuluvad kõik õpilased, kellele lugemisoskus on veel puudulik. Neil kõigil on tarvilik põhjalik tutvumine häälikutega läbi teha; seni omandatud lugemisoskus on tihti väga puudulik. Ka edasijõudnute rühmale ei tee viga osaline kordamine, eriti raskemate häälikute puhul. Siin võib edukalt kasutada mõlema rühma koostööd hääliku esitamisel ja kirjaõppimisel. Ka on esimese rühma abistamine töös liikuva aabitsaga teisele rühmale meeldivaks ülesandeks. On aga häälik esitatud, tuttavaks saanud, läheb mõlema rühma töö lahku. Esimesel rühmal algavad hääliku omandamise ja tarvitamise harjutused, kuna teine rühm saab tööle rakendada oma lugemisoskuse. Palade valikul tuleb silmas pidada, et nad oleksid seoses õpetuse teemaga, jõukohased, et nad oleksid eelnenud õppejutuga ettevalmistatud ja et esimene rühm ei tarvitseks sama pala

pärast veel üle õppida, mis raiskab aega ja venitab esimese rühma järelejäudmise veel pikemale. On meil õppejutus pala ette valmistatud — mõisted antud, uued sõnad läbi arutatud ja harjutatud, loeb õpetaja selle ilmekalt ette ja annab siis rühmale vaikseks lugemiseks, ning töötab vahepeal edasi esimese rühmaga. Lõpuks loevad teise rühma õpilased pala ette ja ta antakse kodus selgeks õppida.

Esimese rühma töös tuleb tingimata hoiduda liigsest kiirustamisest. Ei ole tähtis, et kiiresti õpitakse palju tähti ja aabitsatükid on selged. Hiljem tulevad siis tihti hädad: õpilane ei tunne üldse lugemistehnikat (tal oli kõik ainult peas!) ja kirjutada ei saa ta ka korralikult: jätab tähti vahele, vahetab alatasa „pehmed“ ja „kõvad“ tähed jms.

Lugemaõpetamise ettevalmistustöös on esimeseks ja põhjapanevaks ülesandeks häälikuteadvuse arendamine. Selles eas lapsed räägivad, neile on teada, mis tähendab sõna, kuid selle elemente — häälikuid nad ei tunne. Suur töö on viia laps nii-kaugele, et ta oskaks lahutada sõnu peast häälikuiks ja koostada häälikutest sõnu. See on uus ja huvitav töö ning seda teevad mõlemad rühmad koos. Töövõttena tarvitame mängu, mõistatamist, ka laulu. Oleneb õpetaja leidlikkusest, kui huvitavaks ta seda selgitustööd oskab teha. Kuid meeles tuleb pidada: mida põhjalikumalt on seda tehtud, seda rutemini hakkavad õpilased lugema, seda kergem on neile pärast õigekiri. Tean ühte ema, kes koduste majapidamistööde juures vahete-vahel mängis oma 3-aastase tütreaga „mõistatamise mängu“, milles Helol tuli mõistatada, mis sõna saab ema poolt öeldud häälikuist. Sama laps hakkas lugema, ilma et keegi oleks teadnud, kuidas ja kunas ta selle ära õppis. Hääliku saamine suuseisundi tõttu on selle ea lastele ka arusaadav, kui õieti juhtida sellele nende tähelepanu. Harjutuste tegemine „paariviisi“ — oma naabri suud jälgides on väga huvipakkuv töö. Siin tuleb juba alguses nõuda õiget hääldamist, teostada hääldamisravi ning harjutada õiget hingamist (kops õhku täis!). Et edukalt viia läbi lugemaõpetamise ettevalmistust, ei tohiks küll esimesel rühmal puududa liikuv aabits — kast tähtedega iga kahe lapse kohta. Eriti töös liitklassidega on sarnane tähekast asendamatu töövahend: sellal, kui õpetaja töötab teiste rühmadega või klassidega, töötavad väikesed täheõppijad iseseisvalt — laovad, loevad ja loovad uusi sõnu — kirjutada nad ju veel ei oska nii palju, et sellest jätkuks pikemaks ajaks.

Välja minnes põhinõudest: üks raskus korraga, tuleb anda tähed, milledega lapsi algul tutvustame, kujult võimalikult lihtsad ja selged. Sellele vastavalt ongi esimesed tähed, mida õpime, suured trükitähed — antiikva.

Ei ole tähtis lastele kohe aabits kätte anda, ei ole ruttu trükitud teksti lugemisega klassis. Tähtis on aga, et eelharjutused saaksid hoolega läbi viidud, et lapsel oleks selge häälikuteadvus, et ta oskaks häälikut kuulda, ise moodustada, tunneks selle leppemärki — tähte ja

oskaks ise häälikutest sõnu üles ehitada. Aabitsat kasutame kui meeldivat lisa, rakendades lugemisel juba omandatud oskusi.

Kirjutamisõpetus. Tihti kuulduv kaebusi selle kohta, et meie õpilaste käekiri nii maa- kui linnakoolides jätab palju soovida, vihud on rüpsed, töö paigutus leheküljel on ebaratsionaalne jne. Esimestel päevadel koolis on väga tähtis, et laps näeks ilusat, korralikku ja hästi paigutatud kirja. Sellele tuleb õpetajal mõelda, kirjutades klassis tahvlile. Loomulikult peab iga õpetaja sellega toime tulema, sest kuidas saame õpetada teistele seda, mida me ise ei oska?

Nagu lugemaõpetamise ettevalmistusel, lähtume ka siin põhimõtetest, et kõik eelharjutused oleksid suurema hoolega läbi viidud, see tagab meile õpilaste ilusa selge käekirja.

Pärast hääliku ja tähe esitamist ja omandamist lugemaõpetamise alal siirdume tähe kirjutamisele. Eeskuju näitab õpetaja tahvlil, esitades algul ühe tähe — aga võimalikult suure. Me tarvitame algul sedasama suurt antiikva ehk trükitähte, mida käsitleme lugemaõpetamiselgi. Väikeste kirjatähtedega algame umbes 5-ndal, 6-ndal tööädal, siis, kui suured antiikva tähed on läbi võetud. Tähe esitamisele õpetaja poolt järgneb õpilaste „joonistamine“: käega õhus, sõrmega lauale, kinnisilmi jne. (võimalikult paljudes variatsioonides), ning hästi suures formaadis. Järgneb kirjutamine tahvlile. Õpetaja jälgib, et liigutused toimuksid õiges järjekorras ja õiges suunas. Ideaalne oleks, kui kõik õpilased saaksid teha eelharjutusi tahvlil. Maal liitklassis on see kergesti teostatav, kuna tihti I kl. õpilaste arv on 10—12. Neist lähevad korraga 3—4 tahvli juurde, ja kui on klassis mitu tahvlit, mahuvadki kõik korraga kirjutama.

On üksiku tähe kirjutamine selge, tuleb õppida neid ka „reas ja rivis“ kirjutama. Õpilane peab harjuma oma kirjutust kriitiliselt vaatlema, ning jälgima, et tähed oleksid ühesuurused, et vahemaa üksikute tähtede vahel oleks ikka sama ja et rida oleks õige. Ka seda oskust tuleb lasta harjutada tahvlil: läheb halvasti — on hõlpus kõik maha pühkida ja püüda uuesti ja paremini teha. Sellega ei jää inetu, halvasti tehtud töö pikemaks ajaks silmade ette. Et võimalikult rohkem õpilasi rakendada tööle tahvli juures, võib lasta teha igal õpilasel ühe rea, nii et ei ole vaja oodata, kuni esimene lõpetab. Töö võib toimuda „liikuval lindil“: järgmine alustab, kui eelmine on jõudnud poolele tee, ja nii korrast edasi.

Seda tööd teevad kaasa ka teise rühma õpilased. Kuigi mõni juba oskab päriselt kirjutada, on tähtede kujuga, vahekaugusega ja õige rea pidamisega lugu õige halb. Ka annavad tahvlil tehtavad hästi suured liigutused julgust, kindlust, ja see töö ei ole silmale liiga pingutav.

On tahvlil tarvilikul määral harjutatud ja õige tehnika omandatud, järgneb kirjutamine vihku. Et teha asja huvitavamaks, et töö saaks hästi „ilus“, selleks on sobiv lubada teha vihu ülemisesse nurka või lehekülje keskele üks suurem „ehistäht“, mida igaüks kaunistab oma

maitsele vastavalt värvipliatsitega. Sellele järgnevad siis sirged puhtad täheread. Neid võtteid tarvitame töö algastmel umbes nädala või paari jooksul. Selle aja vältel omandavad õpilased harjumused, kuidas kõike peab tegema ning edaspidi langeb ära vaev ja pahanus, mida tuleb näha õpilaste viletsa käekirja ja tööde ebaesteetilise välimuse pärast. Tarvilikud töövahendid on kirjaõpetuse algastmel: seinatahvlid, kriit ja värvikriidid kaunistamiseks. Ukski õpetaja ärgu jätku kasutamata võimalust juurde muretseda olemasolevaile veel uusi seinatahvlaid. Tahvlid on harjutamiseks; vihku kuulub ainult see, mis on juba hea ja ilus. Kui jõuame õpilastele sisendada säärase vaate, kaovad koolist vihud, mis valmistavad nii palju peavalu.

