

NÕUKOGUDE KOOL

EESTI NÕUKOGUDE SOTSIALISTLIKU VABARIIGI HARIDUSMINISTEERIUM

PEDAGOOGILINE AJAKIRI

V AASTAKAIK

Nr. 6

JUUNI

1948

Ideelisest kasvatuses kirjandustundides.

P. D. KRAJEVSKI.

Kirjanduse õpetamine annab rikkalikemat materjali meie noorsoo kasvatamiseks kommunistliku moraali vaimus. Oma iseloomult on kirjandus iseenesest juba omapärane „kunstiline inimese tundmine“. Ta räägib kõigepealt inimesest ja on tema poole pööratud. Inimeste kujud, nende mõtted, tunded ja teod, nende elu, töö ja võitlus on kirjanduses asetatud esikohale. Lugeses ja õppides kirjanduslikke teoseid, õpime tundma neist peegelduvat elu, reaalses tegelikkust.

Õppides tundma elu, omandame sellest tundmisest mitmekesiseid „eluülesandeid“. Siit tuleneb kirjanduse hiiglasuur kasvatuslik jõud, ta tähtsus inimesiku kujundamise võimsa vahendina. See kirjanduse loov osa, ta mõju inimese mõistusele, tunnetele ja tahtele, ta iseloomu ja maailmavaate kujundamisele on selgelt väljendatud J. V. Stalini tuntud sõnades: „Kirjanikud on inimhingede insenerid.“ Samast rääkis ka sm. A. Ždanov oma ettekandes ajakirjadest „Zvezda“ ja „Leningrad“: „Bolševikud hindavad kirjandust kõrgelt, näevad väga hästi ta suurt ajaloolist ülesannet ja osa rahva moraalse ja poliitilise ühtsuse tugevdamises, rahva tervikuks liitmises ja kasvatamises.“

Kommunistliku moraali kasvatamine pole era- ega teisejärguline küsimus kirjanduse õpetamisel koolis; seda ei saa lahendada vastavate vestlustega koolis, kirjandusõhtute organiseerimisega või moraalilugemisega seoses üksikute kirjanduslike teoste arutamise. See küsimus lahendatakse kogu töö süsteemiga kirjanduse alal, see on ta ideeline tuum. Kommunistliku moraali kasvatamise ülesande võib edukalt lahendada ainult kirjanduslike elunähtuste teadusliku marksistlik-leninliku analüüsi alusel.

Pöördume ideelise kasvatustöö tuuma avamisele ja analüüsimise käesolevas artiklis, kuidas seda tööd tuleb teha klassikalise kirjanduse materjali abil.

I

Sotsialistliku ülesehitustöö käigus kujunesid Nõukogude maal uued elutingimused, uued vahekorrad inimeste seas, ja selle alusel on meie rahva moraalne ilme põhjalikult muutunud. „Täna pole me enam need, kes olime eile, ja homme pole me need, kes olime täna. Me pole enam need venelased, kes olime enne 1917. aastat, ka Vene riik on muutunud, ja iseloom pole meil endine. Oleme muutunud ja kasvanud ühes suurimate ümberkujundamistega, mis põhjalikult on muutnud kogu meie maa ilme.“¹

Nüüd võime julgesti rääkida sellest, et meil on kujunenud uus moraal, mille olemus määratakse kindlaks kommunismi ülesehitamise ülesannetega meie maal. „Kommunistliku kõlbluse aluseks,“ ütleb V. I. Lenin, „on võitlus kommunismi tugevdamise ja lõpuleviimise eest.“² Nõukogude inimeste käitumine, nende tegevus igas seltskondliku elu osas, nende mõtete ja tunnete suund kujuneb just võitluses kommunismi tugevdamise ja lõpuleviimise pärast, mis on saanud kogu nõukogude rahva südameasjaks.

Millised on siis nõukogude inimese kui uue elu looja ja selle eest võitleja põhilised jooned?

Nõukogude inimeste tähtsaim kõikehaarav joon on sügav nõukogude patriotism — tunne, mille aluseks on palav ja sügav armastus sotsialistliku isamaa vastu, meie töös ja võitluses karastatud rahva vastu, ja piiritu andumus inimkonna eesrindlikemaile ideaalidele, ideaalidele, mida toob maailmale suur Lenini-Stalini partei. See tunne loob nõukogude inimestes vaimu suurust, oma väärtuse tundmist, raudset püsivust raskete katsumuste puhul.

Nõukogude inimeste armastus oma isamaa vastu on seotud ta leegitseva vihaga oma kodumaa vaenlaste vastu. „Vaenlast ei saa võita, kui pole õpitud teda vihkama kogu oma hinge jõuga,“ räägib J. V. Stalin.

Nõukogude patriotism ei sobi ühte kodanliku kultuuri kummardamisega, välismaise ülistamisega. Juba V. G. Belinski ütles: „Aitab meil kummardamisest kõige euroopaliku ees ainult sellepärast, et ta ei ole aasialik.“ Nõukogude inimesed, kes on loonud esimese sotsialistliku ühiskonna, on uhked oma saavutustele, oma sotsialistliku kultuuri paremustele kodanliku kultuuri ees; see on nõukogude natsionaalne uhkus, isamaa autunne, mis on lahutamatu osa isiklikust autundest, see tunne on meie inimeste moraalse palge kõrgeim joon.

¹ A. A. Ždanov. Ettekanne ajakirjade kohta „Zvezda“ ja „Leningrad“, lk. 36.

² V. I. Lenin. Teosed, köide XXX, lk. 413.

Kommunistlik moraal eeldab inimese loovat suhtumist töösse. Nõukogude inimene on ennekõike tööinimene. Tema hingele on töö sügavaks tarviduseks, see nagu tsementeerib nõukogude inimese vaimseid omadusi ja on tarvilikuks tingimuseks ta moraalsele kasvule. Kui võtta eesrindlikult nõukogude inimeselt võimalus loovalt tegutseda, siis muutub maailm temale tuhmiks. Priileival elamine ükskõik millisel kujul on temale orgaaniliselt võõras. Töö on meie maal saanud suure Stalini sõnade järgi: „au, kuulsuse ja sangarluse asjaks“. Ja tõesti, tõelised patrioodid, kes ühiskondlikule üritusele vaatavad nagu oma isiklikule üritusele, tegutsevad piirita visaduse ja tööarmastusega, kõrge meisterlikkuse ja lõppematu isamaa-armastusega.

Seejuures peab nõukogude inimese moraalses kujus märkima sääraseid omadusi, nagu julgust, vaprust, hirmu puudumist võitluses, sõbrustunnet, seltsimehelikkust, vastastikust abistamist, vastupidavust ja visadust. Ühes sellega tuleb mainida vaimuvärskust ja hinge tervist uue inimese ühe iseloomustava joonena. Nõukogude inimesed võidavad mitte üksnes oma relvade jõuga, vaid ka oma hinge kõrgete omadustega, oma moraalse ja poliitilise kaaluga, oma liitumisega Lenini-Stalini partei ümber, kelle poliitika peegeldab kogu nõukogude rahva põhilisi huve.

Säärased on kommunistliku moraali väljendaja — nõukogude inimese iseloomujoonte ja omaduste alused. Nende joonte arendamine peabki olema aluseks ja suunama kasvatusliku töö sisu kirjanduse õppimisel.

Kui rääkida kasvatusliku töö sisust, tuleb näidata terve rida ebaselgeid arusaamisi, mis on olemas mõnedel õpetajatel. Nii tekivad sageli tööpraktikas sääraseid küsimused:

Kui lastes kasvatada nõukogude patriotismi, kas siis on kohane sisendada nendele armastust muistse vene elu vastu?

Kui õpilastes arendada nõukogude natsionaalset uhkustunnet ja võidelda kõige välismaise ees kummardamise vastu, kas siis maksab nendele selgitada, missugust tähtsust omavad kogu inimkultuurile sääraseid lääne-euroopa kirjanikud nagu Shakespeare, Molière, Byron, Goethe ja teised?

Kui avastada langusel oleva dekadentse kirjanduse ideelagedust ja apoliitilisust, kas maksab siis rääkida säärase sümboolistide loomingu väärtusest ja tähtsusest, nagu seda on Brüssel ja Blok?

Kui selgitada kirjanduse klassikalist iseloomu, kas on siis tarvis Puškini loomingu siduda aadliku kultuuriga?

Kas kommunistliku ideelisuse kasvatamine ei nõua vaikumist kultuurilisest väärtusest, mis on loodud enne nõukogude ajastut kirjanike poolt, kes omasid ajalooliselt ja sotsiaalselt piiratud maailmavaadet?

Need ja neile sarnlevad küsimused võivad tekkida kas pealiskaudselt suhtumisest noorsoo ideelise kasvatuse ülesannetes või sellest, et õpetaja ei tunne küllalt sügavalt Lenini-Stalini õpetust sotsialistlikust kultuurist, kultuurilise pärandi kriitilise omandamise tarvidusest.

Ülesanne ei seisne selles, et summutada õpilaste huvi kultuuriliste väärtuste vastu, mis on loodud enne nõukogude aega vene rahva poolt või teistel rahvastel, vaid selles, et õpetada neid kriitiliselt omandama maailma kultuuri saavutusi ja neid kasutama meie nõukogude kultuuri, selle eesrindlikema kultuuri edaspidiseks arenguks.

On teada, et koolis käsitletakse klassikalise ja kaasaegse nõukogude kirjanduse parimaid teoseid. Analüüsime alguses, mida võib anda kommunistliku moraali kasvatamiseks vana klassikaline kirjandus ja kuidas tuleb selle kirjanduse materjali alusel läbi viia kasvatustööd.

II

Pole kahtlust, et vene klassikaline kirjandus on ütle mata rikas kasulike mõjude allikas, tuues meie õpilastele suuri vaimseid varasid. Piisab sellest, kui meenutada A. M. Gorki väljendusi vene kirjandusest³, et aru saada, mis ta oli ja millist osa ta etendas vene rahva elu ja saatuse kujunemisel.

Teiste rahvaste kirjandusest erineb vene klassikaline kirjandus selle poolest, et ta oma paremais kujudes käsitleb kodumaa tarviduste ja huvide teenimist. Peale selle leiame vene klassikalisest kirjandusest eesrindlikke seltskondlikke ideid, vabadusearmastust, humaansust, kõlbelist valgust, valu inimese pärast, keda rasked elutingimused on moonutanud. Silmapaistev on vene klassikaline kirjandus oma julgusega, ideede uudsusega, oma oskusega „unistada“ tulevikust ja üleskutsega ekspluateeritavaile rahvahulkadele hävitada kõik vananenud ja moonutatud elunähtused, hävitada kõik, mis alandab ja teotab inimväärtust.

Vene kirjanduses väljenduvad ka selgesti isamaa-armastus ja elujaatav paatos, mis nähtub selgeimalt ja täielikemalt võitlusest poliitilise omavoli ja töörahvast ekspluateerivate klasside vägivald vastu.

Vene kirjanduse eesrindlikud ideed on väljendatud suurepäraselt, kõrges kunstilises vormis, mis on kooskõlas ta üleva sisuga. Tänu sellele tungivad kõik ideed inimsüdame salajasimasse soppi.

See kõik on vastuvaidlematu tõde. Kuidas aga taotleda seda, et vene klassikalise kirjanduse ideelised, kõlbelised ja esteetilised varad ulatuksid õpilasteni nii, et nad kasvataksid neid nõukogude patriotideks, kommunistliku ühiskonna ehitajaks, kes on lõpuni ustavad oma isamaale?

Tegelikkus, mida kujutatakse kirjanike-klassikute teostes, on meie ajaloolise mineviku tegelikkus. Selles tegelikkuses on nõukogude õpilastele ka palju arusaamatut. Teissugune ajalooline ümbrus, teised seltskondlikud elutingimused, teised kombad, teissugune peategelaste

³ Vaata A. M. Gorki artiklit „Isiku hävimine“.

mõtete ja tunnete käik, — kõike seda tuleb vastavalt selgitada ja õpilastele õigesti arusaadavaks teha. Loomulikult nõuab see õpetajat suurt selgitustööd.

Õppides lähemalt tundma klassikalise kirjanduse teostes kujutatud mineviku elu-olu ja mineviku inimesi, ei või nõukogude õpilased jätta sellele oleviku ideoloogia lähtekohast reageerimata. Nad elavad nõukogude tegelikkuse olukorras, nende on arusaadavad nõukogude inimese iseloomujooned, ta sügav patriotism ja sangarlus tegudes, sotsiaalne suhtumine töösse. Õpilaste teadvus seob tahtmatult mineviku olevikuga, klassikalise kirjanduse tegelaste isiklikud omadused ja jooned transformeeruvad ja kõige selle alusel teostub „väärtuste ümberhindamise“ väga keerukas protsess mineviku suhtes, selle valik ja võrdlemine oleviku tegelikkusega, oleviku inimeste ja iseendaga.

Osata aru saada ja iga teose ideelist ja emotsionaalset rikkust kriitiliselt hinnata, osata kõik väärtuslik teoses viia õpilaste teadvuseni ja tunneteni, osata äratada nende südames elavat vastukõla, vastuseks välja kutsuda heledat mõtete leeki, tunnete tuld, lülitada seda praktilise elu käitumisse — just see tähendabki samm-sammult kasvatada ja kujundada noori nõukogude patrioote, õpetada neid kirjandusele vaatama nagu annaalidele, kirjaniku isikus aga näha võitlejat, kodanikku, saatjat elus ja õpetajat.

Kuidas aga võib saatjaks elus valida kirjanikku või kirjanikke, kui meie nende loomingu leiame mõnikord vana mõisnike maailma „fossiilsete“ kujude galeriid, mõnikord moraalseid vördjaid või riigivargaid ametnike hulgast, leiame ülearseid selgrootuid inimesi, kes pole suutelised töötama, kes ei tea, kuhu suunata oma jõudu, teadmisi ja võimeid.

Ja tõesti tegelikkuse iseloomu tõttu, mis minevikus ümbritses kirjanikku, kandis selle kujutamine peamiselt süüdistavalt-kritiseerivat iseloomu. Kirjanikel tuli Gogoli sõnade järgi mitte niipalju „esile tuua parema ilu, mis inimeses on olemas“, kui näidata „halbemat inimeses“. Just sellepärast oli nende peatulesandeks võitlus selle eluga, mis määras inimest „halbemale“. Klassikalise kirjanduse teoste leheküljed on tihedalt elustatud isikutega, kes on inimeses oleva halvema kandjad. Kunsti normatiivsus aga ongi selles, et isegi säärase materjali najal võida kasvatada väärilisi, õilsaid inimomadusi. Ent oleks ekslik arvata, et meie kirjanike-klassikute loomingu mõte oli ainult vana aja „paistete“ avamine, et vene mineviku tegelikkusest midagi muud kujutada polnudki kui ainult vigu. Olles vihane kõigele sellele, mis pidurdas rahva arengut, määras rahvast puuduse kannatamisele ja kannatustele, on vene kirjanikud ülistanud alati meie suurt isamaad, vene inimese kuju ta õilsate iseloomujoontega.

Selliselt, kõrvuti negatiivse materjaliga, annab klassikaline kirjandus ka rikkalikemat positiivset materjali, mida võrratult suurema eduga kui esimest võib ära kasutada meie antud ülesande lahendamiseks.

III

Kasvatuslik mõju kirjanduse õppimisel on seda tugevam ja tähtsam, mida sügavamalt ja veenvamalt avastatakse läbitöötava kunstilise teose emotsionaalseid rikkusi ja mida elavamalt ja aktiivsemalt need teosed kisuvad õpilasi kaasa.

Esimene osa sellest väitest esitab konkreetseid nõudeid kirjanduse õpetajale, kellest peamiselt olenebki kasvatusliku töö edu. Ennekõike peab õpetaja materjali ja meetodiga täielikult relvastatud olema. Ta peab hästi tundma ainet, iga epohhi kirjanduslikku elu, ajaloolisi tõsisasju; peab olema varustatud marksismi-leninismi metodoloogiaga ja pedagoogilise vilumusega. Kirjanduse õpetajalt nõutakse rohkem kui mõne teise aine õpetajalt, et ta oma ainet ei käsitleks lihtsalt, elutult, fikseerides erapooletult neid või teisi kirjandusliku elu asjaolusid, kuivalt, vaimustusega analüüsides kujusid jms. Kirjanduse tunnid peavad olema eriti täis vaimustust, sest ainult see, mis tuleb südamest liigutab südant. Kirjanduse õpetaja, jälgides teoste peategelaste saatust, peab oskama õpilastes äratada huvi nende saatuse vastu ja esile kutsuma vastavat emotsionaalset suhtumist tegelastesse. Mõistuse ja loogilise analüüsi jõud, poliitiliselt-ideelise hinnangu veenvus kõrvuti tõelise ja vahetu elamuse paatosega — kõik see kokku on õige õhkkond, milles peab toimuma kirjandusega tegelemine koolis.