Tahvlite mõõtudest oleks ütelda niipalju, et nad vastaku õpilaste kasvule (liiga kõrgele ei ulatu lapsed kirjutama), laiuse aga määrab ruum seinal.

Arvutamisoõpetus. Kohe esimese tunni algul tuleb õpetajal välja selgitada õpilaste arvutamisoskus. Nagu lugemisoskuski annab see üsna mitmekesise pildi. Leidub neid, kes oskavad tõesti arvutada, kuid enamasti seisneb see oskus ainult mehaaniliselt päheõpitud arvurea lugemises ning harilikult ka ainult edasi, tagasi mitte. Kujutlused: suur—väike, vähe—palju, lai—kitsas, lähedal—kaugel jne. on kõigil selged. Seda võime kohe näha, kui vestleme tunni algul sellest, kus keegi elab (lähedal—kaugel). Milline linn on lähedal? Kaugel (Tallinn — pealinn)? Milline on maja, kus õpilane elab? (Koolimaja on muidugi suur, — kõrge.) Tee on lai (kitsas) jne. Kui kaugel keegi elab — 1 km, üle km, õige lähedal. Kui sõidame linna (teise külla), loendame postidelt kilomeetrite arvu 1, 2, 3, 4. Tagasi sõites aga loendame ka 5-st tagasi. Ja koduseks ülesandeks antaksegi tagasi lugeda 5-st.

Arvutamisoskuse omandamise esimeseks astmeks on arvumõiste loomine, arvule sisu andmine. Me algame konkreetsete asjade loendamisega ühekaupa edasi-tagasi antud arvuni. On see selge loeme kahe- (paari-) kaupa. Ühtlasi tuletame meelde juhte, kus alati esinevad paarid. Üldiselt tunnevad lapsed arve 1 ja 2 ja ka seda, et $2+2=4$. Arvu 3 liitehituse juures tuleb peatuda juhul, kui leidub õpilasi, kellel see veel selge ei ole. Arvu 4-ja juures tuleb tähelepanu pöörata sellele, et neli on veel $3+1$ ja $1+3$. 5-e juures esineb juba rohkem võimalusi, neist on raskemad $3+2$, $2+3$ ja $1+4$, mis nõuavad enam harjutamist. Tavaliselt jätkub sellest kogu esimese nädala tööks. Käsikäes peast-arvutamise õpime ka numbrite kirjutamist, kus samuti nagu tähtede kirjutamisel nõuame korralikku kuju, ühtlasi numbrite ja ridade vahekaugusi ja numbrite ühtlast suurust. Arvude liitehitust tuleb kujutada ka graafiliselt: aken, millel teatav arv ruute, puu okstega, redel pulkadega jne. Arvutamise protsessi kirjutame ka üles — algul selleks tarvitades märgi + nimetusena „ja“, ning — vastavalt „ära“.

Arvude paigutuses tuleb kasutada esialgu üksteise alla kirjutamist, sest tarvitame ju elus näit. ikka seda viisi arvude rea liitmisel.

Kuna arvude liitehituse tundmisel ja tehetal nendega 1—10 põhineb kogu pärastine arvutamisoskus, siis on selge, kui tõsiselt tuleb sellesse töösse suhtuda. Sellepärast peab meie töö astmete viisi edema, alustades arvu esitamisega, minnes üle tema liitehituse tundmise harjutustele, mis aitavad selle mällu kinnitada. Lõppresultaadina peame saavutama liitmise ja lahutamise oskuse peast 10-ne piiris, samuti kui hiljem 1×1 tabeli.

Joonistamine. Joonistamine on töö, mida tehakse juba esimesel koolipäeval suure innuga. Ta pakub suuri võimalusi lapse arenguks. Mälu ja tähelepanu täpsustamine, kujutluste avardumine, samuti kujutluste aktiivne väljendus ja sellega seotud loomisrõõm — seda kõike arvesse võttes ei või joonistamist algastmel pidada teisejärgulise tähtsusega õppeaineks. Õpetaja aga peab teadma, milliseid sihte taotleda ja milliseid võimalusi kasutada, et joonistamist rakendada lapse vaimse arengu, tema tundeelu avardamise ja võimete harjutamise mõttes. Siin võib luua eriti tiheda kontakti ja usaldusvahekorra, kui joonistamine klassis muutub õpilase ja õpetaja ühiseks elamuks. Vääralt talitab õpetaja, kui ta näeb joonistamises ainult õppeainet, mis õpilasele peab andma teatava oskuse, nagu tegi seda läinud aegadel üks õpetaja, tuues I-sse klassi kummipuu ja üteldes: „Nüüd joonistage seda!“ Uhel tema õpilastest on veel praegugi teatav vastu-meelsus joonistamise vastu ja kummipuu on lihtsalt vastik taim!

Joonistamine peab lapsele pakkuma rõõmsa elamuse (kui palju on mõnel rääkida oma joonise juures!). Esimeste joonistustundide teemaks on kodune ja koolielu, kooskõlas üldise tööteemaga. „Koolis“, „Kooliteel“, „Meie kodu“ — annavad lapsele võimaluse joonistada seda, mida ta juba oskab. Sest laste armastatuimaks joonistusobjektiks on enamasti maja. Uhel õpetajal oli isegi selline kogemus, et antud teemale „Kass“ oli joonistatud ainult majal „Kass on seal sees“ — oli õpilase seletus. Nii siis saavad õpilased seda oma armastatud eset joonistada, olgu see kodu või koolimaja, või isegi terve majade rida tänaval. Õpetaja osa piirdub abistamisega: tuleb näidata neile, kes ei oska, kuidas teha, juhtides tähelepanu veel puuduvaile esemeile ja detailidele, et „pilt saaks ilus“.

Töö lõppedes korraldatakse ühine vaatlus — „näitus“, nagu sellest juba kõnelesime.

Töökäigu kohta oleks veel ütelda, et on hea lastel lasta võimalikult palju joonistada tahvlile, varudes selleks värvikriidid. See harjutab õpilasi töötama suures formaadis ja nad ei upu pisinokitsemisesse, milleks kulub harilikult kogu aeg ja lõpuks ei saagi töö valmis! Ka mõjub paljude kaaslaste tööde nägemine tööle ergutavalt, värvimeelt ja vormitunnet arendavalt. Tuleb veel pöörata tähelepanu sellele, et mõned lapsed on kodus harjunud alati tarvitama joonlauda, ilma sel-

leta tunneb end mõni hoopis saamatuna. Me ei keela küll alguses kohe järsult selle tarvitamist, kuid tõstame esile neid, kes väga „ilusasti juba ka joonlauata oskavad töötada“.

Laulmine ja kehaline kasvatus. Kui noor õpetaja tutvub esimesel laulutunnil õpilaste lauluoskusega, valmistab see talle harilikult suure pettumuse: ainult mõni üksik „laulab“, enamik teeb ka mingit häält, kuid leidub ka neid, kes ei tee suudki lahti. Eriti on lugu kurb maal, kuna linnas on rohkesti neid, kes lasteaias on juba õppinud laulma. Mis teha selle vähemalt 10-häälelise kooriga, et teda laulma panna; kuidas avada nende suud, kellel puudub selleks julgus; kuidas õpetada tarvitama oma häälepaelu ja kuulma oma häält neid, kes laulavad kogu aeg ainult ühte ja harilikult madalat nooti — „ajavad joru“? Laulmine nagu joonistaminegi on eriti tihedalt seotud tundeeluga. Kui meil õnnestub esile kutsuda lastes rõõmus elamusmoment, tund teha lõbusaks, meeolurikkaks ja meeldivaks, võime loota paremaid tagajärgi ja kiiremat sihile jõudmist.

Laulutund algab sissejuhatava vestlusega, mis on kooskõlastatud õpetuse üldteemaga. Kui on tegemist liitklassidega, korraldatakse läinud aastal õpitud lauludest sobivad ja need, mis õpilastele eriti meeldivad. Sellega pakume uustulnukaile muusikalise elamuse. Muidugi laulavad kaasa kõik, kes tahavad ja oskavad. Kui on koolil klaver, on väga hea mõni õpetajalt ettekantud pala. Lauluõpetus ise peaks aga algama mõne laulumänguga, et mittelauljaid õpilasi veidi kõrvale juhtida neile piinlikust laulmisest ja nende peatähelepanu viia mängule, milleks nad enam võimelised on. Laulmine on siis enam „kõrvalasjaks“, pole enam kateooriliseks nõudeks, mis paneb kohmetama; ta tuleb nii muuseas, nagu iseenesest. Tähelepanekute põhjal on mõnel pool üheks armastatuimaks mänguks „Kes aias?“.