Rääkides õpetaja osast, peab veel peatuma järgneval asjaolul. Kasvatuslikus töös pole midagi hädaohtlikumat kui järjekindlusetus. Iga õpetaja peab tingimata olema säärane või vähemalt siiralt püüdma olla säärane, kellena ta tahaks näha iga oma õpilast. Vähe on sellest, et jutustada õige käitumise eeskujudest, vähe on sellest, et tähelepanu juhtida tegelaste ühele või teisele ütlusele, kuulsate kirjanike või kasvatajate forismidele, — tarvis on püüda lülitada oma isikliku käitumise plaani kõik see, mis väärrib järeleaimamist. „Sada sõna ei suuda tungida hinge nii, nagu ühe teo jälg,“ — ja see on tõesti tõsi. Õpetada ainult sõnaga — see on kõige vähem tõhus võte kasvatuslikus töös. Kasvatuslik protsess peab olema aktiivne, mõjuv ja sellepärast kõige vähem verbaalne.

Kui kirjanduse õpetaja nõuab õpilastelt ilmekat lugemist, kujukat kõnet, siis peab ta ennekõike ise näitama säärases lugemises või kõnes eeskujut; kui ta nõuab, et õpilased võimalikult palju teksti õpiksid pähe, siis peab ta ise tundma peast kas või osagi kõnesolevaist tekstidest; täiesti kohustuslik nõudmine, et õpilased õigeaegselt täidaksid koduülesanded, peab kinnitust leidma selles, et õpetaja hoolikalt läbi vaadatud vihikud õpilastele õigeaegselt tagasi annab.

Võib vastu vaielda, et need kõik on pisiasjad. Võtsime just teadlikult need „pisiasjad“ sellepärast, et kasvatuslikus töös pole pisiasju olemas, kõik on siin suur ja tähtis. Muidugi võiks tuua mõjuvamaid näiteid teisest valdkonnast, kuid meil oli tähtis näidata, et õpetaja, kui

ta tahab olla autoriteetne, peab olema järjekindel, — ainult siis on ta õiges mõttes noorsoo õpetaja, juhtija, kasvataja.

Bolševistliku ideelisuse ja kommunistliku moraali kasvatamise töö edu oleneb suurel määral sellest, missugune on õpetaja enda ideelis-poliitiline ja teoreetiline ettevalmistus. Marksismi-leninismi ideed, partei poliitika alused, tema ideoloogilised põhimõtted peavad olema iga õpetaja sügavaks seesmiseks veendumuseks, dialektiline-materialistlik maailmavaade aga kogu ta tegevuse ja koolitöö aluseks. Sellepärast on iga kirjanduse õpetaja ülesandeks sügav ja süstemaatiline marksismi-leninismi teooria tundmaõppimine, partei poliitika tundmaõppimine ja sellest sügav arusaamine. Ent vähe on veel sellest, et õppida ja aru saada marksistlik-leninlikust teooriast, partei ja nõukogude riigi poliitikast, see kõik tuleb võtta oma igapäevase töö aluseks. tuleb järelejätmatult kasutada seda teooriat ja poliitikat pedagoogilises praktikas. Ainult sel tingimusel leiab õpetaja veenvaima abinõu ja õpilaste kommunistliku kasvatusel õiged teed.

Säärased on põhilised nõudmised, mis esitatakse kirjanduse õpetajale koelis.

IV

Kommunistliku moraali kasvatamine on keeruline ja pikaajaline protsess, mis viiakse läbi mitte ainult ühe või teise ainetiku abinõudega koolis, vaid kogu meie tegelikkusega tervikuna: kui ema annab lapsele neid või teisi õpetusi, kui isa oma eeskujuga õpetab poega tegema seda ja hoiduma tegemast teist, kui lapsed loevad luuletaja salme „Mis on hea ja mis on halb“ ja terve rea teiste näidete varal meid ümbritsevast tegelikkusest omandavad moraalse käitumise kindlaid norme. Klassikalise kirjanduse teostes avanevad õpilaste ees ka üksikud tõelise inim-moraali kategooriad, mis võivad olla kommunistliku moraali sisuks.

Kommunistliku moraali kasvatamine aga ei tohi piirduda „kirjutatud tõdede“ omandamisega, teatud „moraalikoodeksi“ omandamisega. Moraalsed põhimõtted peavad olema juhendeiks tegevusele eluvahekordade lõpmatus mitmekesisuses. Kõiki neid situatsioone ette näha on võimatu, sellepärast on kooli töö (ja iga õppeaine käsitluse) kasvatuslikuks põhialuseks kommunistliku moraali üldkultuuri tõstmine ja õpilaste teadliku vastutustunde kasvatamine oma sõnade, tegude ja käitumise suhtes.

Ülal rääkisime sellest, et kasvatuslik mõju kirjanduse õppimisel on seda tugevam ja tähtsam, mida elavamalt ja aktiivsemalt õpilasi tööprotsessi kaasa tõmmatakse kirjandusliku materjali läbivõtmisel. Arendame seda väidet üksikasjalisemalt.

Tegeldes kirjandusega on tähtis, et õpilased aktiivselt suhtuksid õpitavasse materjali. Õpilased peavad tundma, et nad loevad ja õpivad kirjanduslikku teost mitte ainult oma mälu rikastamiseks või oma

silmaringi laiendamiseks, vaid ka selleks, et õppida elama ja võitlema. Sellepärast on tähtis, et õpetaja taotleks õpilaste töös kirjandusliku teose materjali ühendamist oma isikliku elu kogemustega, et õpilased tunneksid tarvidust alatiselt hinnata oma tegusid, oma tundeid, mõtteid, kavatsusi, soove ja muud. Säärasel suhtumisel kirjanduslikku materjali on kasvatuslik mõju märksa suurem.

Õpilaste kasvatamise protsess peab ühtlasi olema ka enesekasvatamise protsessiks. Igasugused ühekülgsed võtted, mis ainult kanduvad õpetajalt õpilastele ilma nende aktiivsusetä, nende huvi, nende enesekasvatamistahte äratamiseta, jätavad õpilastele mulje, nagu oleksid säärased võtted pealekippuvaks pedagoogiliseks eestkostmiseks. Seda tuleb ette näha ja taktiliselt vältida.

Rääkides õpilaste aktiivsusest kommunistliku moraali kasvatamise plaanis, peame kõigepealt silmas ideelist aktiivsust: kool peab õpetama õpilasi vahet tegema eesrindliku, progressiivse ideelisuse ja reaktsioonilise, regressiivse ideelisuse vahel. Noor nõukogude kodanik peab oskama iseseisvalt eraldada vääri vaateid, ideesid, mõtteid, tegusid ja nendele vastu asetama selgeid jaatavaid otsuseid; ta peab oskama kõikjal ja alatiselt juhinduda õigeist teadusliku süsteemi vaateist ja eesrindlikemaid ideedest, millega meid relvastab marksistlik-leninlik teooria. Ilma säärase võitleva ideelise aktiivsusetä ei saa õpilased kirjanduse õppimisest neile tarvilikke „õppetunde“, samuti nagu nad ei saa pärast sooritada „eksamit“ praktilises elus, mis nendelt nõuab ideelist aktiivsust suuremal määral kui kool.

Ometi näeme üksikute õpetajate töös õpilaste aktiivsuse kasvatamise asemel üleaarust dogmatismi, materjali ja tulemuse meespidamise nõudmist, mõnikord aga ka õpilaste isiku allasurumist, mis väljendub selles, et neile „keelatakse oma arvamise omamine“.

Rahuldustundega peab nentima, et säärased nähtused on vähe levinud. Sagedamini võib tähele panna töö näiteid, kus õpilaste aktiivsust kasvatatakse ja soodustatakse. Sellest annavad tunnistust õpilaste kooli- ja kodukirjandid, nende loov töö, lõpetajate kirjandid jne.

Toome mõned näited, mis annavad tunnistust õpilaste ideelisest aktiivsusest.

Üks V klassi naisõpilane pärast seda, kui oli läbi loetud ja analüüsitud Nekrassovi „Metsaraiumine“, kirjutas oma luuletuse samal teemal. Ta kasutas laialt luuletaja motiive, lõppvärsas aga oli temal sootne. Oma luuletuse kahes viimases reas kirjutab õpilane, et äraraiutud metsa asemele kasvab uus, noor, veel ilusam mets. See südamlilik lapsehinge liigutus oli väljendatud veidi naiivselt. Tähtis on aga see, et kaheteistkümnendaastane optimist tõi teatava korrektiiv Nekrassovi luuletusse, mis loob kurbuse ja lootusetuse meeoleolu. Tüdruk ei soovi, et seisukord oleks lootusetu; ta usub elu rõõmu, ta ei lepi kannatusega, olgu see kas või ainult luuletuses.

Paljud X klassi õpilased, mõned salaja, teised avalikult, ei saa kuidagi „andestada“ positiivsele „Kirsiaia“ peategelasele Petja Trofimo-

vile seda, et ta pole suuteline mehisele, aktiivsele, teguvõimsale armastusele Anja vastu, et ta ei oska end vajalikult segada kirsiaia „saatusesse“, päästa seda metsikult Lopuhhinilt, päästa aed, mis omab arvamata suurt väärtust elava ilu kehastusena. Nende kaalutluste seas on vaieldavaid momente, ühes aga on õpilastel õigus: Petja Trofimov on tõesti taunimise vääriline oma ideaalide ebamäärasuse ja udususe pärast, oma praktilise jõuetuse pärast.

Need näited (nende hulka võiks veelgi suurendada) annavad tunnistust elava mõtte pulseerimisest meie õpilastes, uute hinnangute ja käsitluste otsinguist, nende ideelisuse aktiivsusest. Selleta on võimatu meie noorsoo edukas moraalselt-poliitiline kasvatamine nõukogude patriotismi vaimus.

Kunst on alati võimeline panema helisema südame elavaid keeli. Ainult need inimesed, kelle intellektuaalne elu on kustunud, võivad jääda ükskõikseks suurte kunstnike loomingu vastu. Säärasel ükskõiksusel ei tohi olla paika kirjanduse tundides. Hõõgav elevus, pingeline mõistuse- ja südameelu peavad kirjanduse õppimisega lakkamata kaasas käima. Ideeline sügavus, klassikalise ja kaasaegse kirjanduse kõrge kunstilisus on suutelised kindlustama seda leegitsevat elevust ja pingelisust, millega õpilased asuvad suure kunstniku iga teose õppimisele. Õpetaja peab vastama nõuetele, mida talle esitatakse kirjanduse materjali enese poolt, kui ka õpetamise kõrgetele eesmärkidele. On ta ju tunnis suurte sõnakunstnike tõlgitseja, ta aitab nende teoste mõttest sügavamini aru saada, kunstniku kõrval astub ta välja suurte ideede külvajana.

Kui on õige, et viljasaak oleneb maapinna üleskündmise sügavusest, siis on ka lubatud huvi tunda, kuivõrd sügavasti künnab õpetaja kunstiliste teoste uudismaad (aga õpilastele on muidugi iga uus teos uudismaaks). Tähelepanekud näitavad, et kirjanduslike teoste ideelisi rikkusi mitte alati ei avastata tarviliku sügavuseni. See aga tähendab, et need teosed ei anna kõike seda, mis nad võiksid anda õigel ja kvalifitseeritud kasutamisel.

Siin mõned näited, mis selgitavad, kuidas võib seitsmeklassilises ja keskkoolis süvendada kirjanduslike teoste õppimist ja seega suurendada nende kasvatustlikku tähtsust.

On teada, et Krõlovi valmid on ideeliselt kasvatustlikud kontsentraadid elu tundmaõppimiseks. Kui aga nende juures töötatakse „hingeta“, „formaalselt“, pinnapealselt, muutuvad nad kergesti kitsaks, vaeseks ideeliselt-emotsionaalselt sisult ega paku lastele huvi (nagu see mõnikord juhtubki).

Mõnegi õpetaja tööd jälgides võib tähele panna, et valmide mõtte kitsendamise, vaesestamise tulemusena saadakse nendest aru kui lihtsast allegooriast mõne elu- või ajaloolise nähtuse teisekujulisest sõnastusest, sellal kui I. A. Krõlovi valmid on elunähtuste laialine haaramine, meetodite, võtete ja sotsiaalse vägivalla teede näitamine, terava

võitluse kujutamine mitte ainult inimeste vahel vene talupoegade orjapõlve oludes, vaid ka kogu ekspluateeritava ühiskonna oludes.

Võtame valmi „Hunt ja tall“. Sageli esitatakse seda ainult kui piltlikku kujutlust mõisniku suhtumisest oma orjast talupoega. Tegelikult aga on see valm märksa laiem sisult ja palju sügavam ideelt. Hundi suhtumine talle pole mitte ainult mõisniku suhtumine talupojasse, vaid ka peremehe-töösturi suhtumine töölisesse, magnaadi, ametniku suhtumine „väikesesse“ lihtsasse inimesse jne. Valm näitab sotsiaalse vägivalla üht tüüpilisemat nähtust, vägivaldat, mis siiski tahab olla „seaduslikult põhjendatud“. Kogu kunstiline valgus valmis on suunatud süüdistustele, milliseid esitab hunt talle selleks, et teda ära süüa. Ta mitte lihtsalt sööb talle ära, vaid algul „süüdistab“ teda terves „kuritegude“ reas. Valm näitab seltskonna ühte seadusepärast, mis põhjeneb inimese kurnamisel inimese poolt, näitab jõu valitsemist, kus „õige“ on see, kes on jõuline, „süüdi“ see, kes on nõrk.

See valm äratav viha igasuguse vale ja silmakirjalikkuse vastu, mis katab palja vägivalla, ebaõigluse; ta õpetab mitte ainult armastama tõe, vaid ka paljastama laimu, mis võtab „tõe“ ja „seaduslikkuse“ kuju. Ta kasvatab lastes au- ja õiglusetunnet, valvsat karmust igasuguse ennastmaskeeriva ebaseadusliku teo vastu, igasuguste ekspluataatorlike suhtumiste jäänuste ja moonutatud moraali vastu.

Vene folkloori ei õpetata mõnikord ka sääraselt, nagu see olema peaks. Muistendeid, laule, muinasjutte ei omandata alati kogu nende sügavuses ja sisukuses. Sageli ei saa õpilased aru, et suur rahvuslik optimism, kustumatu usk rahva jõusse ja ülesannetesse on need alused, millel püsib suulis-poetiline looming. Töötajate hulkade lootused ja ootused, usk sotsiaalsesse õiguslikkusse, rahva võimuse, sangarluse järele janunemine, ennastalgav üldrahvusliku ürituse teenimine on pannud aluse võimsale rahvuslikule vaimule, mille kaudu on loodud säärased kujud nagu Ilja Muromets, Dobrõnja Nikitič, Svjatogor, Mikula, Ivanuška, Vassilissa ja teised. Lubamatu on kitsendada ja vaesendada rahvaloomingu sisu, peab aru saama selle mitmekülgsest tähtsusest ja sügavusest, selle ideelisest rikkusest, alati püsivast tähtsusest — ja siis see „puudutab“ õpilasi, vaimustab neid.

Või Gribojedovi „Häda mõistuse pärast“.

Nagu paljude koolide kogemus näitab, ei saa õpilased sellest teosest sageli aru. Kauge minevik, eriline seltskondlik ümbrus, mis komöödiast on kujutatud, jätavad sageli õpilasi ükskõikseks selle vene klassiku geniaalse loomingu ja sügavate elutundmisülesannete vastu, mis teoses on olemas.

Õpetaja peab siin õpilastele abiks olema. Ta peab selgitama, et „Häda mõistuse pärast“ on tegelikult noorte patriootide, järelekasvava põlvkonna tragöödia peegeldus, mis vahenditult toimus pärast 1812. a. isamaasõda. Dekabristide ajajärgul olid sõnad „kodumaa“, „vabadus“, „au“ sünonüümideks põlvkonnale, mis formeerus 1812. a. patriootilis-

tel ideedel, tunnetustel ja vägitegudel, kus teravalt tunti, et rahvas ise — Venemaa päästja — on uuesti orjuse ahelatega seotud.

Čatski „haavatud tunne“ on isamaasse armunud noormehe solvumine, kes ootab ja tahab isamaa südames Moskvas, oma kodumajas leida võimsa ja ilusa isamaa vabaduse ideaali, mis valuga kantud ja sündis vaprate sangaritegudega ja verega 1812. a. sõjas. Aga kodumaa südames Moskvas kohtab Čatski seltskondlikku rutiini, poliitilist reaktsiooni, sandarmite saabast, orjade lipitsemist, inimeste pilkepilte; „isamaa isade“ asemel näeb ta moraalseid vördjaid ja poliitilisi retrograade, armastuse asemel kõige koduse, kõige vene vastukummardamist välismaa ees, „Bordeaux prantslasekese ees“. See haavab sügavasti ta elavat, nõudlikku, kirglikku isamaa-armastust, armastust kaasmaalaste vastu. Intiimseim, sügavaim isikliku armastuse tunne Sofia vastu on ka haavatud. Sofia vahetas ta pugeja, osava „külgetegija“ Molčalini vastu.