Selle sõnad on: „Kes aias, kes aias? — Mesilane aias! — Mis nimi, mis nimi? — (Linda) tema nimi! — Olgu nimi, mis ta oli — sel aastal kooli sai! — Käi läbi, käi läbi, käi läbi roosipõõsaste, — ja otsi aset, kus sa saad — ja lükka teine sisse!“ Mäng ja ka lauluviis on küllalt lihtsad ja arusaadavad.

Eriti meeldib see, et rõhutatakse koolituleku momenti: see tõstab enese tähtsust. Laulumängul on veel see hea omadus, et selles saab laps avaldada oma rütmitunnet, mis on enamasti rohkem arenenud kui lauluoskus, ja eriti on tähtis lastele nii omane liikumisrõõm. Laulumängu õppides anname esiteks sõnad, siis katsume seda laulda, ning tehes ringi seletame liikumise ja algame kohe mänguga. Pea alati leidub klassis lapsi, kes mängu juba enne oskavad. Nende „najak“ õpivad ka teised ja mõnekordse kordamise järel ongi mäng selge. Laulumängu tehes tuleb jälgida, et ringis liikuja, „sees olija“ liiguks ringile vastassuunas. Kui on ring suur, võime sisse saata korraga mitu „mesilast“, — nime valib siis iga laulja meelepäraselt.

Arvestades ruumide kitsust enamikus meie maakoolides tuleks kõik laulumängud sooritada väljas. Samuti maksab see võimlemise kohta. On lubamatu, et sügisel ja kevadel ilusate ilmadega aetakse

klassis pingid kokku ja siis „võimeldakse“. Milline on seal õhk ja põrand? Säärase võimlemise peaks keelama kooliarst. Sügisel on veel küllalt soe ja leičub ilusaid päikesepaistelisi ilmu, et õpilasi viia mänguväljakule. See karastab neid ja valmistab ette selleks, et ka talvel sobivate ilmadega võimlemist teostada väljas talispordi näol, eriti koolides, kus puuduvad võimlemiseks eriruumid. Peaks olema võimalik ka tunnikavas ümberpaigutuste tegemine selles mõttes, et halva ilmaga asendatakse kehalise kasvatuse tunnid teistega, mis siis sobiva ilma puhul jälle „tagasi makstakse“. Eriti sobivad selleks tööõpetuse tunnid, kuna siis ei teki segipaiskumisi töö korralduses.

Tööõpetuse tundides valmistame esimesel töönädalal kaaned (mapi) vihkude ja teiste tööde hoidmiseks. On ju vihud meil valulasteks: nad määrduvad, kortsuvad, nende nurgad rulluvad üles. Kaaned valmistame seinapapist või mõnest muust sobivast materjalist. Suuruseks on vihu suurus + ees- ja tagaäär, mille pöörame kahekordseks vastupidavuse mõttes. Mõlemasse äärde umbes keskkoha teeme väikesed augud (võimaluse korral augurauaga). Tagakaane külge kinnitame kas paela või nõõri, mis esikaane augukesest läbi käies moodustab siduse. Nii on meil vihud ilusasti kinniselt kaante vahel ja nad puutuvad vähem kokku võileivaga, ei hõõrdu ega määrd. Muidugi kaunistatakse kaante esikülg. Kes oskab, trükitab nime, kaunistusi aga tehakse kas värvipliatsitega või värvilisest paberist pealekleebitud ringikestest ja ruudukestest. Uhes maakoolis oli kombeks lasta valmistada väike rüüt toidu pakkimiseks. Selleks tarvitati vanast voodilinast või mõnest teisest pesuesemest lõnga järele lõigatud lappi. Sellele tõmmati äärde narmad, märgiti nurka nimetähed. Kui riidetükk ei olnud väga kulunud, tõmmati äärest veel mõni lõng välja ja aeti värviline asemele, ning valmis oligi praktiline ese ja ei olnud vaja panna oma leiba ajalehepaberisse.

Kokkuvõtteks võiks ütelda, et esimeste koolipäevade ülesandeks ei ole niivõrd õppetöö ise kui hea ettevalmistus järgneva õppetööks, lapse harjutamine uue olukorraga, režiimiga ja distsipliiniga. Et hajutada laste kohmetust ja hirmu, tuleb teha esimesed koolipäevad eriti meeldivateks ja tööõõmsateks. Hoolitseda tuleb, et õhkkond oleks kodune, ja et laps kord-korralt ja märkamatuult omandaks kõik koolis vajalikud korra ja distsipliini nõuded. Kõik see asetab eriti suure vastutuse just algklassis töötavale õpetajale. „Kahjulikuks, isegi päris lubamatuks tuleb pidada vaadet, et algklassides võivad õpetada nõrgemad õpetajad... Nii võib mõtelda ainult inimene, kel puudub õige arusaamine algõpetuse põhjapanevast tähtsusest kogu edaspidisele õppimisele. Just I klassi õpetajalt on nõutav hea kasvataja takt ja põhjalik metoodika tundmine,“ ütleb meie teeneline õpetaja Joh. Käis.¹

¹ Kooliuuenduslane nr. 6. 1938.

Püüdkem täita neid nõudeid, et meie õpilastest kasvaksid elurõõmsad, töötahtelised väärtuslikud nõukogude kodanikud — meie sotsialistliku kodumaa ehitajad!

Esimesed õppetunnid maateaduses.

H. TULP.

Esimesed õppetunnid maateaduses algavad kava kohaselt kolmandas klassis. On arusaadav, et enne kava juurde asumist tuleb rahuldada õpilaste uudishimu selle kohta, mida hakatakse õppima uue aine tundides, mida uus õppeaine käsitleb. Siin pole mingisuguseid raskusi, et õpilastele selgitada, milline töö on neid ootamas.

Järgnevalt võtame läbitöötamisele kava esimese teema: „Orienteerumine maastikus.“ Geograafiliste teadmiste tsükklis, mida pakub kool, on orienteerumisoskus üks nurgakividest, millele tugineb edaspidine töö, eriti töö kaardil. Seepärast ei tohi alahinnata orienteerumisoskuse tähtsust, vaid peab viima õpilased nii kaugele, et nad on võimelised kasutama mitmesuguseid määramisviise, rakendama neid tegelikkuses, kujutama vajalikku graafiliselt ning kasutama vastavaid teadmisi plaani, kaardi ja gloobusega töötamisel.

Enne kui orienteerumisviiside juurde asuda, tuleb õpilasi veenda orienteerumise vajalikkuses tegelikus elus (mälestusi suvistest matkadest metsades, eksimistest jm.). Õpilased peavad jõudma arusaamisele, et suunad — vasak, parem, taga, ees — pole kindlad, vaid muutuvad isiku asendiga. Siit selgub vajadus püsivate määramisviiside järele. Esimesed vastavad harjutused olgu seotud kooliga, kooliõuega, kooli lähisümbrusega, esimeseks sellekohaseks harjutuseks aga olgu orienteerumine Päikese järgi, mis viib ilmakaarte määramisele. Järelikult tuleb harjutusteks valida ilusad, päikesepaistelised ilmad. Eeltöoks on esemete varju mõõtmise erinevail kellaaegadel ning seose leidmine varju pikkuse ja Päikese kõrguse (kellaaeg) vahel. Asudes ilmakaarte määramisele Päikese järgi, valime sobiva avara väljaku, õppevahendeiks võtame kaasa umbes 1 m pikkuse kepi, kühvli, kohalikku aega näitava kella, kivikesi. Et oleks võimalik rakendada tööle kogu klassi, tuleb jagada õpilased 2—3 rühma (rühmas 10—12 õpilast). Igale rühmale antakse vastavad vaatlusvahendid. Õpetaja annab õpilasile ülesandeks:

1. Püstitada kepp maasse, võimalikult väljaku keskele.
2. Jälgida varju suunda ja pikkust umbes pool tundi enne keskpäeva, keskpäeval ja pool tundi pärast keskpäeva. Joonistada (või märkida kepikestega) vaadeldud varjud.
3. Võrrelda varjude pikkust ning keskpäeva-varju kaugust esime-

sest (enne keskpäeva) ja kolmandast (pärast keskpäeva). Märkida, millal on vari kõige lühem (keskpäev — kohalik aeg).

4. Uuristada rennike kõige lähema varju suunas, täita see kivikes-tega ning lõpetada riba noolega.

Töötulemusena on õpilased märganud, et keskpäeval, mil päike kõige kõrgemal, on vari kõige lähem. Teeme teatavaks, et seda varju nimetatakse keskpäeva-varjuks ja et tema suund on püsiv (vaatlusi mõne päeva vältel!) lõunast põhja. Uhtlasi on seega koolilähedasele väljakule ehitatud põhja suunda näitav nool.

On õpilasil selge põhjasuuna määramine Päikese järgi, asume teiste ilmakaarte tundmaõppimisele ja määramisele. Õpilased seisku reas, näoga põhja poole. Siis anname teiste ilmakaarte nimetused; tavaliselt leidub õpilasi, kes ilmakaari juba tunnevad, ning harjutame, kuni kõigil on selge, milline ilmakaar asub sel juhul paremal, vasakul, ees, taga. Seejärel tutvutakse ka vahekaarte ja nende nimetustega, mida õpilased veel ei tunne või tunnevad puudulikult. Näitlikustami-seks tuleb joonistada maapinnale peakaarte rist. On pea- ja vaheilma-kaared omandatud, võib süvendamiseks korraldada harjutusmänge. Näiteks: rivistuda ühel rühmal näoga kirdesse, teisel lõunasse, kol-mandal kakku (vahetus — esimene rühm edala-, teine põhja-, kolmas loodesuunda jne.).

Järgnevalt harjutame ühe eseme asukoha määramist teise eseme suhtes, näiteks: missuguses suunas koolimajast on kooliõu, missuguses suunas asuvad peenar, puu jne. Edasi, õpetaja sellekohase käskluse põhjal asuvad õpilased põhja, lõuna jne. poole mõne objekti suhtes; arutlevad, kuhu poole on suunatud klasside aknad, koolimaja ukсед; mis suunas kulgeb tänav, asuvad lähemad ehitised jne. Nii järk-järgult ülemines raskemate ülesannete juurde kujunevad õpilastel esimesed vajalikud oskused orienteerumises.

Põhjanevumaks tööks suuna määramise alal on aga töö kom-passi-ga. Juba suunamääramise harjutuste puhul Päikese järgi esi-tatakse taibukamate ja mõtlemisvõimelisemate õpilaste poolt küsi-mus: kuidas määrata põhjasuunda, kui ei paista päike? Siit järgneb vajadus ka teistsuguste vahendite järele. Õpetaja tutvustab siis õpi-lasi kompassiga, tema ehituse ja omadustega, jutustab tema leiutamisest, tähtsusest meresõidus, sõja-olukorras. Uhtlasi pöörab ta õpilaste tähelepanu ka vajadusele kontrollida vahete-vahel kompassinõela näitamist keskpäeva-varju abil (kompassinõela kõrvalekalded geo-graafilisest meridiaanist ei kuulu siia).

Selgitustöö juures esitada õpilasile ülesandeid, näiteks:

1. Vaadelda kompassi, leida tema tähtsaim osa.
2. Asetada kompass õigesse asendisse, pöörata karpi, kuni mag-netnõela tume ots ühtib tähega N (selgitada selle tähendus).
3. Leida karbikeses teisi ilmakaari määravad tähed.
4. Joonistada kriidiga põrandale põhjasuunda näitav nool.

5. Määrata kompassi järgi, millises suunas asub klassis õpilase ja õpetaja suhtes tahvel, kapp, uks, aken, millises suunas tahvel kapi, kapp laua suhtes jne.

Arusaadavalt on säärase töö eelduseks küllaldane arv kompassee.

Kui on omandatud elementaarsed töövõtted kompassiga klassis, kooliruumes, on järgmisteks ülesanneteks juba orienteerumised kompassi järgi kooliümbruses. Õpetaja kasutab iga võimalikku juhust orienteerumiskuse süvendamiseks. Väga otstarbekohased selleks on õppekäigud. Õpilased määravad käidud tee suuna, jõevoolu suuna, pinnaehituse vaatlusel tehakse kindlaks seljakute, kuplite põhja- ja lõunapoolsed nõlvad, määratakse kindlaks küla, metsa, veekogude asukohad üksteise suhtes. Õpilased tuleb seada ka praktilise iseloomuga ülesannete ette, näiteks antud suundade abil leida otsitav tee, küla, mets jne. Lõpptulemusena peab jõudma olukorrani, et kompassi kasutamine muutuks sama koduseks ja tuttavaks, kui näiteks pliiaisi, vihu kasutamine igapäevases koolielus, ta peab muutuma oskuseks.

Peale orienteerumisvõime kujundamise Päikese ja kompassi abil tuleks tutvustada õpilasi ka ilmakaarte määramisega kohalike tunnuste põhjal. Vaadeldes üksikult kasvavaid puid pannakse tähele, et võra lõunapoolne külg on tihedam; vaadeldes puutüvede, kivide lõuna- ja põhjapoolseid külgi, märgatakse, et põhjapoolisel küljel on sammal- või samblik-kate tihedam. Kändudel võib juhtida tähelepanu aastaringide erinevale paksusele põhja ja lõuna pool: lõunapoolne osa aastaringidest on märgatavalt laiem. Peab aga rõhutama, et sel teel määratud ilmakaared on suhteliselt ebatäpsed, küll aga aitavad nad kaasa suuna määramisel teiste võimaluste puudumisel.

Rööbiti orienteerumiskuse omandamisega toimub ka suundade ülestähendamine tahvlile, paberile. See on esimeseks sammuks lähenemisel kartograafilistele tõsiasjadele. Esimeseks ülesandeks on ilmakaarte kujutamine tahvlil, edasi töövihus. Seletades, et joonisel märgitakse põhi lehe ülemisele äärele, joonistab õpetaja tahvlile vihu-lehe, märgib selle ülemisele äärele sõna „põhi“. Seda teevad ka õpilased oma vihkudes. Edasi soovib õpetaja valida vihulehe keskele ühe punkti, tõmmata antud punktist kõigepealt põhjasuund, siis ka teised suunad ning märkida need vastavate nimedega (tähtedega). Järgnevalt on soovitatav, kasutades kompassi, anda vihule asend, nii et joonistatud suunad langeksid ühte tõeliste suundadega. See töö on kerge, meenutab kompassi seadmist õigesse asendisse, väldib võimalikku ebaõiget ettekujutust joonistatud ilmakaarte ühtimisest tegelikudega ning on esimeseks eeltööks plaanide koostamisel. Nendele ettevalmistavatele ülesannetele võib järgneda rida praktilise iseloomuga harjutusi, näiteks:

1. Tühjal lehel valida vabalt punkt, mis kujutab õpilast klassis. Antud punktist joonistada nooled põhja-, lõuna-, ida-, läänesuunas. Jälgida vihu õiget asendit.

2. Joonistada laud riskülikuna lehele, vaadelda, mis suunas temast asub kapp, tahvel jne.; kujutada ka need paberil.

On klassimiljões mõned harjutused läbi viidud, jätkatakse tööd kooli ümbruses. Alustame ülesannetega samal väljakul, kus toimetati katseid suundade määramisega Päikese järgi. Lähtudes ülesseatud kepit, mille keskpäeva-vari on säilinud põhjasuunana, määrame enne ümbritsevate esemete asukohad ning märgime need siis paberile. Orienteerumiseks kasutame nüüd kompassi abi.

Objektide asukoha määramisharjutustele ja objektide kujutamisele paberil järgnegu juba liiklemisteede ülestähendamine. Alates kõige lihtsamaist eelharjutustest, võib põimida töösse juba jutustava momendi, kirjeldades näiteks mõne õpilase koduteekonda, teekonda mõne vaatamisväärsuseni jne. Uuena võib juurde tuua vastavaid erimärke okasmetsa, segametsa, soode, elumajade, raudtee jne. tähistamiseks, rikastades seega õpilaste teadmiste varusid topograafiliste elementide alal. Niiviisi lülitades tundmata elemente töökäiku, omandavad õpilased tähelepandamatult vajalikke oskusi, ilma milleta pole mõeldav järgmise teema — pinnavormide ja topograafilise plaani käsitlus.

Arvestades orienteerumisoskuse tähtsust, ei tohi tööd kiirustada, pigem peatuda sellel tund-kaks rohkem kui vähem. Alla 5—6 tunni ei ole võimalik saavutada korralikke tulemusi. See oleks aga ka minimaalne aeg.

Alles siis, kui õpilastel on selge suundade määramine, nende kujutamine paberil, võib üle minna teise põhilise ülesande — mõõtmise juurde.

Siingi tuleb alustada tegelike mõõtmistega, esialgu klassis sammudega, meetripuuga. Tutvutakse vajalike mõõtmisvahendite ja mõõduühikutega, harjutatakse kauguste määramist silma järgi. Viimane oskus on tegelikus elus sageli suure tähtsusega. Tuleb hoolitseda selle eest, et vastavad mõõduühikud poleks õpilaste teadmises ainult sõnad, vaid konkreetsed teadmised, kindlad kujutlused teatud vahemaadest. Silma-mõõdu arendamiseks tuleb võrrelda tahvli ja laua pikkust, tahvli laiust ja kõrgust, laua kaugust uksest ja aknast. Järgnevad mõõtmised mänguväljakul või mujal kooli lähisümbruses. Mõõtmisoskuste süvendamiseks anda ülesandeid iseseisvaiks töödeks, näiteks:

1. Leida tänava pikkus sammudes; arvutada meetriteks.
2. Kui kaugel on koolimaja mõnest teisest hoonest, tänavast, metsast, jõest?
3. Kui palju kulub aega koolist koju minekuks, määrata kindlaks see vahemaa.