Tarkust, sünnipärast osavust, kirglikkust hindavad need inimmoaraali ja kooselu vördjad nagu midagi „kardetavat“ ja vaenulikku. Čatski pole kaugeltki revolutsionäär, siiski kuulutatakse ta kardetavaks „massoniks“, vaimuhaigeks. Komöödias ei ole kollisiooni lahtipuhkemist, kuid kergesti võib seda oletada. Patrioodi haavatud tunne ja kodaniku tarkus kutsuvad esile Čatskis kui ka temas kirjutatud 1812. a. põlvkonna revolutsioonilise plahvatuse — dekabristide väljaastumise.

Kui õpetaja säärasel viisil koondab õpilaste tähelepanu mitte ainult „Häda mõistuse pärast“ intriigi selgitamisele, vaid vaatab sügavalt teose organismi ja intriigide põimise taha, näeb ta kokkukuuluvust ja tänu sellele, loeb välja tema sotsiaalset ideelisust, kirglikku protestitunnet poliitilise, sotsiaalse ja moraalse orjastamise ja moonutamise vastu Venes XIX sajandi 20-ndatel aastatel, — saavad õpilased sügavamalt aru Čatskist, ja kirglikkus, otsekoheesus, Čatski liigutav armastus isamaa — vabaduse — au vastu kõlavad nendes ja jätavad nende teadvusse sügavad jäljed.

Ainult säärasel suhtumisel Gribojedovi teosesse, teose säärasel analüüsil, kõlab „Häda mõistuse pärast“ täismõõduliselt ja on õpilastele arusaadav kui XIX sajandi 20-ndate aastate eesrindliku noorsoo patriootilise tule kuma.

Kasutades „Häda mõistuse pärast“ kogu ideelis-emotsionaalset küllust, vaadeldes seda kui elutarkuse allikat, saavutab õpetaja kahtlemata märksa suuremat kasvatuslikku mõju, võrreldes sellega, mida harilikult võib koolides selle komöödia õppimisel tähele panna.

Kunstiist teost võib õigesti hinnata, temast aru saada ja õigesti kasvatuslikel otstarbeil ära kasutada, kui seda õppida mitte „väljaspool aega“, vaid kui ajaloolise tegelikkuse konkreetset nähtust. Töö kogemus paljudes koolides tõendab, et näiteks „Lugu Igori sõjaretkest“, kui seda õppida eraldatult vene rahva XII sajandi konkreetsest ühiskondlik-poliitilisest ja kultuurielust, ei sütitata õpilasi oma leegitseva patriootilise ideelisuse ja iluga; teema „XIX sajandi 40-ndate aas-

tate kirjanduslik liikumine“, eriti selle allteema „40-ndate aastate inimesed“ libiseb mööda nagu midagi udust ja abstraktset, kui õpilased ei saa selle aja konkreetset ja elavat ideelise võitluse kirjeldust ja ta pingeliste ideeliste otsingute kujutlust. Ajalooline konkreetus on tarvilik mitte ainult kirjandusajaloo õppimisel, vaid samuti ka töös kirjanduslikul lugemisel. Näiteks Majakovski „Ebaharilik seiklus“ ei avalda õpilastele tarvilikku ideelist ja esteetilist mõju, kui nad ei saa aru, et Majakovski on revolutsioonikirjanik, kes edasi annab miljoni-
liste hulkade revolutsioonilist plahvatust ja murrab paadunud elueitava poeesia esteetitsevaid kanoone.

Čehhovi „Ametniku surm“ ei kutsu õpilastes välja pahameelt inimese vaimuvaesuse ja orjaliku alandlikkuse pärast, kui nad ei saa aru ametiasutuse õhkkonnast, läinud sajandi kogu elu poliitilisest survest ja „tsensuurialluvusest“, elust, mis „ringkirjaga keelatud pole, kuid ka mitte täielikult lubatud ei ole“.

See kohustab kirjanduse õpetajaid andma tarvilikku ajaloolist kaas-
seletust, mis peab olema elav, kujukas, ja seda mitte ainult VIII—X klassis, vaid ka V—VII klassis.

Tõeline õpetlikkus, õpetamise parteilisus kohustab mitte vaikides mööda minema vigastest või varjulistest kirjaniku tegevuse külgedest, tema ideede süsteemist, kunstiliste teoste puudustest. Õige pole näiteks vaikida Gogoli orjaõiguse jaatavast hinnangust, vastuoludest tema loomingus. Kui õpilased on sellest teadlikud, siis see sugugi ei takista neid hindamast ja armastamast Gogolit kui kodumaa patriooti, orja-Venemaa sotsiaalsete paisete satiirikut, see ainult õpetab neid karmilt-kriitiliselt, ideeliselt-aktiivselt hindama elu- ja kultuurinähtusi.

Kui õpilasi haarab Grinjovi kuju Puškini „Kapteni tütres“ ja nad hakkavad teda ta otsekohesuse, siiruse, aususe, julguse, kohusetunde pärast armastama, siis ei tähenda see seda, et nad ei pea enesele aru andma sellest, et Grinjov oli ajalooliselt piiratud silmaringiga inimene, et tema ei saanud aru Pugačovi liikumise tähtsusest ja mõttest ja et see muidugi ei räägi tema vääriskusest, vaid on klassilise piiratud tundemärgiks.

Kui õpilased hakkavad armastama Bazarovit Turgenevi teosest „Isad ja lapsed“, siis ei tähenda see seda, et nad peavad hindama kui tervitatavat nähtust tema mõningate vaimse kultuuri väärtuste nihi-
listlikku eitamist.

Kunstilise kirjanduse ideeliselt kasvatava materjali avastamine nõuab, nagu püüdsime ülal näidata, täieliku oskusega ja osavat ideelis-emotsionaalset teose rikkuste kasutamist, oskust vastata meie nüüdisaja nõuetele ja huvidele, oskust olla meie õpetaja-
jaks.

Avastada aga seda, millega kunstiline teos vastab meie aja nõuetele ja huvidele, ei tähenda mehaaniliselt „siduda“ nüüdisaega kirjandusliku teosega. Mitte mehaanilist „siduvust“ kaasajaga, vaid sügavat

ideelis-poliitilist kasvatamist kaasaja vaimus, seda nõutakse kirjanduse õpetajalt.

Mehaaniline seos nüüdisajaga ei soodusta õpilaste kommunistlikku kasvatust. Ja ka mitte iga kunstiline teos, mida koolis läbi võetakse, ei luba ühendada või lahutada minevikku ja nüüdisaega. Kui näit. on kasulik võrrelda nõukogude talupoja elu kirjeldust talupoja elu kirjeldusega Radišcevi raamatust „Reis Peterburist Moskvasse“, võrrelda Gerassimi (Turgenevi „Mumuu“) õiguslikku olukorda kaasaegse kolhoosniku õigusliku olukorraga, missugust otstarbekohast läinud aja ja nüüdisaja kõrvutamist võib teha, töötades Puškini muinasjutu „Tsaar Saltanist“, Lermontovi „Purje“ ja „Kolme palmi“, Tjutčevi luuletuste kallal jne.

Kas ei oleks loomulikum Tjutčevi sügise kirjelduse kaudu aidata õpilastel meie looduse, meie põldude armastamise arenemisel, muinasjutu „Tsaar Saltani“ kaudu välja kutsuda rõõmu ebaõiglaselt koheldu võidu puhul tema laimaja üle ja armastust meie rahva muinasjuttude vastu; luuletuse „Kolm palmi“ kaudu äratada viha ja vastikusetunnet barbaarse suhtumise pärast loodusesse.

Kirjandusliku materjali mineviku ja kaasaja sidumise küsimust koolitöö tingimustes peab ikka otsustama konkreetselt iga teose kohta eraldi, selle küsimuse lahendamisel on tarvis pidada meeles, et igasugused kaudsed võrdlused ja nende mehaaniline sidumine nüüdisajaga ei või anda positiivseid tulemusi.

M. I. Kalinini juhtmõtteid lastekasvatajaile.

Väljapaistev riigitegelane ja bolševistliku partei liige, M. I. Kalinin oli parimaks sõbraks ja nõuandjaks õpetajaile ja kasvatajaile, kõigile neile, kellel oli kallis ja südamelähedane kommunistliku noorsoo kasvatus. Ta rõhutas alati kasvataja juhtivat otsustavat osa laste maailmavaate, tahtejõu ja iseloomu kujundamisel. Tema sõnades ja kirjutustes on formuleeritud olulised ja põhimõttelised nõudmised, mida esitatakse nõukogude õpetajaskonnale koolides ja kasvatajaile laste-aedades.

Õppida ja omandada M. I. Kalinini mõtteid ja väiteid kasvatusküsimustes on ühevõrra tähtsad nii õpetajaile kui ka kasvatajaile laste-aedades. Tema sõnu nõukogude õpetajaile tuleb ka kasvatajatel aluseks võtta eelkoolikasvatustöös.

Kasvatajate kohustus laste-aedades on laste igakülgne arendamine kuni lapse kooli astumiseni — nende ettevalmistamine, kooli ja tulevase elu jaoks. See on austav, kuid ka väga vastutusrikas ülesanne. Et hästi täita seda ülesannet, peavad kasvatajad vastama nendele nõuetele, mida esitas M. I. Kalinin õpetajaile ja kasvatajaile uue sugupõlve kasvatamisel.

Käesolevas artiklis on ainult väike osa sellest, mida kõneles ja õpetas meile M. I. Kalinin kommunistlikust kasvatuses. Kasvatustöös on otsustava tähtsusega kasvataja isiklik mõjuvõim laste tunnete, iseloomu ja teadmiste kujundamiseks ja üldises arenemises. Sellele mõjub kaasa õpetaja oma maailmavaade, elukäsitlus ja käitumine lastega. M. I. Kalinin kõneles õpetajate-eesrindlaste nõupidamisel maa ja linna koolidest, kuhu Mihhail Ivanovič oli kutsutud „Učitel'skaja Gazeta“ toimetuse poolt 28. dets. 1938. a. Nõupidamisel ütles Mihhail Kalinin: „Sellepärast mõjutavadki õpetaja maailmavaade, tema käitumine, tema elu, tema suhtumine igasse nähtusse nii või teisiti kõiki õpilasi. See pole sageli märgatav. Kuid sellest on vähe. Võib julgesti öelda, et kui õpetaja on väga autoriteetne, siis annavad selle õpetaja mõju jäljed mõnede inimeste juures end tunda kogu eluaeg. Sellepärast on ka oluline, et õpetaja ennast silmas peaks, et ta tunneks, et tema käitumine ja tema tegevus on kõige valjuma kontrolli all, nagu ei ühegi teise inimese käitumine ja tegevus maailmas. Kümned laste silmad vaatavad temale ja pole midagi tähelepanelikumat, valvsamat ja vastuvõtlikumat inimese psüühilise elu erinevate nüansside suhtes, keegi ei püüa nii kinni kõiki üksikasju nagu laps.“¹

On üldiselt tuntud tõde, et eelkooliealised lapsed kalduvad kõike järele tegema ja järele aimama, mis nad näevad. Nad omandavad täiskasvanuult nende harjumused, kombes, käitumise. Kõige rohkem jäljendavad nad aga oma vanemaid ja kasvatajaid. Kasvataja isiklik mõju on suurim kõigist teistest. Seepärast peabki kasvataja jälgima pidevalt oma käitumist, et olla kõigiti eeskujuks lastele. Kasvatajad lasteaedades peavad olema kõrgeima inimväärtusega kujud laste silmis. Nad peavad oskama olla kõigutamata autoriteediks lastele.

M. I. Kalinini väite järgi ei seisa kasvataja autoriteet mitte üksnes tema töös vajalikkude teadmiste andmisel, vaid ka kasvataja kõrges vaimses ja kõlbelises isiksuses. Seepärast juhib ta eriti suurt tähelepanu kasvataja moraalsele kujule, tema eeskujule uue inim põlve kasvatamisel. M. I. Kalinin andis kõrge hinnangu inimese iseloomu omadustele, nagu ausus, kartmatus, mittemüüdavus. Pöörates õpetajate ordenikandjate poole külakoolides, kõneles ta: „Õpetajad peavad olema ühest küljest kõrgesti haritud, teisest küljest aga kristalselt ausad inimesed. Sest ausus on, ma ütleksin, iseloomu äraostmatus selle sõna kõrgemas tähenduses, see mitte ainult ei imponeeri lastele, vaid nakatab ka neid ja jätab sügava mulje kogu nende edaspidiseks eluks.“²

Selle küsimuse juurde pöördus Mihhail Kalinin mitu korda tagasi. Esikohal seisab ülesanne kasvatada meie lastest häid sotsialistlikke kodanikke — ausaid, vapraid, kõrgele arenenud seltsimehelikkuse tunnetega, distsiplineeritud tunnetes ja tegudes, seda kõike laste arusaamise piirides.

¹ M. I. Kalinin, Kommunistlikust kasvatuses, 1947, lk. 42.

² Sealsamas, lk. 52.

Kõneldes kõrgest ideelisusest ja parteilisusest kasvatustöös, M. I. Kalinin kutsus üles nõukogude õpetajaid ja kõiki tulevase uue põlvkonna kasvatajaid põhjalikult uurima marksismi-leninismi teooriat ja rakendama seda praktiliselt töös ja tegevuses. Marksismi-leninismi teooria ei ole mingisugune usuline sümbol ega dogmade kogu, vaid juhend tõelise elu jaoks. Meie ei õpi marksismi-leninismi mitte selleks, et teada teda formaalselt, meie õpime teda nagu meetodit, nagu instrumenti, mille abil meie korraldame oma poliitilist, ühiskondlikku ja isiklikku käitumist. See on tugevaks relvaks inimesel tema praktilises elus.

Kasvatustöö omadused ja ideelisuse tasapind oleneb eelkõige kasvatajate poliitilise arenemise kõrgusest, nende arusaamisest sotsialistliku nõukogude riigi poliitikast, nende otsekohestest kohustustest Nõukogude maa ja rahva vastu. Selleks on vaja õpetajail ja kasvatajail isendid ümber kasvatada ja arendada. Nad peavad olema ise selle kõrge moraalse idee kandjad, alles siis suudavad nad seda õpetada oma kasvandikele. Ideeliselt karastatud, poliitiliselt kõrgel tasemel, kommunistlik elukäsitlus — need on kommunistliku noorsoo kasvataja kõrged omadused.

ÜK(b)P VIII kongressil 1919. aastal võeti vastu otsus: „...ette valmistada rahvahariduse alal töötajate kaadreid, kes on omandanud kommunismi-ideed“. Kasvatajaille hindamata väärtuslikku abi pakub ideelise arenemise alal J. V. Stalini klassikaline teos — ÜK(b)P Partei ajaloo lühikursus. M. I. Kalinin näitab, et see väljapaistev teos marksismist-leninismist on tähtsaim abinõu, mis võib relvastada nõukogude intelligentsi kõige eesrindlikuma revolutsioonilise teooriaga. Ta on abinõuks nende ideelise taseme tõstmisel ja rikastamisel, samuti kui nende poliitilise valvsuse kõvendamisel.

Tugevaim jõuallikas ideelis-poliitilise tasapinna tõstmiseks kasvatajale on meie suurte juhtide Lenini ja Stalini elulugude tundmaõppimine. M. I. Kalinin oma kirjutuses: „Meie rahva moraalne pale“ kutsus üles kõiki nõukogude inimesi, et nad võtaksid endale eeskujuks Stalini elutöö ja tegevuse.

Mihhail Kalinin ütles: „Seltsimees Stalin — kõiges oma elus ja tegevuses kinnitab oma sõnu, et ta tilk tilga järele annab oma vere rahva heaks.“ Kas ei ole selles kõige kõrgem inimsuse moraal, Lenini-Stalini partei moraal, mis on ka meie rahva moraal

Seepärast ongi bolševike partei ajaloo õppimine ja meie juhtide eluloo tundmine nõukogude inimeste moraalses kasvatuses otsustava tähtsusega teguriks.

Ainult nii rikkalike teadmistega varustatud kasvatajad oskavad kasvatada nõukogude järeltulevat põlve, kelle ülesandeks on lõplikult üles ehitada kommunism.