Võimalusi ülesannete esitamiseks on külluses ning kõige paremini dikteerib neid tegelik õppetöö. Muide, juhitaagu tähelepanu ka tösi-asjale, et aeg on ebasobiv vahend kauguste määramiseks (näit. ühe tunni tee kaugus), kuna liikumise kiirus võib olla väga erinev, kuid teatava keskmise liikumiskiiruse puhul on praktilise elu seisukohalt

siiski oluline teada, kui pika tee on inimene suuteline läbima ajaühiku vältel.

Tegelikult mõõtmiselt minnakse juba kauguste kujutamisele joonistel. Juba alguses on selge, et on võimatu kauguste otsene asetamine paberile, on selge, et kaugusi looduses tuleb vähendada nende kujutamiseks paberil. Võrreldes eelmistes tundides tehtud jooniseid vihkudes, mis kujutavad üksikute esemete paigutust, selgub, et nende järele on võimatu määrata tegelikke kaugusi, sest et vahemaad on erinevad. On ilmne, et peab olema mingi vahend, mis võimaldab tegelike kauguste kindlaksmääramist. On õpetaja osav, õpilased aga mõttega töö juures, leiutab peagi mõni õpilastest, et ühe meetri asemel näiteks võime võtta paberil ühe ruudukese vahe või 1 cm-i. Järgnevad vastavasisulised harjutused, näiteks: mõõta meetrites klassi pikkus ja laius, asetada need paberile nii, et 1 m-le vastab 1 cm. Siit on üleminek kaardimõõdu juurde juba lihtne; nii raskena näiv osa, nagu on seda kaardimõõt, omandatakse suuremate pingutusteta, kui vajadus tema järele kasvab välja otsesest tööst. — Peale eriharjutuste, jutustavate üleminekuks plaani käsitlusele tehtud ja plaan kui selline kujuneb ka kauguste mõõtmist ja ülesmärkimist, on kõik ettevalmistavad tööd üleminekuks plaani käsitlusele tehtud ja plaan kui selilne kujuneb huvitavaks osaks õppetöös. — Olgu siin veel mainitud, et plaani käsitlusel ei tule piirduda ainult plaani valmistamisega, vaid tuleb korraldada harjutusi ka tema rakendamisel tegelikku ellu: liikuda plaani järgi ja üles leida plaanil märgitud objektid.

Seega on sissejuhatav osa esimese maateaduse õpetamise aasta kursusest läbi. Järgnev töö topograafilise kaardiga, gloobusega, poolkeradega on kerge ja arusaadav, kui alus on tugev.

Esimesed õppetunnid neljandas klassis baseeruvad juba aastasele teadmiskogule. Enne ENSV geograafia juurde asumist tuleb tingimata kordamise korras meenutada õpitud tõesid, eriti orienteerumise ja kaardimõõdu suhtes. Ei tohi unustada, et vahepeal on möödunud kolmekuine puhkeaeg, et geograafiliste teadmiste jäljed pole veel küllaldaselt sügavad, nad on kergesti hävitatavad aja poolt.

Esimese teemina neljanda klassi kursuses tuleb vaatlusele NSV Liidu asend maakeral. Enne teema käsitlust tuleb sissejuhatava osana lasta esile tuua geograafilisi tõsiasi Maakerast kui kerast, vee- ja maismaa jaotusest Maakeral, ookeanide ja mandrite levikust, kliimavöötmeist jne. Näidatakse võimalikke objekte kaardil ja gloobusel. Siis alles teeb õpetaja ülesandeks leida NSV Liidu asukoht Maakeral, määrata tema asend. Tuleb saavutada, et õpilased ise oleksid võimelised määrama Nõukogude Liidu asendi ida-poolkera põhjaosas, parasjas, osaliselt külmas kliimavöötmes, lähemal põhjapoolusele kui ekvaatorile; leidma, et NSVL asub osaliselt Aasias, osaliselt Euroopas, hõlmates Aasiast põhja-, Euroopast ida-osa, et ta piirid puutuvad kokku kolme ookeaniga, millede kaudu on võimalik ühenduse pidamine teiste riikidega. Edasi laseme arvata ligikaudselt, kui suur osa maismaa pind-

alast kuulub NSV Liidule, andes hiljem täpsed andmed suurusest ja ulatusest. Kasutades kaardimõõtu, võib lasta õpilasi (kui selleks on eeldusi) mõõta kaugust idapiirist läänepiirini, põhjast lõunasse, kuigi peab mainima, et see töö matemaatilise arvutuse osas põhjustab veel raskusi ja vajab õpetaja abi. Suurte kauguste näitlikumaks tegemiseks on soovitatav jutustada erinevatest päevaaegadest Nõukogude Liidu ida- ja lääneosas, rongisõidu kestusest idast läände jm.

On NSV Liidu asend määratud, tuleb asuda järgmisel tunnil ENSV asendi määramisele. Leitakse, et Nõukogude Eesti asub NSV Liidu läänepoolses osas. Kasutades ENSV ja Euroopa kaarte määratakse asend täpsemalt — Läänemere ida- ja Soome lahe lõunarannikul; leitakse, missuguse ookeaniga on ENSV mere kaudu ühenduses, millised on teed teistesse ilmajagudesse, näidatakse piirid. Määrates ENSV suurust näevad õpilased, et ta hõlmab üliväikese osa Maakerast ja NSV Liidust. Anname suuruse km^2 -eis; kasutades kaardimõõtu laseme mõõta ulatust idast läände, põhjast lõunasse (matemaatiline töö on siin kergem), võrdleme vastavaid suurusi NSV Liidu andmetega.

Seega on esimesed õppetunnid neljandas klassis täidetud ning tuleb asuda ENSV üksikute geograafiliste elementide ja maastikkude käsitlesele. Ei tohi unustada, et töötada tuleb pidevalt kaardi abil, et järjekindlalt tuleb lähtuda õigest orienteerumisest, õigest suunamääramisest kaardil. On eelmises klassis nõuded orienteerumiskuses olnud küllalt kindlad, siis ei juhtu siin ega edaspidigi enam vääratusi, ning kaovad ka „terminid“ paremal, vasakul, ülal, all, mis sageli mõjuvad häirivalt tunnis.

Õieti juhitud töö, kindlalt omandatud põhiteadmised nooremais klassides tagavad hea edukuse ka vanemal astmel.

Korrutamine ja jagamine saja piiris.

A. KASVAND.

Korrutamine ja jagamine 20 piiris (I klassis).

Üks tähtsamaid küsimusi algkooli matemaatika kursusest on korrutamine ja jagamine saja piiris. Mitte ainult sellepärast, et selle osa meetodipärane omandamine teritab õpilase mõistust, ergutab temas huvi arvutusvõtete leiutamiseks ja annab ühtlasi praktilise elu jaoks väga tarvilikud arvutusoskused. Kuigi varematal aegadel „ükskord üks“ oli küsimuseks, mille ületamine nõudis suurt vaeva nii õpilastelt kui õpetajatelt, siis nüüd osava õpetaja poolt juhitud õige tööviisi juurest ei tekita see peaaegu mingisugust raskust ei õpilastele ega õpetajaile. Pärast liitmise ja lahutamise korralikku läbitöötamist õpilased ise leiutavad arvutamismõtteid, arvutavad, ning peavad küllaldase har-

jutamise järele meeles ka korrutamise tulemused saja piiris. Sel astmel on veel väga tarvilik, et töö oleks konkreetne. Nagu saja piiris liitmise ja lahutamise harjutamisel, peab igal õpilasel olema käes siingi omad tikkude-kimbud — 10 kimpu à 10 tikku. Soovitav need lasta õpilastel enestel teha, et mitte tulitikke kaasa tuua. Tikukeste asemel võivad olla nõöbid, sõõrikesed jne. Õppevahendina on õpetajal näitamiseks 10 kimpu suuremaid tikke, mis laotakse selgitamiseks vajaduse korral poolviltu asetatud demonstreerimislauale. Seesuguse laua vineerist peaks iga matemaatika õpetaja endale ise valmistama ja riputama ta liikuvalt klassi seinale¹. Lisaks sellele peab klassis olema veel arvelaud.

Tuleks meeles pidada kui hädavajalikke reegleid: 1) kõik arvutused teeb õpilane iseseisvalt oma arvutusesemete abil; 2) arvutusmaterjali ei tohiks kasutada ainult loendusesemetena ühe ja sama kivinenud šablooni järgi, vaid nende abil tuleb juhatada õpilasi avastama ikka ja ikka uusi lihtsamaid ja kergemaid arvutusvõtteid; 3) arvutamisesemeid tarvitada ainult seni, kui vastav arvutusvõtte õpilastel on käes, sellejärele siirduda arvutamisele peast; 4) korrutamine ja jagamine õpitakse rööbiti; 5) ei korrutamist ega jagamist ei tohi õpida pähetuupimise teel ei mingist tabelist ega ühe ja sama arvutamisevõtte tarvitamise teel, vaid tööd tuleb mitmekesistada, nii et õpilane ei märkagi, et õpitakse vahelduvate võtete abil üht ja sama, kuni ta on vastava arvutusvõtte täiesti omandanud.