M. I. Kalinin nõudis noorsoo kasvatajail pidevat süstemaatilist tööd enda kvalifikatsiooni tõstmiseks ja üldise silmaringi laiendamiseks. Tema kõneles: „Õpetaja, kasvataja annab kogu oma energia ja

uskuse oma õpilastele, oma rahvale.“ Järelikult, kui õpetajad ja kasvatajad annavad oma parima, väärtuslikuma oma kasvandikkudele, jääb neile endile tühjus, kui nad ei kanna hoolt oma vaimsete tagavarade, oma teadmiste täiendamise ja rikastamise eest. Kasvataja peab olema nagu käsnn, mis imeb endasse alatasa uut jõudu oma rahva parimast loomingust, elust ja teadusest. M. I. Kalinin, kutsudes kommunistlike noorte aktiivi üles omandama revolutsioonilist teooriat, ütles muuseas: „Mul on ka väga palju tööd, kuid sellest hoolimata pühendan iga päev pisut aega lugemiseks. Ma loen iga päev vähemalt kaheksa või kümme lehekülge mitte dokumente, vaid marksistlike raamatute lehekülgi, ja peale selle loen ma ka ilukirjanduse uudisteoseid.“ Ilukirjandusele vaatas M. I. Kalinin nagu tarvilikule eeltingimusele õpetaja kultuurse tasapinna tõstmiseks. Ta kõneles: „Selleks, et tõsta kultuuri, tuleb pöörduda kultuuriajaloo poole, inimkonna kogu kultuuripärandi poole. See eeldab vene kirjanduse ja eriti ilukirjanduse tundmist. Ilma selleta ei saa läbi. Õpetajal on tegemist inimmaterjaliga, kõige noorema ja vastuvõtlikuma inimmaterjaliga. Ilukirjandus on inimtüüpide kõige rikkalikum panoraam, nii vähemalt mõtlen mina.“ Endastmõistetavalt on need sõnad, mis on adresseeritud õpetajatele, samal määral ka maksvad kasvatajate suhtes, kes kasvatavad eelkoolialist sugupõlve. Ei saa olla tõsist edu väikeste laste kasvatuses, kui kasvatajaks on inimesed kitsa silmaringiga ja vaimselt madalal kultuuritasemel.

M. I. Kalinin nõudis lastekasvatajailt loovat initsiatiivi, püsivust ja julgust uute teede ja saavutuste otsimiseks ja loomiseks kasvatustöö alal.

On täiesti lubamatu kasvatustöös loota mingisugusele alalisele organisatsioonilisele formeeringule, või midagi välja mõelda iga elujuhtumi jaoks ja siis, sellest vormelist rahuldatud, lasta kasvatustööl isevoolu teed edasi areneda. Ühte vormelisse, olgugi heasse, ei saa koondata kogu kasvatuses kasvatuse. M. I. Kalinin astus otsustavalt vastu rutiinile ja isevoolulisele arenemissuunale. Ta soovitas järjekindlalt ikka juurde õppida, rikastada end tegeliku elu kogemustega kasvatuses. On vajalik kasutada ka teiste töökogemusi, kuid ei tohi neid tarvitusele võtta valmina, nagu nad on. Siin tuleb arvestada tegelikku olukorda, inimesi, nende võimeid ja ülesandeid. Iga kogemus on vaja läbi elada, võitluses omandada ja siis alles saab ta meie lihaks ja vereks.

Terves reas oma esinemistes M. I. Kalinin nõudis, et kasvatajad peavad tundma oma kasvandikke, peavad tundma nende hingelisi omadusi, kalduvusi, iseloomu. Ilma selleta on võimatu saavutada edu kasvatustöös. Ei saa suhtuda kasvatustöösse nagu lihtsalt elukutsesse. Kasvataja lasteaias peab olema loov meister omal alal. Ta on kohustatud lakkamatult mõtlema. Tal peab olema julget initsiatiivi, otsustamisvõimet pedagoogiliste küsimuste lahendamisel, mida igapäevane elu endaga kaasa toob.

M. I. Kalinin tõstis esimesele kohale õpilaste ja õpetajate keskel patriootilise kasvatuses. Neil paljudel teemadel, millest ta kõneles, oli kesk-

punktiks ikka nõukogude patriotismi kõvendamine ja kindlustamine. Tuleb kasvatada nõukogude inimesi tegeliku patriotismi vaimus, piiritus armastuses ja truuduses oma kodumaale, bolševike parteile ja seltsimees Stalinile.

2. oktoobril 1940. a. partei aktiivi koosolekul Moskvas kõneles M. I. Kalinin: „Meie peame kogu töötavat rahvast Nõukogude maal kasvatama tulise patriotismi vaimus, piiritu armastuse vaimus oma kodumaa vastu. Ma ei räägi abstraktsest, platoonilisest armastusest, vaid tarmukast, aktiivsest, kirglikust, taltsutamatu armastusest, nüisugusest armastusest, mis ei tunne mingit halastust vaenlase vastu ega peatu mingi ohvri ees kodumaa nimel.“

Kõneldes kommunistlikust kasvatuses väitis M. I. Kalinin, et laste kasvatus ei piirdu üksi kooliraamidega, vaid see algab perekonnas ja areneb edasi lasteaedades, koolides, pioneeride ja kommunistlike noorte organisatsioonides. Ta hindas kõrgelt perekondliku kasvatuses tähtsust. Siin on esimene moraalne kool, mida lapsed läbi teevad. Siit viivad nad kaasa kõik muljed ja harjumused oma edasiseks eluks. On tõsiasi, et vanemad avaldavad väga tõsist ja kestvat mõju laste arenemisele eelkoolieas. Siin tuleb meenutada, et meil, Nõukogude maal, kus vanemate ja laste vahelised suhted on põhjalikult muutunud, kasvatuslik osa perekonnas on erilise tähtsusega.

Oma artiklis „Kommunistliku noorsooühingu kuulsusriikas tee“ räägib M. I. Kalinin: „Kapitalistlikus maailmas on perekondlikud suhted kalgid ja egoistlikud, toored ja jõhkrad. Aga meil on nad muutunud inimlikeks selle sõna paremas mõttes. Tõenäoliselt aitab sellele palju kaasa naiste üheõiguslus.“

Meie nõukogude sotsialistlikus korras on vanematel, lasteaedadel ja koolidel ühine ja ainus suur eesmärk — kasvatada noorsugu, kes viib lõpule kommunismi ehitamise. Selleks on tarvilik luua tihe side koostööks lastevanematega. Parimad kasvatajad lasteaedades on need, kes on alaliselt kontaktis lastevanematega. Nad annavad neile nõu ja juhatast kasvatuslikes küsimustes ja avaldavad organisatsiooniliselt tugevat mõju perekondlikus kasvatuses. Ühtne kasvatusmeetod perekonna ja lasteaia vahel kergendab tööd lasteaias.

Veel nõudis M. I. Kalinin kasvatajailt aktiivset suhtumist ühiskondlikku ellu. Õpetaja ja kasvataja töö ei piirdu ainuüksi laste kasvatamisega tulevasiks kommunismi ehitajaiks, vaid kasvatajad teenivad peale selle ka oma rahvast, kaasa aidates üldisele suurele arenemisprotsessile, viies edasi suurejoonelist poliitilis-ühiskondlikku kultuuritööd masside seas.

Oma kõnes õpetajate-eesrindlaste nõupidamisel M. I. Kalinin ütles: „Väga oluline on, et õpetaja astuks inimestele ja tegelikkusele õige lähedale ning õpiks orienteeruma kohalikus olukorras.“ See nõudmine kehtib ka lasteaedades kasvatajate suhtes, kes on üheks üliliks nõukogude intelligentsi hulgas. Kooliõpetajad ja kasvatajad lasteaedades peavad innukalt edasi viima kultuuritööd elanikkonna seas ja tar-

mukalt võitlema kapitalistliku korra jäänustega inimeste teadvuses, tegevuses ja harjumustes.

Niisugused on üldjoontes nõudmised, mida esitas, valgustas ja põhjendas M. I. Kalinin kommunistlikule kasvatusesele, meie uue sugupõlve kasvatamisele.

Lõpuks tuleb veel märkida, et M. I. Kalinin oli ise suur meister kasvatustöös. Tema esinemised kommunistliku kasvatuses küsimuses näitavad meile nõukogude pedagoogika sügavat ja põhjalikku tundmist ja arusaamist kasvatustöö tähtsusest. Tema esinemine õppiva noorsoo ees Moskva koolides on hiilgavaid lehekülgi nõukogude pedagoogikast. Nendes esinemistes väljendub selgelt tema eriline talent selgelt mõtelda, veenvalt väljenduda, jõuliselt veenda. Nendes peegeldus tema innukus, siirus, õiglusetunne ja pedagoogiline takt. Töötajad lasteasutustes peavad M. I. Kalininilt õppima kasvatuskunsti, seda tegelikult rakendama kasvatustöös. Tema nõuanded selle kohta, milline peab olema nõukogude kasvataja, on väga väärtuslikud: tuleb sügavalt ja kestvalt õppida marksismi-leninismi, et selle valgusel teritatud mõistusega ühendada teooria praktikaga ühes kõige rikkalikumate elukogemustega.

Õpetajaskonna ülesanded pioneeritöö juhtimisel.

AINO ALANEN.

Nõukogude Liidu pioneerorganisatsioon on kommunistlik lasteorganisatsioon, mille ülesandeks on laste kasvatamine headeks nõukogude patriootideks, kommunistliku maailmakorra ülesehitajaiks. Noorte leninlaste organisatsioon peab endasse koondama meie laste eesrindliku osa, tema paremiku. Sellest paremikust tuleb kasvatada väärikas vahetus ÜLKNÜ-le ja kuulsusrikkale bolševike parteile, — seega tuleb pioneeridest kasvatada eeskätt tulevase juhtivaid nõukogude inimesi.

Ideaalse maailmakorra — kommunismi loomine on nõukogude rahvaste suureks eesmärgiks, mille teostamise ülesanne seisab noorsoo ees. Et midagi suurt luua, on vaja kahe komponendi koostööd: loomistahet ja oskust luua. Pioneerorganisatsioon on ellu kutsutud selleks, et noorsoos kasvatada kõigutamatut tahet rahva heaks, kommunismi saavutamiseks väsimatult töötada. Samuti on ta ülesandeks arendada igakülgselt laste teadmisi ja oskusi, avastada ja arendada lastes igasuguseid andeid. Lastes tuleb kasvatada positiivseid omadusi, nagu kindel iseloom, truudus, ustavus kodumaale, algatusvõime, ausus, seltsimehelikkus, kollektiivsuse-tunne jne. Niisiisi on kommunistliku

lasteorganisatsiooni ülesandeks nõukogude laste paremiku koondamine oma ümber, et kujundada neist kommunistliku tuleviku loojaid.

On ilmne, et nii suurejoonelise töö teostamine väljaspool kooli üldise kasvatustöö raames on võimatu. Seepärast tulebki pioneeritööd lugeda kooli üldise kasvatustöö lahutamatuks osaks.

Kuivõrd on Eesti NSV pioneeriorganisatsioon senini suutnud oma ülesandeid täita? Püüame leida vastust sellele küsimusele üksikute tööfaaside vaatlemise teel. Pärast fašistlike anastajate minemakihutamist meie kodumaalt asuti Eesti NSV pioneeriorganisatsiooni taastamisele. Võrdlemisi lühikese aja jooksul oligi see arvuliselt teostatud; praegu aga on meil noori leninlasi üle 40 000 — seega isegi märksa rohkem kui 1941. aastal. See on üks organisatsiooni suuri võite.

Mass-organisatsiooni edukaks juhtimiseks, nagu igas teiseski töös, on vaja teadmisi, oskusi, kogemusi. Tegelikult töö kaudu ja ajakirjanduse ning loengute abiga on paljud meie õpetajad ja vanempioneerijuhid jõudnud saavutada juba küllaltki suurt oskuslikkust pioneeritegevuse juhtimises. Selle tagajärjel on igas linnas ja maakonnas välja kujunenud 1—2 tähelepanndavalt hea-tasemelist pioneeriorganisatsiooni (Haapsalu Õpetajate Seminari Harjutuskoolis ja 1. Keskkoolis, Pärnu 1. Mittetäielikus Keskkoolis, Narva 4. Algkoolis, Valga 1. Mittetäielikus Keskkoolis, Karinu Mittetäielikus Keskkoolis Järvamaal jne.). Eesrindlike malevate tekkimine on organisatsioonile suureks võiduks. Nende järgi võivad õppida ja joonduda teised kohalikud malevad, tõstes oma taset töökogemuste vahetamise teel eeskujulike malevatega. Selleks aitasid tublisti kaasa paljudes valdades ja linnades käesoleval kevadel läbi viidud pioneeride kokkutulekud, millede üheks eesmärgiks oli senise tegevuse ülevaatus ning hindamine ja töökogemuste vahetamine organisatsioonide vahel. Kahjuks oli õpetajate osavõtt kokkutulekutest ja nende ettevalmistamisest vähene.

Pioneeriorganisatsiooni võiduks tuleb lugeda, et peaaegu igas malevas kerkib tegeliku töö kestel esile eesrindlikke noori leninlasi, kelles näeme tulevase, kommunistliku inim põlve eelväge. Need teotahelised, energilised organisaatorid, oma kaaslaste agarad juhid torakavad silma tulihingeliste nõukogude patriootidena. Nende tegevust jälgides jõuame veendele, et õige suunamise juures kasvavad ja kujunevad siin tulevased riigi juhtivad inimesed. Tavaliselt tegutsevad lootustandvad lapsed organisatsioonis aktivistidena (salgajuhid jne.), mis pärast pioneeeriaktiivi kasvatamisele tuleb pöörata üsna erilist tähelepanu. Samuti tuleb tingimata hoolitseda selle eest, et parimad pioneerid 14-aastaseks saades tingimata astuksid ÜLKNÜ ridadesse, kus nad organisatsioonilises töös kasvades ja kogemusi omandades valmistuvad saama vahetuseks meie riigi juhtijale, bolševike parteile.

Noorte leninlaste organisatsioon õpilaste eesrindliku väesalgana on juba suutnud koolinoorte hulgas saavutada suurt autoriteeti ja populaarsust.

Siiski esineb tema tegevuses veel küllaltki palju vigu. Iga pedagoogi kohustuseks on tutvuda ÜLKNÜ Keskkomitee 13. III 1947. a. otsusega pioneeritöö parandamise kohta. Selles loetellakse tähtsamaid pioneeritöös esinevaid puudusi, milliseid leiame igal sammul ka Eesti NSV-s. Mainitud otsus on peamiselt suunatud võitlusele organisatsioonilises töös paiguti esineva kuivuse ja igavuse vastu.

Meie noore vabariigi spetsiifilisi töötingimusi arvesse võttes tuleb kohaliku pioneeritöö puudusena märkida, et tegevus kipub mõnel pool muutuma apoliitiliseks kultuuritsemiseks. Sellistes malevates ei valmistata pioneere küllalt hästi ette tõsiseks riiklikuks ülesehitustööks. See väljendub selleski, et paljusid vanemaid pioneere ei suunata ega valmistata hästi ette ÜLKNÜ ridadesse astumiseks. Neist vigadest ja puudustest pioneerorganisatsioonis on vaja kiiresti vabaneda. Suur osa selle tähtsa ülesande täitmisest langeb õpetajaskonna õlgadele, kellele pioneeritegevuse juhtimine on igapäevase koolitöö lahutamatuks osaks.

Mõnedes malevais tekib arusaamatusi tööjaotuse korraldamisega õpetajate ja vanempioneerijuhi vahel. Siin on ainsaks õigeks lahenduseks Nõukogude Liidus juba ammu kehtiv tava: iga klassijuhataja vastutab pioneeritöö eest oma klassis. Ta viib läbi koondusi ja teisi üritusi oma klassi pioneeridega. Kehakultuuri, laulmise, tööõpetuse ja teiste ainete õpetajad annavad abi ürituste korraldamisel, mis puutuvad nende erialasse.

Vanempioneerijuht (alluvana kooli direktorile) on pioneeritegevuse üldjuhiks malevas. Tema juhtimisel koostatakse tööplaan ja viiakse läbi suuremaid üritusi. Teda abistavad rühmajuhidena kommunistlikud noored.

Eesti NSV koolides, kus vanempioneerijuht ajutiselt puudub, kasutatakse senini järgmist tava: üks õpetajaist määrati nn. „pioneeritöö eest vastutavaks õpetajaks“. Selline praktika on nüüd lubamatuna kõrvale jäetud, kuna ta nõrgendas teiste õpetajate vastutavust pioneeritöö osas.

Tegelik elu on senini näidanud, et pioneerorganisatsioon töötab hästi ainult neis koolides, kus õpetajate kollektiiv selle tegevust aktiivselt juhib. Rida eeskujulikke pioneerorganisatsioone on senini vanempioneerijuhi puudumise tõttu suurt edu saavutades töötanud vaid õpetajate jõul (Karinu Mittetäielikus Keskkoolis, Pajaka Algkoolis jne.). Hiljuti kerkisid õpetajate tööviljana (ilma vanempioneerijuhtide abita) Tallinna parimate pioneerorganisatsioonide hulka 21. Keskkooli ja 13. Mittetäieliku Keskkooli malevad. Vastupidiselt eeltoodutele pole vist võimalik leida pioneerorganisatsiooni, kus tegevus oleks viidud kõrgele tasemele ilma õpetajate osavõtuta. Selle osaliseks põhjuseks on asjaolu, et Eesti NSV-s pole veel suudetud moodustada vastaval hariduslikul tasemel seisvat tugevat vanempioneerijuhtide kaadrit.

Eelnevat kokku võttes on arusaadav, et Eesti NSV haridusminister pioneeritegevuse edukuse huvides andis välja käskkirja, milles õpetajaile

nende kohustusi kommunistliku lasteorganisatsiooni vastu meelde tuletatakse.