Nende põhimõtete rakendamiseks toome ühe näite. Korrutamise eelharjutustena tehakse loendamist rühmade kaupa, kasutades seejuures loendamiseks tikukesti jne. 2; 2+2; 4+2; 6+2 jne. (loendamine 2-kaupa). 5; 5+5; 10+5; 15+5; 20+5... (loendamine 5-kaupa); 4; 4+4; 8+4; 12+4; 16+4; 20+4... (loendamine 4-kaupa); 3; 3+3; 6+3; 9+3... (loendamine 3-kaupa). Iga vastava loendamise järel edaspidi harjutada loendamist ka tagaspidi: 20—2; 18—2; 16—2... 20—5; 15—5; 10—5; 5—5... Hiljem lihtsalt loendame edaspidi 2-kaupa: 0, 2, 4, 6, ja tagasi 20, 18, 16, 14...

Seesuguseid eelharjutusi tuleb teha üsna sagedasti liitmise ja lahutamise käsitlemisel nii arvutamisel 20 piiris kui ka arvutamisel 100 piiris.

Loomulik on seejärel üleminek korrutamisele: $2+2=2 \cdot 2$; $2+2+2=3 \cdot 2$; samuti $5+5+5=3 \cdot 5$ jne.

Samal ajal toimub ka korrutise kommutatiivsuse selgitamine: $3 \cdot 5=5 \cdot 3$. Õpilased arvutavad tikkudega:

$$\begin{array}{ccccccc} ||||| & & ||||| & & ||||| & & \\ 5 & + & 5 & + & 5 & = & 15 \end{array}$$

Siin on kolm viielist rühma, $3 \cdot 5=15$.

¹ Juhatusi demonstreerimislaua ehitamiseks vaata: Методика арифметики, соот. М. А. Зкаменский, П. А. Карасев и др., стр. 81.

Õpilased eraldavad igast rühmast ühe ja asetavad need ritta:

$$\begin{array}{ccccccccc} ||| & & ||| & & ||| & & ||| & & ||| \\ 3 & + & 3 & + & 3 & + & 3 & + & 3 = 15 \\ & & & & & & & & 5 \cdot 3 = 15 \end{array}$$

Seega saavad nad 5 rida, 3 tikku reas: $5 \cdot 3 = 15$. Nii siis $3 \cdot 5$ on sama palju kui $5 \cdot 3$. Sellesamas veenduvad nad ka teiste arvude korrutise puhul: $2 \cdot 3 = 3 \cdot 2$, 3 raamatut, millest igaüks maksab 2 rubla, samuti 2 raamatut, 3 rubla iga raamat, maksavad ühepalju: $2 \cdot 3 = 3 \cdot 2$. Õpetaja kutsub 12 õpilast pingist välja, laseb neil asetuda 3-kaupa ritta:

$$\begin{array}{l} ||| \\ ||| \\ ||| \\ ||| \\ ||| \end{array} \quad \text{Seejärel parem pool:} \quad \begin{array}{l} - - - \\ - - - \\ - - - \\ - - - \end{array}$$

Sel põhjusel, et $3 \cdot 4 = 4 \cdot 3$ võime kirjutada korutaja kas esimesele või teisele kohale. Seega on ühteviisi õige: kolm korda neli = neli korda kolm: $3 \cdot 4 = 4 \cdot 3$, samuti kui kirjutame edaspidi algebras: $a + a + a = 3a$ või $3 + 3 + 3 + \dots + 3 = a \cdot 3 = 3a$.

Jagamisele üleminek toimub lahutamise teel: Laual on näiteks 6 tikku, eraldame 2 tikku, veel 2 tikku, veel 2 tikku.

$$\begin{array}{ccccccc} ||||| & & || & || & || & & 6 : 2 = 3 \\ 6 & = & 3 & \cdot & 2 \end{array}$$

Saame 3 kahelist rühma: $6 : 2 = 3$, sest $3 \cdot 2 = 6$. 6 pliatsit jaotati õpilaste vahel, 2 pliatsit igale õpilasele: $6 : 2 = 3$. Neist piisab 3 õpilasele. Siin on tegemist 2 mahutamisega 6-de. Samuti: 12 sentimeetrisse mahub 3 sentimeetrit 4 korda: $12 : 3 = 4$. Seega ühe suuruse mahutamine teise tehakse jagamise teel.

Isa jaotas 6 rubla 2 lapse vahel ühetasaselt: 6 rbl. : 2 = 3 rbl. Teeme seda tikkude abil: jagame 6 tikku kahte ühesugusesse rühma, saame 3 tikku igas rühmas, sest $2 \cdot 3 = 6$. Nii siis ka jaotamist võrdseteks osadeks toimetatakse jagamise teel $6 : 2 = 3$.

Üldse: Kui soovime üht arvu mahutada teise või üht arvu jagada mõne arvuga võrdsetesse osadesse, siis teeme seda esimese arvu jagamise teel teisega.

Nii töötatakse läbi kogu korrutamise tabel, siirdudes ikka liitmiselt korrutamisele, korrutamisel ja lahutamisel jagamisele. Seepärast töötatakse esialgu ikka loendamisesemete abil seni, kuni õpilased oskavad ise sooritada tehteid ka peast. Töö ise tuleks korraldada mitmekesiselt, kasutades seejuures erilisi võtteid, et töötamine ei muutuks igavaks. Erilist tähelepanu tuleks osutada tabelite tarvitamisele.

Esimesena peaks mainima Pythagorase tabelit, kuhu õpilased leitud tulemused üles märgivad. Tabel tuleb täitmisele osade kaupa. I kl. piisab tabeli esimesest, teisest ja kolmandast veerust, või esimesest, teisest ja kolmandast reast. Võiks siis lasta vihku joonistada kas kolm esimest rida või kolm esimest veergu. Õpetajal on samaks otstarbeks suur tabel seinale või tahvile riputamiseks, kus tühjad kohad tulevad täitmisele selles järjekorras, nagu korrutised tegelikult leitakse. Numbrid täitmiseks võiksid olla liikuva aabitsa või rebitava kalendri numbrid, mis kinnitatakse vastavatesse ruutudesse paberinaelakestega. Hiljem võib need eemaldada, ja õpetaja kasutab tabelit siis korrutamise kordamiseks. Nii tarvitseb näidata vaid kepikesega tühjale ruudule, kui õpilased kohe arvutavad: $2 \cdot 5 = 10$. Või ka ümberpöörult, õpetaja katab täidetud ülemise paberirea ja näitab arvule 10, õpilased jagavad $10 : 2 = 5$.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								

Korrutamistabel

Soovitav on muretseda ka liikuvad tabelid, näit. kella numbrilaua kujuline tabel, kus näitajat pöörab mõni õpilane kord ühele kord teisele numbrile, mida siis kas korrutatakse antud arvuga, või millega antud arvu jagatakse jne. Korrutamise kordamiseks võiks soovitada veel tabelit, milles numbrite juures asetseb vastav arv punkte, mis vajaduse korral annab võimaluse korrutist ise leida, kui see on ununenud. Ülemises ribas on avaus, kuhu pannakse vastav arv. On mõnel õpilasel raskusi õige korrutise leidmiseks, näiteks korrutamisel $4 \cdot 3$, siis õpetaja näitab täpiketele kolme kohal ja õpilane arvutab $4 \cdot 1 = 4$; $4 \cdot 2 = 8$; $4 \cdot 3 = 12$.

					4 ×					
·	··	···	····	·····	·····	·····	·····	·····	·····	·····
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

Sama tabel on sünnis ka jagamise kontrollimiseks, kui avausse paneme mõne arvu, mida soovime jagada, näit. $12 : 2$; $12 : 4$ jne.

Niisuguste tabelite abil mitmekesistame oma tööd, nad on muidugi lisaks sellele harjutusmaterjalile, mis on olemas raamatus. Ühed neist tabelleist olgu klassis tarviduse järgi, teised, nagu näiteks eelmine tabel, võiks rippuda seinal ka pikemat aega, siis aga vahetatagu vahetevahel korrutajat. Kasulik on klassis seinal pidada ka osaliselt

täitmata korrutamistabelit. Näiteks jagamise ja korrutamise õppimisel klassis võiks mõni aeg rippuda järgmine tabel.