Igale nõukogude pedagoogile on laste kommunistlik kasvatus südamasjaks. Ta mõistab täiel määral, kui suurt tähtsust kooli üldises kasvatuses omab pioneerorganisatsioon, seepärast püüab ta oma kohustusi selgi alal täita oma parimate võimete kohaselt. On ju ilmne, et pioneeride kasvatamine headeks, suurevõimelisteks eesrindlikeks kodanikeks on suureks kasuks nii rahvale kui ka igale noorele individuaalselt.

Kahjuks leidub meil aga häbiväärseid näiteid õpetajate äärmiselt loiu suhtumise kohta pioneeritöösse (näit. mõnedes Tartu, Tallinna ja Pärnu linna koolides). Sellised faktid jäävad igatahes aeg-ajalt ikka harvemaks ja harvemaks.

Senini püüavad mõned õpetajad oma loidust pioneeritegevuse juhtimises motiveerida vastavate teadmiste puudumisega. See vabandus on aga õdnes ettekääne, mis tõendab ainult sellise pedagoogi vastutustundetust. Ajalehtede „Säde“ ja „Noorte Hääl“ veergudel, samuti ajakirjas „Pioneer“ on süstemaatiliselt avaldatud kõik, mis on vajalik teada pioneerorganisatsiooni edukaks juhtimiseks. Iga õpetaja kohustuseks on neid materjale jälgida, neist õppida, kasutada neid oma tööjuhisenähtena. Samuti on õpetajail alati võimalik pioneeritöö alal asjatundlikku konsultatsiooni saada ELKNÜ organisatsioonidelt, pioneeride nõukogudelt, Vabariiklikult Pioneeride Paleelt, ülalpoolmainitud väljaannete toimetustelt.

Suvel pioneerilaagrites töötades avaneb paljudel pedagoogidel võimalus omandada praktilisi pioneeritöö kogemusi. Õpetajail, kes senini on olnud pioneeritöös nõrgad, tuleks suvisel koolivaheajal ammutada vastavaid teoreetilisi teadmisi seni-ilmunud „Sädeme“, „Noorte Hääle“ ja „Pioneer“ numbritest. Kahtlemata hakkab ka ENSV Haridusministeerium järgneval õppeaastal õpetajate osavõtule pioneeritöö juhtimisest rohkesti tähelepanu pöörama.

Mõnede koolide direktorid suhtuvad pioneeritöösse liig vähese huviga. Nad ei ole süvenenud pioneerorganisatsiooni eesmärkidesse ja tööviisidesse küllaldaselt, et olla suuteline täitma kohustusi, mis lasuvad ta õlgadel pioneeritöö edukuse eest vastutajana enda poolt juhatavatava koolis. Direktoril on vaja päev-päeva kõrval töötada vanempioneerijuhiga kõige tihedamas kontaktis, suunata kõiki õpetajaid konkreetsete pioneeritööga seotud ülesannete täitmisele. Direktori kindlakäelisel ja asjatundlikul juhtimisel edeneb tegevus arusaadavalt hästi (Tallinna 16. Keskkoolis, Pärnu 1. Mittetäielikus Keskkoolis, Kohila Mittetäielikus Keskkoolis). Harva tuleb Eesti NSV koolides ette, et õppealajuhatajad täie aktiivsusega pioneeritöö juhtimisest osa võtavad. Ometi on see väga vajalik ja tulemusrikas. Heaks näiteks selle kohta on Tallinna 16. Keskkooli õppealajuhataja sm. Kassi pideva töörõõmustavad tagajärjed. Seevastu avaldab loiu õppealajuhataja passiiv-

sus teiste õpetajate osavõttusse pioneeritegevuse juhtimisest koguni pidurdavat mõju.

Mõnedes koolides ollakse ekslikul arvamisel, et organisatsiooni on soovitatav värvata võimalikult kogu kooli õpilaspere 100%-liselt. See on täiesti lubamatu. Pioneerid peavad kujutama endist õpilaskonna eesrindlikku osa. Puuduliku edasijõudmisega õppetöös ning soovida-jätva käitumisega pioneer on organisatsioonile häbiiks, sellist last noorte leninlaste ridadesse vastu võtta ei või. Pioneeriks astuda soovija parandagu end enne vastuvõtmist organisatsiooni.

Pioneeride arvu kõrgele krüümises liigagarusse sattudes on mõnesse organisatsiooni võetud ilmselt väheväärtuslikke lapsi (näit. Tuudi Mittemäielikus Keskkoolis Läänemaal, kus pioneeride ridades oli poiss, kes istus esimeses klassis neli aastat). Mõnedes organisatsioonides ei osata vabaneda liikmetest, kes oma käitumisega järjekindlalt häbistavad ja kahjustavad organisatsiooni. Siin on olemas lihtne lahendus: kui pioneer end vaatamata kõikide abinõude rakendamisele (noomitustele salgakoondusel, rühma või maleva rivi ees jm.) ei paranda, tuleb ta organisatsioonist maleva nõukogu otsusega välja heita. Asja arutamise-est võtab osa klassijuhataja ja kooli direktor, otsuse kinnitavad direktor ja ELKNÜ kohalik komitee.

Tihti tuleb õpetajal õpilasi pioneerideks värvates ja pioneeritööd juhtides kokku pörgata raskustega, mis johtuvad mõnede lastevanemate tagurlikust meelsusest. Leidub isegi selliseid lapsevanemaid, kes õpilase tungiva soovi peale vaatamata seisavad tema pioneeriks astumise vastu. Siin tuleb õpetajal individuaalse selgitustöö korras vanematega saavutada küsimuse soovitatav lahendus. Õpetajal tuleb võidelda ka tagurlikus kodu lapse teadvusse sisendatavate ekslike vaadete vastu (näit. usulised eelarvamused). Siin on väga suur tähtsus just õpetaja ideelis-poliitilisel tasemel. Nõukogude pedagoog peab olema poliitiliselt küllalt arenenud, et olla suuteline pioneeridele hästi ära selgitama kõik poliitilise iseloomuga küsimused. Mõnedes Tallinna malevais on läbi viidud poliitiliste küsimuste-vastuste koondusi, kus ELKNÜ ja ajakirjanduse alal töötajad on vastanud pioneeride poolt kirjalikult (ilma küsija allkirjata) esitatud küsimustele. Selline moodus on laste kommunistliku kasvatuses seisukohalt ütlemlata kasulik. Kuid ta kujutab endast kaheteralist mõõka: kui vastaja ei oma küllaldaselt kõrget ideelis-poliitilist taset ja vajalikke teadmisi, võib ta valesti vastates esile kutsuda vägagi negatiivset mõju. Pioneerid oskavad esitada palju teravmeelseid küsimusi — õpetaja peab oskama neile vastata veel teravmeelsemalt, tuues igal sammul esile veenvaid kommunistlikke tõesid.

*

Sügisel kooliaasta algul tuleks õpetajate kollektiividel kohe asuda üksmeelselt ja innukalt pioneeritegevuse korraldamisele, vältides

ja parandades seejuures senini tehtud vigu. Puuduste avastamiseks tuleb võtta senine pioneeritegevus koolis põhjaliku kriitika alla.

Nagu kogemused näitavad, on töö korraldamisele asudes vajalik pöörata kõigepealt tähelepanu: täpsele pioneeride nimistu koostamisele; salkade ja rühmade moodustamisele vastavalt nõuetele; pioneeriaktiivi valimiste hästi ettevalmistatud läbiviimine (tuleb teraselt jälgida, et aktiivi ridadesse ei satuks selleks sobimatuid lapsi); korralike, üksikasjalike, asjatundlike, pioneeride soove arvesse võtvate tööplaanide koostamine (alates maleva perspektiivtööplaanist pikema ajavahe- miku peale).

Otsekohe tuleb 9-aastaseks saanud oktoobrilapsi ja teisi selleks sobivaid õpilasi asuda pioneeriks värbama. Esimestest koondustest peale tuleb hoolitseda selle eest, et iga salk ja rühm, samuti malev peaks vastavate nõuete kõrgusel seisvat päevikut, kus kogu tegevus kujukalt peegelduks.

Algusest peale on vaja asuda plaanikindlalt tööle pioneeriaktiivi kasvatamiseks. Väga soovitav on rakendada Valga 1. Mittetäieliku Keskkooli malevas juurdunud tava, kus aktiivile järjekindlalt vähemalt kaks korda kuus korraldatakse seminare. Pioneeriaktiivist on vaja välja kujundada oma kaaslaste tõeliselt teovõimas, energiline, innukas, asjatundlik juhtkond.

K. A. Timirjazev – nõukogude darvinismi rajaja.

PROF. A. A. PARAMONOV.

K. A. Timirjazev sündis 1843. aastal. Üsna noorena, vaevu 20-aastasena avaldas ta ajakirjas „Отечественные записки“ artiklid üldpealkirja all „Darwini raamat, ta kriitikud ja kommenteerijad“ (1864. a.). 1865. a. ilmus mainitud artiklite esimene eriväljaanne üldpealkirjaga „Darwini teooria lühike ülevaade“. See raamat on tänini uus, alati armastatud, ta ei vaja ei parandusi ega ümbertegemisi. Vaevalt leidub teine säärane teaduslik raamat arenemisteooria alal, mida oleks alates 60-ndatest aastatest tänini loetud nagu igavest raamatut. Ja asi ei seisne ainuüksi raamatu suurepärasest stiilis, täpsuses ja populariseerija ande hiilguses, mida omas raamatu autor...

Me ei hakka peatuma raamatu äsjamainitud külgedel ja Timirjazevi teistel töödel darvinismi alal. Seda enam, et Timirjazevi populariseerija ande liigne allakriipsutamise sai mõnikord reaktsioonileeri vaenlaste suus võitlusabinõuks Timirjazeviga. Nad ütlesid, et Timirjazev on lihtsalt populariseerija ega ole andnud midagi uut. Tegelikult oli aga Timirjazev suureks uurijaks darvinismi teoreetiliste

probleemide vallas. Selle väite tõendusele ongi pühendatud käesolev artikkel, mille eesmärgiks on Timirjazevi kui darvinisti tegevuse mõningate külgede valgustamine.

Timirjazevi põhimised tööd darvinismi alal on ilmunud XIX sajandi teisel poolel. Selles ajavahemikus on loodud hulk bioloogilisi teooriaid, millel oli suur edu (de-Vriesi mutatsiooni-teooria, hulk korpuskulaarseid teooriaid pärilikkuse kohta jms.). Teisest küljest aga suurim hulk kodanlikke õpetlasi-darviniste, olles mehhanistlike üldfilosoofiliste vaadete kütkeis, laiendas kunstlikult darvinismi kompetentsi, kandes teda üle ühiskondlike nähtuste valda ja pannes seega aluse vulgaarsele ja reaktsioonilisele sotsiaalsele doktriinile, mida tuntakse sotsiaal-darvinismi nime all.

Võitluses ülalmainitud ja teiste teooriatega lõi Timirjazev omaenda teoreetilised vaated, vastandina ülalloeletuile. Hinnates Timirjazevit darvinismi suure teoreetikuna, peamegi lähtuma sellest tõlgast, kuna selles seisnebki tema tööde tähtsuse põhiline kriteerium. On ju tõeliselt eesrindliku teadusliku teooria üheks tunnuseks see, et ta leiaks õigustust ja kinnitust tuleviku praktikas. XIX sajandi lõpul ja XX sajandi algul osutusid õigeks Timirjazevi poolt avaldatud ideed, ta vastaste omad aga ekslikeks. See tõsiasi on selgeks tõenduseks Timirjazevi teoreetiliste vaadete tähtsusest ja lükkab täiesti ümber väärarvamise, nagu oleks Timirjazev olnud ainult Darwini ideede „populariseerijaks“. Muide olgu meelde tuletatud, et „Liikide tekkimine“ on samuti kirjutatud populaarselt, ent see raamat tõi revolutsioonilise pöörde kogu bioloogiasse.

Timirjazevi ajastul olid kodanlik loodusteadus ja filosoofia sügavalt mehhanistlikud. Ühest küljest avaldub see joon laialtlevinud kujutluses, et darvinismi tuleb vaadelda universaalse maailmavaatena, mida võib rakendada mitte ainult bioloogias, vaid ka teistes teadusevaldades. Mehhanistid nägid võitlust olemasolu eest niihästi tähtedemaailmas kui ka ühiskonnaelu nähtustes. Praegu on meile nõukogude õpetlastele täiesti selge, et darvinism on ainult bioloogiline teooria, tal pole midagi ühist ühiskonna ja inimese kui sotsiaalse indiviidi arengu probleemiga. Valdav enamik XIX sajandi darviniste ei saanud ega soovinudki sellest aru saada. Vastupidi, nad pidasid Darwini õpetuse levitamist ühiskonnas „materialismi“ väljenduseks. See oli paljude darvinistide saatulik viga, mille eest hoiatasid Marx ja Engels ja mis oli reaktsioonilise sotsiaal-darvinismi arengu põhjuseks. Haeckel tõstis juba 1866. a. võitluse olemasolu eest ühiskondliku eksistentsi seaduseks.

Timirjazev nägi, et säärased vaated on ekslikud ja lükkas otsustavalt ümber ühiskonna „darwiniseerimise“ tendentsi. Ta kirjutas: „Jättes puutumata inimese oleviku ja tuleviku, tunnustas darvinism oma seaduslikuks ülesandeks selgitada ainult inimese tumedat minevikku, s. t. ta põlvnemist loomast-esivanemast“ (Timirjazev, 1888). Meil on õigus kinnitada, et Timirjazev määras sel viisil täpselt darvinismi kom-

petentsi kui bioloogilise teooria piiri. Mainitud tõik muutub eriti selgeks võitlemise ajastul fašismiga, sest rassiteooria on tihedalt seotud sotsiaal-darvinismiga.

On kergesti arusaadav, et käesolevas küsimuses olid Timirjazevi vaated eesrindlikud, tõeliselt teaduslikud, õpetlaste-mehhanistide kujutlused aga väärad. Ent tuleb rõhutada, et XIX sajandil ja ka praegu kapitalistlikes riikides on see viga peaaegu üldise iseloomuga ja seoses sellega on Timirjazevi seisukoht eriti huvitav.

Timirjazevi teiseks suureks teeneks tuleb pidada tõika, et ta peaaegu sai aru darvinismist kui iseseisvast teaduseharust või igatahes iseseisvast distsipliinist. Ta kirjutas: „Teaduse ajaloos on esinenud näiteid, et teatav teooria, teatav hüpotees kannavad ta autori nime, aga et inimese nimi oleks saanud kogu suuna, kogu teaduseharu üldnimetuseks, säärast näidet pole veel ette tulnud; kuid paljudes bibliograafilistes sõnastikes pealkirjade kõrval: zooloogia, botaanika, geoloogia — leiata sõna „darwinism““ (Timirjazev, 1878).

Need sõnad on ühetähenduslikud hiljem avaldatuga: „darwinism on ainuke tõeline evolutsiooni-õpetus“. Timirjazevi selle seisukoha tähtsust tõendab asjaolu, et tema kaasaeglased seadsid küsimuse oluliselt teisiti. Parimadki darvinistid pidasid ja peavad darvinismi üheks võimalikuks evolutsiooni-teooriaks, ja väidavad, et kindlalt on kehtestatud see viimane, kuna esimene võib jääda püsima, aga võib ka kaduda. See näitlik „objektivism“ darvinismi hindamisel osutus vääraks, Timirjazevi seisukoht aga teaduslikult õige, tulevikus tõestatuks. On ju ainult darvinismi põhjal võimalik orgaanilise evolutsiooni materialistlik põhjuslik mõistmine. Ei tohi samuti silmast lasta, et ajalooliselt on vaid loomuliku valiku teooria kaudu tõestatud evolutsiooniline õpetuski.

Meie õppeasutustesse on võetud darvinismi kursus ainukese tõelise evolutsiooni-teooria kursusena ja orgaanilise evolutsiooni teadusena. Selle vaate tähtsus seisneb selles, et ainult ülaltähendatud põhimõttelise, lepitamatu, timirjazevliku seisukoha põhjal on võimalik evolutsiooni-teooria areng täpse teaduseharuna, mis uurib erilise liikumisvormi — orgaaniliste vormide ajaloolise arengu — tõiku, põhjusi ja seadusepärasusi. Timirjazevi avaldatud mõte on metodoloogiliselt täiesti õige, just see ja mitte temale vastupidine mõte on leidnud hiilgava kinnituse nõukogude ülikoolide ja nõukogude teaduse praktikas. Nõukogude teadus aga on selle sõjaka nõukogude darvinismi läbiviijaks, milline võitleb idealistliku „evolutsionismi“ ükskõik missuguse vormiga. Darwinism haarab kogu evolutsioonilise problemaatika, ta laseb tal paista metodoloogiliselt ühetähenduselises valguses ja on ainuke tõeline tee orgaanilise evolutsiooni põhjuslikuks arusaamiseks, järelikult ka ta valitsemiseks. Kõik see oli Timirjazevile täiesti selge.

Timirjazevi kolmandaks suureks teeneks tuleb pidada seda, et ta töötas põhjalikult läbi darvinismi peamise teoreetilise probleemi — evolutsiooni tegurid — muu t l i k k u s, p ä r i l i k k u s, v a l i k.