1 tegur	2	4		2		4		6	3		9
2 tegur	1	3	5	7	3	5	3		0	8	2
Korrutis			10		12		15	18		16	

Õpetajal tarvitseb kepikesega näidata tühjale kohale, juhtides seega õpilaste tähelepanu vastavale tehtele. Õpilased, kes teistest halvemini edasi jõuavad, püüavad tabeli abil ka ise vaheajal arvutada.

	a	b	c	d	e	f	g	h	i
1	1	3	7	6	4	2	5	9	8
2	2	1	3	8	5	2	9	7	4
3	3	4							
4	7	6							
5	5	2							
6	6	7							
7	9	5							
8	4	8							
9	8	9							

Kõigi nende tabelite kasutamise eesmärk on peale töö mitmekesisamise veel see, et nende abil on õpetajal kerge süvendada õpilaste tähelepanu, tõsta töödistsipliini ja intensiivsust, ning äratada õpilastes töörohmu. Koos õpetajaga koostavad ja leiutavad varsti õpilased ka ise seesuguseid vahendeid, mis kergendavad arvutamist ja mis omakorda teevad meie koolitöö veelgi mitmekesisemaks ja huvitavamaks. Liitklassides töötades võiksid olla tabelid, mis võimaldavad õpetajaile kerge vaevaga leida harjutusmaterjali ja harjutusülesandeid

ühele klassile täitmiseks sel ajal, kui õpetaja töötab teise klassiga. Võiks näiteks soovitada tabelit, mille näidis on siin antud (ainult osaliselt täidetud). Õpetaja tarvitseb tabeli kõrvale üles riputada näit. üks lausetest:

1) Korruta esimese rea arve 2-ga.

2) Korruta esimese rea arve 2-ga ja lahuta korrutisest teise rea vastav arv jne.

Õpilased kirjutavad siis oma vihkudesse: $2 \cdot 1 = 2$; $2 \cdot 7 =$ jne. või $2 \cdot 1 - 2 = 0$, $3 \cdot 2 - 1 = 5$ jne. Suur on nende harjutuste arv, mis õpetajad võivad selle tabeli järgi kergesti moodustada ka veel hiljem kõrgematele klassidele. (Järgneb.)

Sügised vaatlused looduses.¹

JOH. KAIS.

Koolitöö suvine vaheaeg katkestas kevadel organiseeritud loodusvaatlused. Neid jätkasid suvel ainult noorte loodusesõprade ringide

¹ Käesolev kirjutus on täienduseks artiklile „Fenoloogilised vaatlused koolis“, mis oli avaldatud „Nõukogude Koolis“ 1946, nr. 3.

liikmed ja mõned teisedki õpilased individuaalselt. Sügisel tulevad õpilased kooli värsk energiaga ja kõrgendatud huviga. See on heaks eelduseks, et kohe koolitöö alguses asuda uuesti fenoloogiliste vaatluste toimetamisele, milleks sügisene loodus pakub palju huvitavat ainet. Mida ja kuidas sügisel vaadelda, selgitagu alljärgnevad read.

Vaatluskava.

1. **Loomariigist:** kurgede, hanede, luikedeläbilend — millal, missuguse ilmakaare suunas, mitu lindu parves; rändlinnude lahkumine — millal märgatud linnu kadumist (pääsuke, linavästrik, metsvint, lõoke, kuldnokk jt.); millal nähtud rohkesti lendavaid ämblikuvõrke õhus.

2. **Taimeriigist:** lehtede koltumine ja varisemine — märkida koht ja kuupäev, mil puu tunduvalt kollane (25% koltunud lehti), üleni kollane (punane), kaotanud kõik lehed (vaher, arukask, haab, saar, pihlakas, pärn, õunapuu, kirsipuu, tamm, toomingas).

3. **Mitmesuguseid nähtusi** (märkida vaatluskoht ja kuupäev): esimesi öökülmi, esimene lumi; millal tekkis püsiv lumikate; järv, jõgi kinni; esimesi pakaseid (õhusoojus alla -10° C); viimne künd.

Vaatluste üleskirjutamiseks tarvitatakse koolides harilikku vihku. Näiteid selle kohta vt. „Nõukogude Kool“ 1946, nr. 3, lk. 172 jj.

Üksikuist vaatlusteemadest nimetame järgmisi:

1. Rändlinnud lahkuvad.

Lahkuvate lindude liikumise jälgimine on jõu- ja huvikohane töö juba nooremailegi õpilastele. Kõige kergemini ja täpsemalt saab läbilendavate kurgede, hanede ja luikedeparvi vaadelda. Läbilend kestab mõnda aega, seepärast märgitakse seda iga kord, kui linnuparvi nähtud. On soovitatav tähele panna ka lennu sihti ja lindude arvu parves.

Pääsukeste, kuldnokkade, lõokeste jt. suvel meil viibivate lindude äralendu ei ole nii kerge tähele panna, sest nad enamasti kaovad märkamatuks või öösi. Küll on juba enne teeasumist märgata mõnede lindude ettevalmistavaid askeldusi; nii näiteks kogunevad kuldnokad, pääsukesed, lõokesed parvedesse, kuid see kestab mõnda aega. Kuldnokad lendlevad parvedes koguni mitu kuud, enne kui lahkuvad meilt. Edasi raskendab äralennu täpse aja tähelepanemist see asjaolu, et vahel jääb üksikuid linde maha. Nii nähti sügisel 1939 Tartus ja mujal üksikuid pääsukesti veel üle 3 nädala pärast suurema osa äralendu; need linnud arvatavasti hukkusid saabunud külmade tõttu. Kuldnokki lendles Tartus salkadena kuni 50 lindu 1942. aastal veel 15.—17. dets. suure sula ajal, kuna vahepeal neid näha ei olnud.

Seepärast tuleb väiksemate lindude äralennu aja kindlakstegemiseks neid iga kord üles märkida, kui linde arvataval äralennuajal veel

nähti. Ei ole neid siis 5—6 päeva jooksul enam nähtud, siis võib ära-
lennupäevaks arvata esimene päev pärast viimast ülesmärkimist.

Septembri teisel poolel ja oktoobri alguses peab sagedamini vaat-
lema, soovitatav iga päev, hiljem võib üleskirjutusi harvemini teha. Sel-
leks sobib näiteks järgmine tabel:

Rändlinnud sügisel.

Vaatluskoht: Võru, 1926.

Kuupäev	Ilm	Kägu, õö- bik, toone- kurg	Pääsuke	Mets- vint	Lina- västrik	Kuld- nokk	Lõoke	Kured, haned, luigid
10. sept.	4°	Enam ei ole näha	Siin	Siin	Siin	Siin	Siin	
15. sept.	4°		"	"	"	"	"	
17. sept.	7°		"	"	"	"	"	
18. sept.	7°		"	"	"	"	"	Kured lähe- vad: 12 lindu, W suunas
20. sept.	8°		Kadunud	"	"	"	"	Kured lähe- vad: 18 lindu, W suunas
3. okt.	4°			Kadunud	"	"	"	
5. okt.	2°				"		Kadunud	
10. okt.	12°				Ei ole näha	"		Haned lähe- vad: 24 lindu, W suunas
15. okt.	5° Sajab lued					"		
20. okt.	0°					Kadunud		Luigid lähe- vad: 15 lindu, SW suunas
23. okt.	-3° Lumi maas							Luigid lähe- vad: 27 lindu, SW suunas
30. okt.	-1° Lumi maas							
5. nov.	-1° Lumi maas							
10. nov.	8°					üksikud siin		

2. Väikeste loomakeste elust sügisel.

See vaatlusülesanne võib jääda õpilastele nooremal astmel vaba-
tahtlikuks tööks. Peale selle kirjutatakse tähelepanekuid seinatabe-

lile. Et loomade elu vaatlemine, eriti hiljem sügisel on üsna juhuslik, siis ei ole tarvis vaatlustabeliski täiuslikkust taotella. Loomakesed, keda tuleb silmas pidada, on järgmised: mutt, sisalik, konn, kirjuliblikas, kapsaliblikas, ta röövikud ja nukud, mesilane, kärbes, sääsk, vihmauss jt. Vaatlustabelile sobib järgmine kuju:

Vaatluskoht: Võru, 1926.

Kuupäev	Ilm	Liblikad	Kapsaussid	Kärbes, sääsk	Konn, sisalik	Teisi tähelepanekuid
4. sep.	Soe 16°	Tee ääres lendleb suuri musti liblikaid (leinamantleid.) Ja palju kapsaliblikaid	Palju kapsa- usse kapsa- lehtedel	Näginie sääski ja kärbsed		
11. sept	Selge, hommikul udu 6°		Kapsaussid lehtede alla roninud			
12. sept.	Selge soe 10°	Aias lendles palju kapsa- liblikaid		Õhtupool- el mängi- sid kihu- lased õhus	Nägin aias konna	Hommikul aias palju vihmaussi- de hunnikukesi. Aukudesse lehti tassitud
25. sept.	Selge 10°		Kapsaussid roomavad seintel, väljas ja toas			

3. Lehtede koltumine ja varisemine.

Lehtede koltumine ja varisemine on hea ülesanne sügisesteks vaatlusteks. 3.—4. õppeaastal võib iga õpilane piirduda 2 (või koguni 1) puuliigi vaatlusega omal valikul, sest tähtis pole ju vaatluste hulk, vaid nende korralik täitmine. Üleskirjutusi tehakse kas vabas sõnastuses või skemaatilisel harilikult iga 5 päeva tagant või 2 korda nädalas kindlaksmääratud päevadel. Lehtede suremine läheb üsna pikamisi, seepärast muutuksid igapäevased üleskirjutused väga ühetoonilisteks, korduvaiks. Ainult tugevate tormide ja öökülmade puhul, mis muudavad pilti märgatavalt, tuleb vaatlusi ka väljaspool järjekorda üles märkida; siis selgub ka sügisilmade mõju lehtede varisemisele. Iga kord tehakse veel lühike iseloomustus ilma kohta. Peale selle tuleb tähele panna erilisi nähtusi: mõnedel puuliikidel, näiteks vahtral, langevad lehed kõigepealt ladvast, vanemad puud kaotavad oma lehed harilikult varemini jm.

Näiteid üleskirjutustest:

Kask sügisel 1939.

Vaatluskoht: S. algkool Järvamaal.

Kuupäev	Ilmad	Mida vaadeldud
25. sept.	10° Päikesepaiste	Kase lehed rohelised, üksikuid kollaseid lehti.
1. okt.	8° Pehmed sügisilmad	Lehed kollased, mõni leht veel roheline. Kollaseid lehti langeb tuule käes maha.
3. okt.	Öökülm	Kõik lehed kollased, palju lehti langenud.
5. okt.	3° Jahe ilm	Külma tõttu rohkesti lehti varisenud.
10. okt.	10°	Enamik lehti langenud.
15. okt.	7°	Puu peagu paljas.
29. okt.	5°	Puu täiesti paljas.

Kokkuvõtte üksikuist vaatlustest annab järgmise tabeli, mis valmib järkjärgult klassiseinal; teema läbitöötamisel valmistavad õpilased samasuguse tabeli oma töövihkudes.

Lehtede koltumine ja varisemine 1939.

Vaatluskoht: S. algkool Järvamaal.

Kuupäev	Ilmad	Kask	Vaher	Saar	Tamm
25. sept.	10°	Lehed rohelised, kollaseid ka	Enamasti kollased, punased	Rohelised	Rohelised
1. okt.	8°	Kollased, lehti langeb	Kollased, ladvast langevad	Lehed pruunikad	Üksikud lehed kollased
5. okt.	3. 10. öökülm	Kõik kollased, palju langeb	Palju lehti langenud	3/4 lehti langes	Puu kollakam
10. okt.	10°	Enamik lehti langenud	Mõned lehed veel alles	Paljas	Lehed kollased, mõni langeb
15. okt.	7°	Peagu paljas	Paljas		Rohkesti lehti langeb
20. okt.	6°	Täiesti paljas			Seesama
25. okt.	3°				Peagu paljas
1. nov.	1°				Üksikuid lehti lipendab

Graafiliselt võib samu vaatlusi niiviisi kujutada: lehtede värvus märgitakse ka tabelil umbes samasuguse värviga, vastavalt varisenud lehtede hulgale jäetakse osa lahtreist tühjaks; hoopis tühi lahter tähendab lehtede täielist langemist.

Lehtede koltumine ja varisemine 1939.

	25. 09.	01. 10.	05. 10.	10. 10.	15. 10.	20. 10.	25. 10.	01. 11.
Kask								
Vaher								
Saar								
Tamm								

Püstviirutus tabelil tähistab rohelist, rõhtviirutus kollast või teist sügisvärvi tooni. Vesivärvide või värviliste pliiatsite tarvitamisel ei tule värvusi nii teravalt eraldada, vaid hoopis loomulikumalt kujutada, näidates alul kollaste või punakate, pruunide laikude ilmumist rohelisel tagapõhjal, ja samuti sügisvärvide järkjärgulist kasvumist. Puulehtede kujutamine samal viisil, nagu mõnikord tehakse, tekitaks lõpuks raskusi: ei jää enam ruumi selleks.

Puu raagumist tuleb tabelis nimelt ülalt alla kujutada, olgugi et lehtede varisemine ladvast algab ainult üksikul puuliikidel. Kui jätta tühja ruumi vasakult või paremalt, siis tekiks katkestatud kujutis, kuna protsess ise areneb pidevalt.

Märkus: Vaatlusi puude koltumise ajal on soovitatav täiendada sügislehtede kogumise ja kuivatamisega. Iga puuliigi jaoks võetakse 4—5 lehte, nii et oleks näha lehe suremine, alates veel hoopis rohelise lehega ja lõpetades täiesti koltunud lehega; peale selle võib võtta paar vigastatud lehte (seenhaigusi, putukate ja röövikute vigastatud jne.). Nende lehtede kuivatamine on väga lihtne: lehed pannakse ajalehepaberi vahele, vajutatakse mõne raskema raamatuga ja jäetakse niiviisi raamaturiulil, kapi peal jne. paariks päevaks seisma. Kuivad lehed kinnitatakse liimitud paberiribakeste abil eri lehele, kõik ühe puuliigi lehed üheks tabeliks. Ei ole õige liimida leht otse paberile, samuti ei tule kuivatatud lehti töövihku kleepida, sest see rikuks vihku. Kõik tabelid kuivatatud lehtedega hoitakse eri kaane vahel väikese herbaariumina, pealkirjaga: K u i d a s

surevad puulehed sügisel. Igal üksikul tabelil olgu oma pealkiri, aastaarv ja üksikute lehtede juures kuupäev, mil leht võetud, ning koht, kus puu kasvas.

4. Mitmesuguseid nähtusi sügiseses looduses.

Lk. 511 toodud kava võiks siin täiendada mõne punktiga: Missugused taimed õitsevad teist korda? Missuguseid linde ilmub aeda, parki? Missuguseid vilju, marju, seeni on veel leida? Jne.

Uleskirjutus vabas sõnastuses päeviku kujul või märkmetena ilma vaatluste tabelil.

K I R J A N D U S E U L E V A A D E .

RK Teadusliku Kirjanduse väljaanded:

J. Kark: Füüsikaline geoloogia. 176 lk., hind Rbl. 15.— Füüsikalise geoloogia õpperaamatuid on vene ja teistes Euroopa keeltes õige rohkesti, kuid eesti keeles senini puudus vsatav teos. Seepärast pidid vähese keelteoskusega noored seni läbi ajama märkmetega loengutelt. Selle puudusi kõrvaldab J. Karki koostatud raamatu ilmumine.

A. Kask: Võitlus vana ja uue kirjaviisi vahel. Eesti NSV Tartu Riikliku Ülikooli toimetused. 113 lk., hind Rbl. 7.— Teoses jälgitakse võitlust kirjaviisi pärast üksikutele etappidel. Ajaliselt alustatakse töös vaatlusi möödunud sajandi kolmanda aastakümnega, kuid lähemalt käsitletakse võitlusi aastaist 1843—1875.

J. Roots: Mesila asutamine. 96 lk., hind Rbl. 6. — Raamatus püütakse üksikasjalisemalt käsitleda kõiki tähtsamaid küsimusi, mis otseselt või kaudselt on seotud mesila rajamisega. Et väljaanne on mõeldud algajatele mesinikele, siis on kõrvale jäetud teoreetilised kaalutlused kui ka bioloogilised põhjendused, mis ühte või teist võtet mesilaste pidamises tingivad.

Väljaandja: ENSV Haridusministeerium. Kirjastaja: RK „Pedagoogiline Kirjandus“. Toimetuse kolleegium: J. Seilental (vastutav toimetaja), J. Kāis (vast. toimetaja aset.), A. Vaarandi, A. Valsiner. Toimetuse aadress: Tallinn, Tõnismägi 11. Ladumisele antud 16. juulil 1946. MB-04299. Trükkimisele antud 5. augustil 1946. Trükipoognaid 4. Trükiarv 3700. Trükikoja tellimise nr. 840. Trükikoda „Punane Täht“, Tallinn.

На эстонском языке. „Ныукогуде Коол“ (Советская школа), орган Мин. Просв. ЭССР.

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

СОДЕРЖАНИЕ.

	Стр.
Закон о плане восстановления и развития народного хозяйства ЭССР в пятилетку 1946—1950.	453
К. Праакли. К 60-ой годовщине со дня смерти Лидии Койдула	469
А. Марланд. Дарвинизм как неотъемлемая часть научного мировоззрения	475
Воспитательная работа.	
Х. Морген. Внеклассная работа в школе	481
К. Свйм. Первые дни в школе	487
Методика.	
Х. Тульп. Первые уроки по географии	501
А. Касванд. Умножение и деление в пределах 100	506
И. Кяйс. Осенние наблюдения в природе	510
Обзор литературы	516

Rbl. 5.—