Timirjazevi tähtsamaks teeneks on temale iseloomustav muutlikkuse probleemi käsitusviis — muutlikkuse mõiste määrangu ja ta sisu kui bioloogilise nähtuse läbitöötamine.

Pärast Johannseni töid levis XX sajandi bioloogias laialdaselt tendents vaadelda muutlikkust väljaspool evolutsioonilist problemaatikat. Johannsen väitis, et parem on uurida muutlikkust sõltumatult evolutsiooni-õpetusest. See väär vaatepunkt muutus valitsevaks ja andis tõuke katseks kahel viisil käsitleda muutlikkust — „staatikana“ ja „protsessina“. Esimene käsitusviis sai põhimiseks, mis viiski muutlikkuse defineerimisele erinevuste nähtusena. Töö põhieesmärgiks sai keskmise suuruse ja tema hälvete uurimine. Muutlikkuse uurimine evolutsiooni elementaarse allikana aga jäi teisele plaanile. Kõige selle otseks tulemuseks oli muutlikkuse õpetuse lahutamine darvinismist.

Timirjazev reageeris otsekohe neile vaateile. Ta märkis, et „... sageli segatakse muutlikkust lihtsa erinevuste olemasolu faktiga, tehes nii viisi vea *petitio principii*, kuna muutlikkuse uurimine seisneb ennekõike ta olemasolu tõestamises ja erinevuste tekkimise põhjuste avastamises.

Edasi rõhutas Timirjazev, et muutlikkus on füsioloogiline protsess, mille käigus, seoses arenemistingimustega, sarnane muutub ebasarnaseks, ja et muutlikkuse tulemusena tekivad erinevused, mis moodustavad kõrvalekaldumisi liigi tüübist. Nende seletustega defineeris Timirjazev täpselt muutlikkuse mõiste. Ennekõike selgub siit, et muutlikkuse defineerimine erinevuste nähtusena pole õige, sest et erinevuste nähtus on muutlikkuse protsesside tulemus, mitte aga muutlikkuse ise. Kuid see silmanähtav tõde polnud selge paljudele autoreile. Seda tõendab asjaolu, et muutlikkuse defineerimine erinevuste nähtusena on võetud geneetilisse kirjandusse, sealhulgas koolikirjandusse. Seepärast pidas näit. Šmalhausen (1938, 1942) vajalikuks rõhutada vahet mõistete vahel „mutatsioon“ ja „modifikatsioon“ kui muutuvusprotsesside ja „mutantide“ ning „modifikantide“ kui nende tulemuste vahel. Tõigast, et seda on tehtud alles viimasel ajal, nähtub selgesti, kui võrd eesrindlikud olid Timirjazevi metodoloogilised märkused. Ent nende valguses saab ka selgeks, et on väär muutlikkuse käsitusviisi lahutamine kaheks kui „staatika“ (erinevuste nähtused) ja kui „protsess“. On päris selge, et erinevuste uurimine on vajalik tingimus muutlikkuse protsessi enda tunnetamiseks ja et järelikult nende kahe „käsitluse“ eraldamine mingi vastastikku erinevana on ebaõige.

Timirjazevi tööde põhjal võib esitada muutlikkuse järgmise üldise definitsiooni: muutlikkus on kvalitatiivselt uute erinevuste tekkimise protsess, mis moodustavad liigi tüübist kõrvalekaldumise ja millede tõttu tekivad erinevused liigi isendite vahel. See definitsioon kõrvaldab metafüüsilise vahe elemendid muutlikkuse kui „staatika“ ja kui „protsessi“ vahel.

Peame siin rõhutama, et timirjazevlik arusaamine muutlikkusest kui protsessist on seotud sügava veendumusega ta põhjuste tunnetata-

mise vajadusest, viimaste tunnetamine aga — vajadusest ära kasutada neid protsessi juhtimise meetodite valdamiseks.

Seda probleemi Timirjazevi sidus pärivuse protsessidega, mis pärast vaatlemegi tema kujutlusi viimase kohta.

Timirjazevi vaateid pärilikkuse probleemide vallas määravad järgmised jooned. Esiteks vaidles ta otsustavalt vastu pärilikkuse korpuskulaarsetele teooriatele ja just sel põhjusel kritiseeriski ta teravalt Darwini „pangeneesi ajutist hüpoteesi“. Timirjazevi vaadete olemust selle kohta näitavad selgelt järgmised märkused: „Pangeneesi vastu võib peamiselt väita, et see õpetus oletab valmis materiaalsete algete olemasolu, selle asemel et oletada, et lootes on antud ainult tingimused arenemiseks ühes või teises suunas.“ (Timirjazev 1888.)

Timirjazev seletab ülalmainitud märkuse mõtte oma järgnevat esitöös. Nende sisu võib kokku võtta järgmiste üldlausetena:

1) Pärilikkust ja pärilikke muudatusi tuleb vaadelda ühe ja sama pärivusprotsessi kahe küljena.

2) Seepärast ei või pärivust vaadelda järehtulijale „valmis“ pärilikkusühikute (geenide) lihtsa ülekandmisena.

3) Pärivuse aluseks on füsioloogilised protsessid. Seepärast Timirjazev kinnitas, et kunagi füsioloog „saab pärilikkuse kätte“.

Kõik need Timirjazevi tööd lähtuvad teesid käivad diametraalselt vastu tema ajal valitsevale korpuskulaarsele pärilikkuse-teooriale, mille seletas pärivust just järehtulijale morfoloogiliselt „valmis“, diskreetsete pärilikkuse-ühikute — geenide — ülekandmisega. Timirjazev nägi pärivuse nähtustes arenemisevormi. Ta ei eitanud iialgi, et pärivus põhineb materiaalsel substantsil. Ent ta lülitas materiaalse substantsi mõistesse mateeria tähtsaima tunnuse — ta liikumise (arenemise). Siit tema väide, et pärilikkuse mõiste „h a r a b (meie sõrendus. A. P.) ka muutlikkuse mõiste“.

Pärivuse protsessidele Timirjazev püüdis rakendada täpse põhjusliku analüüsi, lähtudes sel puhul oma põhiorientatsioonist: põhjuslikult tunnetada protsessi tema juhtimise sihiga.

Ülalmainitust nähtub, et säärase vaadete põhjal pidi Timirjazev saama tema ajal valitseva metafüüsilise geneetika leppimatuks vastaseks. On loomulik, et ta võitles ägedalt dominantsusest metafüüsilise arusaamise vastu, „juuresoleku-puudumise“ teooria metafüüsika vastu, lõpuks pärivuse protsessi (ta dialektilises siduvuses muutlikkusega) metafüüsilise lahutamise vastu evolutsiooni-teooriast.

Esitame nüüd need Timirjazevi vaated (tema suhtes) tuleviku — meie praegusaja hindamisele. Siis näeme järgmist:

Timirjazevi kõik põhimised kriitilised märkused tema aja mendelismi ja geneetika vastu tervikuna on osutunud õigeiks, õpetlaste geneetikute vaated aga vääradeks. Ebaõigeiks on osutunud dominantsuse metafüüsiline tõlgendus. Kuulsuseta läks teaduse ajalukku „juuresoleku-puudumise“ teooria. Ükski praegusaja geneetik, kui ta on darvinismi seisukohal, ei hakka eitama, et ainult evolutsiooniline aspekt muudab

geneetilise problemaatika efektiivseks ja viljakaks. Ent need tõed on alles nüüd, pärast rohkearvulisi vigu, saanud üldvastuvõetavaks.

Võimalik, et see oli loomulik, ja et lihtsustades nähtusi, löi geneetika ühes sellega eeldusi ta praegusaja seisukorrale. Ent see ei muuda sugugi tõsiasja, et Timirjazevil oli õigus ja et ta vaated on kinnitamist leidnud. Selles aga ongi asja tuum.

Kuid kogu probleemi keskpunktiks on pärilikkuse nähtuste füsioloogilise käsitlemise küsimus. Tähendame siin, et pärilikkuse nähtuste füsioloogiline ja biokeemiline käsitus tungivad üha sügavamale geneetilisse problemaatikasse. Täiesti vastavalt Timirjazevi väidetele on kokku varisenud kujutus morfoloogiliselt eraldatud geenidest, — see, oma olemuselt tegurite mosaiikne teooria, mille löi Weismann ja mida arendasid varajased morganistid.

Praegusaja geneetikud seletavad geeni mitte nagu morfoloogiliselt eraldatud geenide kompleksi, vaid kui terviklikku biokeemilist süsteemi, milles kõik geenid on üksteisest sõltuvad ja mõjuvad muutuval viisil üksteisele. Uusimad andmed näitavad, et rakukeses toimuvad füsioloogilised protsessid mõjuvad kromosoomi geenilisele koostisele, nende bioloogilisele struktuurile, mutatsiooniprotsessile. Nende küsimuste alal on kogunenud rikkalik kirjandus, mida me siin vaatluse alla ei saa võtta. Pärivuse protsessi füsioloogiline ja biokeemiline käsitlemine, geenide biokeemilise vastastikuse mõju kindlakstehtud faktid, täpsed katsed biokeemia alal kromosoomiga tekitasid pärilikkuse korpuskulaarse teoorias kriisi, mis avaldub kogu praegusaja geneetilise kontseptsiooni revideerimise vajaduse küpsemises.

Geneetikas avaldatakse üha kindlamini mõtet, et pärilikkuse nähtuste füsioloogiline käsitus ilmutab korpuskulaarse pärilikkuse-teooria vastuolud ja et kujutus üksikuist geenidest lükatakse ümber geneetika enda arenguga. Esitame need tõigad selleks, et mõtted, milledele jõuab praegusaja geneetika, pole midagi muud, kui Timirjazevi ideede kinnitamine, kes just pärilikkuse nähtuste füsioloogilise käsitlemise alusel lõi vastuväiteid korpuskulaarse teooria vastu, peamiselt tema morfoloogilises aspektis.

Ent pärilikkuse nähtuste füsioloogiline ja biokeemiline käsitlemine nõuavad väsimatult ka pärivuse probleemi revideerimist tervikuna. Me nägime, et Timirjazev vaidles vastu „valmis“ pärilikkuse ühikute, s. o. konstantsete geenide pärilikule ülekandmisele. Ta käsitles pärivust arenemisvormina, millel on kaks külge — pärilikkus ja muutlikkus. Säärasel käsitlemisviisil tekib küsimus päriliku muutlikkuse ja eriliste mutatsioonide sagedusest. Kui veel äsja valitses kujutus, et mutatsioonid esineb suhteliselt harva, siis praegu pole liialdatud väide, et mutatsioonid on igas põlvkonnas, kusjuures selle protsessi aluseks on väikesed mutatsioonid — genotüüpilised nihked; see avaldub peenetes füsioloogilistes muudatustes, mille empiiriline väljendus on varjatud — vaevalt märgatav (latentsed mutatsioonid, kuna nad ei mõju organismi vormi kujunemisele). Iseloomustav on, et mutatsiooni registreerimise

meetodite täiustamisega kasvab nende arv. Näiteks alles hiljuti arvati *Drosophila* mutatsiooni sagedust keskmiselt võrduvana 6%. Praegu aga on selgeks tehtud, et ta on 40%. Vaevalt võib kahelda selles, et see arv tulevikus kasvab. Siinkohal tuleb mainida Navašini ja Gerassimova (1935) hinnatavat märkust, et mutatsioonid pole sporaadilised nähtused ja et nad tekivad niisamasuguse vajadusena nagu igasugune arenemine. See seisukoht on täiesti õige ja viib meie kujutlust muteerumisest lähemale timirjazevlikule pärivuse kontseptsioonile kui arene-misvormile.

Ülalöeldu ei tähenda kogu geeniteooria eitamist. Selleks pole mingit vajadust. Kuid me oleme nõus sellega, et iga pärivus on niisama indivi-duaalne kui ontogenees tervikuna. Seepärast pole järeltulija geno-tüüp iial vanemate gameetide genotüüpide lihtne summaline korda-mine. Geneetiline järglus on muidugi olemas, aga ta on alati indivi-dualiseeritud. Arusaadavalt selles individualisatsioonis avaldubki are-nemine ja vältimatult omab väikeste mutatsiooniliste nihete iseloomu, millised ei riku (valiku mõjul) tekkinud korda ja organite arenemise vorme, mispärast järeltulija on vanematega seotud mitte ainult genee-tilise järglusega, vaid ka ontogeneesi järglusega (mis sugugi ei tähenda üht ja sama). Väikeste pärilike muudatuste peaosas on seejuures kuju-nenud ajalooliselt, kuna suurte mutatsioonidega käivad kaasas kõrvale-kaldumised vormi moodustamises, millised vähendavad elujõulisust, nii et neid elimineeritaksegi valikuga.

Küsimuse säärasel asetamisel pole pärivuse käsitlemine arenemis-vormina vastuolus olemasolevate andmetega, vaid vastupidi põhjendab täiesti kujutlust geneetikast kui iseseisvast teaduseharust, mis uurib liikumise erivormi — geneetiliste struktuuride arengut.

Tervikuna on meil õigus tõendada, et Timirjazevi väited geneetika üldiste meetodiliste probleemide vallas on osutunud õigeiks ja et just nendele kuulub tulevik.

Mis puutub Timirjazevi tööde tähtsusesse loomuliku valiku probleemi vallas, siis vaatleme siin vaid tähtsaimaid küsimusi. Kõigepealt tähendame, et möödunud sajandi 60-ndais aastais ainult üksikud darvinistid kujutlesid täpselt neid orgaanilisi sidemeid, mis on olemas loomuliku valiku ja divergentsi vahel. Neist igatahes ei saanud sugugi aru Haeckel, olgugi, et ta kirjutas divergentsist oma „Üldises morfoloogias“ (1866) ja viitas asjaolule, et divergents lähtub loomuli-kust valikust. Kuidas nimelt mõistis Haeckel divergentsi? Ta vaatles seda seoses elundite ontogeneetilise diferentseerumisega. Ta kirjutas näi-teks: „Darwin mõistab... „iseloomude divergentsi“ all põhiolult vaid biontide (s. o. terviklike organismide kui konkreetsete liikide esinda-jate. A. P.) füsioloogilist diferentseerumist.“ „Meie seisukohalt aga,“ jätkab Haeckel, „see liikide divergents pole eraldatav nn. elundite diferentseerumisest...“ ja seletab edasi, et nagu liikide divergents, nii ka elundite diferentseerumine on olemasolu eest võitluse tulemuseks, esimesel juhul organismide vahel, teisel organite vahel. Nii asus

Haeckel samale mehhanistlikule vaatepunktile, millise põhjal Weismann hiljem ehitas oma teooria võitlusest determinantide vahel; see teooria mõistab organismi mosaiikse osade summana. Nii moonutas Haeckel täiesti Darwini teooria, kes rakendas divergentsi seadust just terviklike organismide, mitte nende osade suhtes.

Divergentsi probleemi ebaõige tõlgitsemine sundis Haeckelit ebaõigesti käsitlema liigiprobleemi. Haeckel tõendas, et eraldatud reaalseid („haid“) liike ei ole olemas, ja peaaegu täpselt korrates Lamarck'i sõnu, tähendas ta, et mida suuremat hulka ühe ja sama liigi isendeid me tunnetame, seda vähem selgeks muutuvad liigi piirid. „Head“ liigid on Haeckeli arvates olemas seni, kui me neid halvasti tunneme. „Halbadeks liikideks,“ kirjutab Haeckel, „oleksid muutunud kõik liigid, kui oleksime nad lõpuni läbi uurinud.“ Nii on selge, et valiku- ja divergentsiteooria mõtte vastu vaatles Haeckel evolutsiooni voolava protsessina ja liike ebareaalsete tingühikuina. See vaatepunkt sunniti darvinismile peale ja levis laialdaselt „darwinliku printsiibi“ näol.

Timirjazev arendas juba 1864. a., kaks aastat enne Haeckelit dia-metraalselt vastupidist vaatepunkti. „Lühikese ülevaate“ V peatükis annab ta divergentsi kui reaalsete liikide eraldamisviisi hiilgava analüüsi. Ta kirjutab, et „uute vormide moodustamise protsessis endas katkeb neid ühendav olendite kett. Kord tekkinud lünk kasvab, suureneb järjest, ühes sellega tekib aina uusi katkemisi. Selle tulemusena tekib järjekindlalt rida eraldatud vorme, millel pole üksteisega mingit sidet.“ Hiljem, raamatus „Ajalooline meetod bioloogias“ jätkas Timirjazev selle mõtte arendamist, tehes kindlaks, et darvinisti ülesanne ei seisne mitte liikide reaalsuse eitamises, vaid selles, et seda põhjuslikult seletada. Me näeme, et Timirjazev juba oma teadusliku tegevuse algul, töötades darvinismi kallal (1864) esitas divergentsi probleemi harukordse täpsusega ja metodoloogiliselt täiesti õieti. Peame siinkohal rõhutama, et „Lühikese ülevaate“ V peatükis on divergentse evolutsiooni ja sellega paratamatult seosesolev liigi reaalsuse probleemi analüüs kõrgemal metodoloogilisel tasemel kui teoses „Liikide tekki-mine“.

Võime kinnitada, et sellal kui Haeckel on paljuski moonutanud Darwini teooriat rea lamarkistlike, metafüüsiliste ja natuurfilosoofiliste „pealehitistega“, esineb Timirjazev darvinismi klassikuna, kes avastas orgaanilise evolutsiooni dialektika. Tema darvinlikud vaated paistavad silma printsiipiaalse lepitamatusega. Timirjazevi jaoks pole teist evolutsioonilist teooriat peale darvinismi, talle on võõras igasugu kokkuleplus. Ta nägi darvinismis juhtivat tähte, mis valgustab loodusteaduse laia teed, olles eluprotsesside õige materialistliku arusaamise abinõuks, nende põhjusliku tunnetuse peaallikaks. Ent ta pole iial peatunud selle ülesande lahendamisel. Protsesside põhjuslik tunnetamine polnud Timirjazevile uurimiste lõppsihiks, vaid lähtemomendiks põhiülesan-dele — evolutsioonilise protsessi valitsemise meetodite valdamisele rahvamajanduse huvide nimel. Timirjazevile on väga iseloomustav dar-

vinismi küsimuste alatine sidumine põllumajandusliku praktikaga. Evolutsiooniprotsessi valitsemise probleemi tuleb kahtlemata vaadelda darvinismi lõpule viiva sünteetilise probleemina. Ta on kujunenud evolutsioonilisest protsessist ja see kroonib teda kui täpset bioloogilist teadust. Käesoleva artikli raamid ei luba meid tungida sügavamale evolutsioonilise protsessi valitsemise probleemi arutlemisse, mõne üksiku sõnaga piirdumine säärases suures ja raskest küsimuses aga tähendaks formaalsust ja kasutatud tööd. Seda küsimust tuleb käsitleda eri artiklis.

Timirjazevi teadusliku loomingu jooned annavad meile õiguse nimetada teda nõukogude darvinismi rajajaks.

Populaarteadusliku kirjanduse tähtsusest õppetöös.

A. SELMET.

ÜK(b)P Keskkomitee andis 1944. a. välja määruse teaduslik-haridusliku propaganda organiseerimisest, milles rõhutatakse loodusnähtuste materialistlikku selgitust, teaduste, tehnika ja kultuuri saavutuste populariseerimist.

Ühe tähtsama abinõuna kultuurharidusliku propaganda teostamisel märgib nimetatud määrus populaarteadusliku kirjanduse* väljaandmist, eriti loodusteaduste alal, mis oleks määratud lugejate kõige laiemate ringkondade jaoks, et tõsta töötava rahva kultuurilist taset ja kaotada kultuurituse, ebausku ja eelarvamuste igandeid.

Dialektilis-materialistlik maailmavaade, see bolševike tähtsaim ideoloogiline relv on tihedasti seotud loodusteadusega, mis aitab igati meid teadusliku maailmavaate kujundamisel. See on selleks alusmüriks, millele on ehitatud materialistlik õpetus inimühiskonna arenemiseadustest.

Sellepärast püüavadki valitsevad kihid klassiühiskonnas piirata loodusteaduse revolutsioneerivat mõju rahvale ja just sellepärast on meie maal, Nõukogude Liidus, loodusteaduste propageerimine üks meie tähtsamaid ülesandeid.

Selles Parteij Keskkomitee otsuses juhitakse tähelepanu ka nendele teemadele, mis tuleksid käsitlusele esimeses järjekorras; need on: universumi ühtsus, Päikese ja Maakera tekkimine, tähtsamad astronoomilised nähtused, elu tekkimine ja arenemine, inimese tekkimine, taime ja loomade tekkimine ja elu, inimese kehaehitus, haiguste põhjused ja võitlus nende vastu, põllunduse ja loomakasvatuse teaduslikud alused, saakide tõstmine, energia ja selle kasutamine jne.

Kas saab kool jääda ükskõikseks selles töös? Kas nõukogude kool,

millest tulevad läbi kõik meie noored, võib jätta selle küsimuse puudutamata?

Kas nõukogude õpetaja saab teha täisväärtuslikku õppe- ja kasvatustööd, kui ta ei tunne ega kasuta populaarteaduslikke väljaandeid? Kindlasti mitte.

Nõukogude kooli ja iga nõukogude õpetaja ülesanne on äratada oma kasvandikkude huvi populaarteaduslike teoste lugemiseks ja juhendada neid selle kasutamisel, sisendada neisse tahet ja kasvatada harjumust populaarteaduslike tööde, selle nii väärtusliku enesetäiendamisvahendi kasutamiseks ka siis, kui lahkutakse koolipinkidest.

Kool peab hoolitsema ka selle eest, et tema kasvandikud ei piirduks ainult koolis saadud teadmistega, vaid ka hiljem jätkaksid oma silmaringi laiendamist, oma maailmavaate kujundamist ja oskaksid ning tahaksid täiendada oma teadmisi ja ammutada ka praktilisi oskusi elus kirjanduse kaudu.

Populaarteaduslikul kirjandusel on aga suur tähtsus otseses õppetöös, üksikute õppeainete õpetamisel: ta aitab seda ainet täiendada, süvendada, elavamaks ja huvitavamaks muuta.

See, mis õppeprogrammis oleva teema kohta loetakse lisaks, see laiendab huvitaval ja meeldival kujul tunni kitsaid raame, aitab luua konkreetseid ja elavaid kujusid ja kujutlusi nähtustest, võimaldab niioelda läbi elada käsitletavaid sündmusi.

Pakub kindlasti suurt huvi ja elamust treipingi taga harjutavale tööstuskooli õpilasele või masinate ehitust tundma õppivale noorele teada, kui kaugele on juba jõutud ja millised väljavaated avanevad tehnikas automatiseerimisega. Et on hüdrojõujaam, milles ei tööta ühtegi inimest, et juba 1927. a. tegi paat merel 21-päevase reisi, mille kestel tema tüürimehhanismi ei puudutanud ühegi inimese käsi; või mida juba on saavutatud kas või lennukite kaugjuhtimises heli-, elektri- või raadiosignaali kaudu.

Stalin ütleb: „Noorsugu peab tundma eriti teaduste ajalugu.“ Et mõista, milles seisneb alalise voolu paremus elektrienergia edasiandmisel, selleks on vaja teada elektrotehnika ajalugu. On kasulik teada, et 1873. a. ülemaailmsel näitusel Viinis demonstreeriti kui suurt saavutust — voolu edasiandmist 1 km kaugusele.

1882. a. õnnestus ühel prantsuse inseneril Münchenis voolu edasi saata 57 km kaugusele, 1889. a. aga on Põhja-Ameerikas juba 60 jaama, mis juhivad voolu 80 km kaugusele, kuna nüüd aga nõukogude elektrijaamad saadavad voolu sadade kilomeetrite kaugusele.

Nende küsimustega tutvumine aitab mõista ka viie aasta plaani ülesandeid ja selgitada meie tulevikuperspektiive.

Aganõnda on materjali igalt aine alalt. Kui õpilane loeb läbi mõne lahingukirjelduse Suurest Isamaasõjast, alles siis saab ta sellest tõelise elamuse ja konkreetse pildi, mõistab selle sõja tõelist suurust.

Pilt liivakõrvest jääb õpilasele tõepoolest tühjaks ja paljaks, kui ta pole lugenud näiteks M. Iljini teost „Mäed ja inimesed“, kui ta pole

kuulnud, et on puid, mis kuivavad, kui neid veega kastetakse, et on loomi, kes ujuvad liivas nagu kala vees. Et on jõgesid ilma suudmeta, metsi ilma varjuta ja kopsudega kalu.

Kui palju selgemaks saavad kaasaja tehnika ja kultuurilise arengu edusammud, kui teatakse, et veel sada aastat tagasi arvati, et inimese organism ei kannata välja suuremat kiirust kui 30 km tunnis ja et aurumasina arengut saatsid karikatuurid ajalehtedes, kus kujutati daame sõitmas ratastele asetatud teekannudega.

Mitte ainult uue aine põhjalikuma ja huviküllasema õpetamise huvides, vaid populaarteaduslikku kirjandust vajab õpetaja ka veel selleks, et rahuldada nende erihuviliste õpilaste nõudeid ja võimaldada suuremat süvenemist ja lisaharrastusi neile, kes ühest või teisest teadusharust on eriti huvitatud.

Selleks peab muidugi õpetaja ise teadma, esiteks: missugust kirjandust on olemas ühe või teise küsimuse kohta, teiseks — missugust üldhariduslikku ettevalmistust eeldab ühest või teisest populaarteaduslikust teosest arusaamine ja kolmandaks — missugusel määral üks või teine teos kajastab teaduse kaasaegset taset.

Viimasel asjaolul on väga suur tähtsus, sest teaduste kiire arengu juures on võimalik, et teosed, mis on ilmunud 10 kuni 15 aastat tagasi, on osaliselt juba vananenud ja võivad anda lugejale asjast vale ettekujutuse.

Näiteks arvasid füüsikud veel kuni 1939. a., et aatomienergia kasutamine kuulub kaugesse tulevikku. Vastavalt sellele arvamisele koostati ka populaarteaduslikke kirjutusi mateeria ehitusest. On arusaadav, et kui selline teos satub väheteadliku lugeja kätte, tekitab see temas pettumust ja võõrutab teda otsimast kirjandusest vastust teda huvitavatele küsimustele, kuna ta on juba kuulnud aatomienergia kasutamisest tänapäeval, olgugi ainult sõjalisteks otstarveteks.

Samuti peab õpetaja teost tundma ka selleks, et otsustada, missugust eelharidust on vaja selle lugemiseks. Ehkki paljud populaarteaduslikud teosed on kirjutatud nii, et need on kättesaadavad juba 4—5 klassi haridusega inimesele, siis on ometi enamatel juhtumitel vaja suuremat ettevalmistust.

Meie ei hakka siin loetlema kõiki eesti keeles ilmunud populaarteaduslikke töid, vaid piirdume ainult tähelepanu juhtimisega kahele seeriale. Üht annab välja RK „Teaduslik Kirjandus“ nimetuse all „Populaarteaduslik sari“, millest on ilmunud juba 11 teost, teist RK „Pedagoogiline Kirjandus“, kelle poolt on seni välja antud 12 teost. Nende kirjastuste väljaandel on leidnud käsitlemist näiteks järgmised teemad: „Teadus ja usk“, „Universumi ühtsus“, „Maakera tekkimine ja iga“, „Kas oli maailma algus ja kas tuleb maailma lõpp“, „Huvitav botanika“, „Uni ja unenägu“, „Kuidas tekkis elu maakeral“ jne.

Kuidas seda väärtuslikku materjali kasutada koolitöös?

Esiteks on vaja ilmunud kirjandust tutvustada ja selle vastu huvi äratada.

Selleks tuleb kooliraamatukogudes välja panna ilmunud populaarteaduslike teoste nimekirjad, ära tähendades, missugusele klassile need sobivad. Iga aine õpetaja peaks kohe õppeaasta algul õpilastele teatavaks tegema, milliseid töid tema aine kohta on soovitatav lugeda ja missuguste läbilugemine, samuti missugusteks tähtaegadeks on kõigile kohuslik. Nooremate klasside õpilastele tuleb peale autori nime ja teose täpse pealkirja ka raamatu number kooli raamatukogus kätte juhatada.

Tuleks korraldada näitusi populaarteadusliku kirjanduse tutvustamiseks, mida võib ühendada ka muu, näiteks uuemate ilukirjanduslike teoste tutvustamisega.

Et ülesandeks on võimalikult paljude õpilaste huvi äratamine populaarteadusliku kirjanduse ja ühes sellega ka vastava õppeaine suhtes, tuleb korraldada just ühiseid üritusi, võimalikult paljude üheaegset osavõttu, näiteks ühiseid lugemisi ühes arutlustega, kõnelda sellest koolis korraldatavatel kultuurihommikutel, paigutada seinalehte lühiteateid pealkirjaga „Kas teate“, nagu seda väga õnnestunult teevad meie noorsoo ajalehed-ajakirjad või anda välja isegi eri büllettäne. Korraldada vaidlusõhtuid loetud teoste kohta, või mõne teema üle, mille kohta loetud mitut teost, sisustades neid õhtuid ka muude ettekannetega, nagu deklamatsioonid, film jne.

Ühe või teise teose läbitöötamiseks võiks moodustada vastava ringi, või käsitleda neid juba olevates erihuviliste isetegevusringides.

Kuid mitte ainult klassivälises töös, vaid ka igas tunnis ja igal sobival kohal peab õpetaja juhtima õpilaste tähelepanu lisalektüürile, mis aitab tema poolt käsitledavat teemat süvendada, elavamaks ja huvitavamaks teha; põimima seda oma jutustusse ja demonstreerima, näitama õpilastele ka nimetatud teoseid, ajalehti, ajakirju.

Nooremal astmel tuleb lugemist korraldada klassis, olgu siis õpetaja enda või õpilaste ettekandel, sellele järgneks ühine arutus, kokkuvõtte ja sidumine ainega.

See mitte ainult elustab aine käsitlust, vaid kasvatab ka õpilastes harjumust o m a n d a d a t e a d m i s i kirjanduse lugemise teel.

Vanemal astmel tuleksid juba kõne alla ka õppeaineid täiendavad referaadid, kuna aga kodus loetud kirjanduse jutustamist ja põimimist õppetöösse tuleb teha igas aines ja igas klassis.

Iga õpetaja peab õpilase klassivälise lugemise siduma oma tööga, võtma selle oma töö kavva ja arvestama seda ka õpilaste teadmiste hindamisel.

Kool, ka üldhariduslik kool, peab soodustama ja õhutama õpilaste erihuvi tekkimist, abistama õpilast tema erihuvides eriala leidmisel. Selleks on suur väärtus populaarteaduslikul kirjandusel.

Koduse lugemise juhtimiseks, suunamiseks ja kontrollimiseks, — et ära hoida süsteemitust lugemisel, aga ka võimalikku liialdamist või äärmist ühekülgust, — on vaja, et õpilased vastavalt neile antud juhistele registreeriks vihikusse või temaatilistele lehtedele kõik, mida nad

loevad, millega siis klassijuhatajad aeg-ajalt peaksid tutvuma ja nende põhjal õpilasega vestlema.

Loetud kirjanduse registreerimist võiks alata III—IV klassist. Iga klassi jaoks eraldi tuleb koostada küsimustik, millele õpilased vastaksid pärast lugemist teost registreerides.

Lahtrid, nagu: järjek. nr., autori nimi ja teose pealkiri tuleb ette näha loomulikult kõigi klasside jaoks. Kuid sellega ei tule piirduda üheski klassis. Muude küsimuste püstitamisel tuleb aga rangelt arvestada õpilaste arengutaset. Missuguseid küsimusi just esitada või milliseid sissekandeid nõuda, seda määravad kooli kasvatuslikkude ja õpetuslikkude ülesannete taustal koha peal tekkinud vajadused ja õpetaja pedagoogiline taibukus. Osutame siin ainult mõningatele küsimus a l a d e l e.

Et on äärmiselt tähtis, eriti populaarteadusliku kirjanduse juures, siduda teooriat praktikaga, siis tuleb esitada küsimusi, mis võimaldavad õpilastel teose puhul meenutada oma kogemusi või katsetusi sel alal ja ühtlasi õhutada neid oma tegelikke tähelepanekuid ja kogemusi suurendama.

Näiteks võiksid esineda lahtrid pealkirjaga: Olen näinud. Minu tähelepanekuid. Kuidas kasutan neid teadmisi? Mida tean oma kogemustest? jne.

Et lugemisest tõeliselt kasu oleks, selleks on vaja osata leida oluline ja see meelde jätta. See tingib küsimusi, mille puhul tuleks teha kokkuvõtteid ja väljakirjutusi. (Oli huvitav teada saada. Tahaksin jätta meelde. Kuulsin esimest korda. Sisu lühike kokkuvõte. Mida õpetab teos? jne.)

Kasvatuslikke ülesandeid teenivaid, ebausku või eksiarvamusi tõrjuvaid ja progressi rõhutavaid ülesandeid. (Mida arvati vanasti? Mida ma nüüd enam ei usu? Mida sellest peaks jutustama ka teistele? Mida võib oodata tulevikus? jne.)

Et siduda lugemist koolitööga, uusi teadmisi varem õpituga: (Millistes tundides saan kasutada neid teadmisi? Kus veel olen lugenud sellest? jne.). Jne.

Kindlasti leiavad õpetajad veel palju muidki küsimusi ja ülesandeid, mida dikteerida loetud teoste registreerimislehe lahtritesse pealkirjaks, kuid nendega ei tohi liialdada, kui ei taheta õpilasi lugemisest eemale peletada, eriti kui selle registreerimisega alles algust tehakse.

On küllalt, kui õpilane vastab ainult paarile küsimusele. Muidugi tuleks ette näha ka lahter mitmesugusteks märkusteks, mida õpilane täidaks oma äranägemisel, kas siis lugemisaja märkimiseks, meeldivate väljendite väljakirjutamiseks või muuks.

Et täita hästi neid ülesandeid, mis on pandud nõukogude koolile, tuleb rohkem tähelepanu pöörata populaarteadusliku kirjanduse osatähtsusele õppe- ja kasvatustöös ja selle abinõu ärakasutamises osavõtta kõigil õppejõududel, klassijuhatajatel ja muidugi ka kooli raamatukogu hoidjatel.

Ülevaade matemaatika õpetamisest Eesti NSV keskkoolide kaheksandates klassides 1946/47. õppeaastal.

Käesoleva ülevaate materjalina on kasutatud 20 keskkooli kaheksandate klasside õpilaste 1946/47. õppeaasta matemaatika töövihke, mis ENSV Haridusministeerium selleks otstarbeks neilt koolidelt on välja nõudnud. Selle nõude kohaselt pidi iga kool esitama kolme õpilase töövihud, nimelt ühelt õpilaselt aasta üldhindegaga 5, ühelt aasta üldhindegaga 4 ja ühelt aasta üldhindegaga 3. Saadud oli kokku 85 õpilase töövihud 39 eri klassist. Selle küllaltki suure arvu eri koolide töövihkude põhjal kujunenud pilt matemaatika õpetamise tasemest peaks olema mõningal määral iseloomustav meie kõikide koolide kaheksandate klasside kohta. Kahjuks kasutada olnud materjal ei võimalda saada täielikku ülevaadet nende klasside õpilaste tööddest, ja seda nimelt sel põhjusel, et koolide poolt saadetud materjal on puudulik. Nii on algebra koduste tööde vihke saadud ainult kuuelt koolilt (17 õpilase kohta) ja geomeetria koduste tööde vihke viielt koolilt (14 õpilase kohta). Parem on olukord kontrolltööde alal: algebra kontrolltöid on saadud 19 koolilt ja geomeetria kontrolltöid 13 koolilt. Seega peaaegu täielik materjal on ainult algebra kontrolltööde kohta.

Läbivaadatud materjalist selgub ainult mõne üksiku kooli kohta, missuguseid töövihke seal kasutatakse matemaatika õpetamisel. Näib nii, et koduste ja kontrolltööde vihkude arv kõigub ühest kuni neljani. Nii on Kuressaare Keskkoolis kasutamisel eri vihud algebra kodusteks töödeks, algebra kontrolltöödeks, geomeetria kodusteks töödeks ja geomeetria kontrolltöödeks. Räpina Keskkoolis aga üks vihk kõikide nimetatud tööliikide jaoks. Neist 19 koolist, kust andmeid on saadud, tehakse kontrolltööd algebras eri vihku 6 koolis, ühisesse vihku geomeetriaga 10 koolis, ühisesse vihku koduste töödega 1 koolis ja lahtistele lehtedele 2 koolis.

Soovitavaks tuleb pidada kolme liiki vihkude sisseseadmist (nagu see enamuses koolides praegu vist on): algebra koduste tööde vihud (ruudulised), geomeetria koduste tööde vihud (valged) ja matemaatika kontrolltööde vihud (valged või ruudulised).

Mitme kooli kontrolltööde vihud kannavad ka praegu pealkirja „Matemaatika kontrolltööd“, kuid tegelikult leidub neis töid ainult algebra alalt (näit. Tallinna 10. Kk., Haapsalu Kk.). Nähtavasti on kaunis laialt levinud see arvamine, et matemaatika on algebra ja et geomeetria ei kuulu matemaatika hulka.

Väliseid nõudeid töövihkude kohta, mis kehtestati Haridusministeeriumi poolt 1946. a. (vt. Keskkooli joonistamise õppekava 1946. a.) on üldiselt puudulikult täidetud. Kaane pealkiri on paljudes koolides puudulike andmetega, sisukord on olemas ainult mõne üksiku kooli töö-

vihkudes (Lihula, Põltsamaa), vihud on nummerdamata, samuti ka leheküljed vihkudes, tööde kuupäevad puuduvad, lehekülje vaba äärit ei ole järjekindlalt jäetud, tööd on kirjutatud pliitsiga jne. Vaatamata sellele ei saa öelda, et üldmulje vihkudest oleks halb, kuigi korralikkus on õige erinev: väga nägusate, puhaste, korraliku käekirjaga ja ratsionaalse pinnajaotusega (Elva, Rápina, Valga jt.) vihkude kõrval leidub mõnikord õige korratuidki.

Aine õpetamise ulatuses ja käsitlemise laadis juhendatakse üldiselt õppekavast ja tarvitusel olevaist õpikuist. Selles mõttes erandiks on Kärdla Keskkool, kus osalt algebra, eriti aga geomeetria õpetamine kulgeb nagu oma rada. Algebras näiteks jõutakse seal VIII klassis juba negatiivsete ja murruliste astendajatega astmeteni, võrrandsüsteemi lahendamisel esineb „determinantmeetod“, tegeldakse kompleksarvudega. Et ühegi Kärdla õpilase vihkudes ei esine kogu aasta materjali, siis on raske saada täielikku ülevaadet tehtud tööst, kuid näib nii, et süstemaatilise ja järjekindla töö arvel õppekavas ettenähtud aine ulatuses tehakse seal mõnikord „kaugushüppeid“ järgnevate klasside õppekavasse. Seejuures VIII kl. õppematerjali tundmine ei näi olevat küllaldane, nagu nähtub õpilaste kodutööde vihkudest, kus esineb õige mitmeid vigu. Näit. õpilase Väljase algebra vihu ülesanne I sisaldab 4 harjutust, milledest ükski pole õigesti lahendatud, samuti on vigu teistes vihkudes. Olgu märgitud, et koduste tööde vead on parandamata, ja õpetaja ei ole nähtavasti neid vihkude kontrollinud. Geomeetria õpetamisel on Kärdlas tarvitusel oma kohalik terminoloogia ja keel, milles esinevad niisugused teoreemid nagu:

„Ristkülgset nurgad on võrdsed (lahkpoolsed)“ —

„Rööpkülgset nurgad on võrdsed (ühepoolsed ja vastasoolsed)“ jm.

Geomeetria õpetamisel tugevaks küljeks on puhttehniline jooniste valmistamine, vast ehk ka geomeetria rakendusliku külje rõhutamine. Õppekavast kaldutakse kõrvale.

Algebra kontrolltööde kaal on enamuses koolides vastav õpiku ülesannetele ja paljud kontrolltööde ülesanded on võetud otse õpikuist. Ainult mõnes üksikus koolis tundub püüdu anda kontrolltööks raskemaid ülesandeid kui need on õpikus, näit. Haapsalu Keskkoolis, kus kontrolltöös nr. 5 antud ülesanne

$$\left(3 - \frac{a-2r}{a+2r} + \frac{18r^2}{a^2-4r^2}\right) \frac{\frac{a^2}{2} - ar}{\frac{3}{5}} : \frac{a^3 + 2a^2r + ar^2}{3a + 6r}$$

on välja ulatuv õpiku ülesannete üldisest tasemest.

Algebra ja geomeetria õpetamise osatähtsust ei ole kõik koolid ühteviisi hinnanud. Üldiselt näib, et algebra õpetamisele omistatakse suuremat tähelepanu kui geomeetria õpetamisele, kuigi õppekava näeb ette geomeetria enam tunde kui algebrale. See algebra eelistamine ilmneb näiteks tunduvalt suuremas algebra kodu- ja kontrolltööde arvus võrreldes geomeetria tööde arvuga. Nii on tehtud kontrolltöid

Rakvere Keskkoolis	—	algebrast	9,	geomeetriast	1
Lihula	"	"	12,	"	1
Paide	"	"	7,	"	1

Paljudest keskkoolidest pole esitatud ühtki kontrolltööd geomeetria alalt (Elva, Haapsalu, Tallinna X, Türi, Vändra, Räpina). Õige suhe algebra ja geomeetria koduste tööde arvudel on Kuressaare ja Otepää koolides; küllaldaselt on geomeetria kontrolltöid tehtud Pärnu (6), Põltsamaa (5) ja Viljandi II Keskkoolis (5).

Algebra koduste tööde vihud on kuuest koolist, kust need on esitatud, ainult kolmes õpetaja poolt järele vaadatud ja hinnatud (Elva, Kuressaare, Räpina), kuna Antsla, Kärddla ja Otepää koolides pole õpetaja seda kontrolli teostanud. Loomulikult on koolides, kus õpetaja vihke kontrollib ja hindab, need ka paremas korras kui teistes. Koduste tööde vihkude sisuks on enamasti ainult ülesannete lahendused, välja arvatud Elva Keskkool, kus neis vihkudes leidub ka teoreetilist materjali nagu seletusi, definitsioone, valemite tuletamisi jm. Sisulisi puudusi ja vigu esineb vihkudes õige mitmeid (ka neis, mis õpetaja on kontrollinud). Et need puudused on samad, mis esinevad ka kontrolltööde vihkudes, siis vaatleme neid koos.

Algebra kontrolltööde arv enamikus koolides kõigub 8 ja 12 piirides, seega on tehtud 2 või 3 tööd õppeveerandis. Alla 8 kontrolltöö on tehtud Kärddlas, Paides, Rakveres (mõnes klassis), Räpinas, Türil ja Valgas. Üle 12 töö aastast on tehtud ainult Viljandi II Keskkoolis, kus tööde arv ulatub 19-ni. Alla 8 kontrolltöö aastast tuleb pidada liiga väheseks; või olgu siis kui õpetaja järjekindlalt kontrollib koduste tööde vihke.

Kontrolltööde temaatiline ulatus, s. o. ühes kontrolltöös esinevate teemade arv on üsna erinev. On koole, kus kontrolltöös esineb üksainus teema (mis parajasti on klassis läbi võetud), ilma et õpetaja kasutaks kontrolltöid varemõpitud materjali kordamiseks ja meeldetuletamiseks. Näitena olgu toodud Vändra kooli esimeste kontrolltööde teemad:

- nr. 1: algteureiks lahutamine;
- nr. 2: suurima ühisteguri leidmine;
- nr. 3: väikseima ühisteguri leidmine;
- nr. 4: murdude taandamine;
- nr. 5: murdude liitmine ja lahutamine.

Kõrvutame nendega Väike-Maarja Kk. mõne kontrolltöö teemad:

- nr. 1: algteureiks lahutamine; suurima ühisteguri leidmine; väikseima ühiskordse leidmine; numbrilise avaldise väärtuse leidmine; võrrandi lahendamine;
- nr. 2: murdavaldise taandamine; tähelise avaldise numbrilise väärtuse leidmine; suurima ühisteguri ja selle leidmise selgitamine.
- nr. 3: murdude liitmine-lahutamine; murdude korrutamine; murdude jagamine; murdavaldise lihtsustamine; astendamine.

(Algebra kontrolltööde üldarv on Vändras 11, Väike-Maarjas 9).

Need on kaks äärmust, millest ühel temaatika on mõnes töös liiga kirju, teisel aga ühekülgne. Enamik koole on asunud vahepealsele seisukohale, mida tuleb õigeks pidada. Liiga rikkalik teemade valik ei võimalda otsustada, kas vastav ala on küllaldaselt omandatud; teiselt poolt liiga kitsas teema valik loob soodsad võimalused varemõpitu unustamiseks. Tuleb hoolitseda, et iga kontrolltöö haaraks küllaldaselt määralt ka varemõpitud materjali.

Ka kontrolltööde raskuses, s. o. ülesannete iseloomus ja nende arvus esineb tunduvaid erinevusi. Näitena võrdlemisi kergest kontrolltööst olgu toodud Võru Keskkoolis 24. 04. 47 tehtud töö, mis sisaldas järgmisi ülesandeid:

$$1) (x + 3)(x - 5) = 0$$

$$2) 2(x - 2)(x + 4) = 0$$

3) Kui ruudukujulise aknaklaasi kahest lähisäärest ära lõigata 4 dm ja 2 dm laiused ribad, siis saadi klaas, mille pindala oli 24 dm. Kui pikk oli esialgse (ruudukujulise) klaasi külg?

Võrdluseks selle töö kaaluga vaatleme Haapsalu Keskkoolis 29. 04. 47 tehtud kontrolltöö ülesandeid:

$$1) 3 - \frac{4}{x+7} = \frac{40}{x^2-49} - \frac{3}{7-x}$$

$$2) \begin{cases} x^2 + y^2 = 8\frac{8}{9} \\ x - y = 1\frac{1}{3} \end{cases}$$

$$3) \frac{x^4 - 9x^2}{y^4 - 27y} \cdot \frac{y^3 + 3y^2 + 9y}{x^2 - 3x} : \frac{x^2 + 3x}{y - 3}$$

On ilmne, et viimane kontrolltöö on hoopis raskem eelmisest. Üldiselt näib matemaatika õpetamine olevat Võru Kk. mitte väga kõrgel tasemel, Haapsalus seevastu aga keskmisest kõrgemal.

Algebra õpetamise puudustest, mis vihkudest silma paistavad, olgu esitatud järgmised:

a) On koole, kus ei tehta üldse kontrolltööde vigade parandusi või ei nõuta paranduste järjekindlat teostamist (Kärdla, Türi jt.).

b) Paljudes koolides nähtavasti lubatakse kontrolltööde vihkude kõrval kasutada ka muud paberit, kus ülesanne enne lahendatakse ja siis vihku ümber kirjutatakse. Selle tagajärjel kujunevad vihkus antud lahendused lünklikeks, mõnikord ka puudulikeks. Kui kõrvalist paberit lubada, siis tuleb ikkagi nõuda, et vihkus antav lahenduskäik oleks täielik, et selles esineksid kõik teisendused ja arvutused, mis on vajalikud antud ülesande lahendamiseks.

c) Algebralisi teisendusi ei õpetata teostama küllalt järjekindlalt, lubades teha mitut teisendust korraga; seetõttu tekib liigseid vigu ja

õpilasel kaob ülevaade teisendite sisulisest küljest (tekib formalism). Näiteks isegi ülesande puhul nagu

$$\frac{3a^2 - 4}{3a - 5} = 2a + \frac{2a^2}{2a - 1}$$

püütakse tulemuse lugeja anda kohe arendatud kujul (Rakvere VIII-b). Selguse ja töö kergendamise mõttes on ikka vaja enne näidata, mida teha ja siis see teostada. Antud juhul enne kirjutada:

$$\frac{(3a^2 - 4)(2a - 1) - 2a(3a - 5)(2a - 1) + 2a^2(3a - 5)}{(3a - 5)(2a - 1)} =$$

ja siis seda arendama hakata.

d) Võrrandite lahendamisel ja pikemate avaldiste teisendamisel on vaja kirjutada uus võrrand (või avaldis) endise alla, mitte kõrvale. Mõnes koolis (näit. Antslas, Lihulas jm.) õige tihti kirjutatakse võrrandi teisend samas reas edasi, nii et mõnikord satub võrrandi ühest poolest osa liikmeid ühele reale, osa teisele. See teeb lehekülje matemaatilise teksti jaoks liiga tihedaks, soodustab vigade tekkimist ja tunduvalt raskendab ka kontrollimist. Esineb ka seda, et samas reas edasi kirjutatud võrrandi teisend ühendatakse endise võrrandiga võrdusmärgi abil (Türi):

$$4 + \frac{x-4}{5} = 5 + \frac{x-5}{4} = 80 + 4x - 16 = 100 + 5x - 25.$$

e) Õige sageli esinevaks veaks on võrdsete liikmete läbikriipsutamine kahes eri võrrandis (või avaldises) nende võrrandite vastavate poolte liitmisel — lahutamisel (Antsla, Kärdla, Lihula, Otepää, Rakvere).

f) Võrrandi koostamise kirjeldamist tekstülesande lahendamisel nõutakse õige mitmes koolis (näiteks Elvas, Kuressaares, Valgas, Viljandis), mitte kaugeltki aga kõigis koolides, nagu see peaks olema. Mõnikord ei ole isegi märgitud, mida tähendab x või y (Lihula) ja võrdlemise keerukad võrrandid ilmuvad nagu „laest“. Sageli on võrrandi koostamise kirjeldus liiga napisõnaline või vormilt ebakohane. Näiteks järgmine kirjeldus:

„ x — esimene arv;
 $x + 1$ — teine arv;
 $x + 2$ — kolmas arv;
 x^2 — esimese arvu ruut;

on sisult väga hea, kuid ei ole vormilt sobiv („ x — esimene arv“ tuleks ju lugeda „ x miinus esimene arv“). Selle asemel võinuks olla:

Olgu esimene arv x ; siis teine arv on $x+1$ ja kolmas on $x+2$.
Esimese arvu ruut on x^2 ,

Muidugi võib ka selle kirjelduse paigutada nii, et arvud on kohakuti; tarvilik see vast siiski ei ole.

g) Võrrandi (ja võrrandsüsteemi) lahendamise seletusi võib leida ainult 2 või 3 kooli vihkudes. Näiteks Kuressaare Keskkooli vihkudes on antud neid seletusi, kuid kahjuks on need liiga üldsõnalised, šabloonilised:

I. Vabastame võrrandi murdudest:

II. Avame sulud:

III. Toome kõik liikmed võrrandi vasakule poolele:

Kas poleks parem anda niisuguse iga võrrandi jaoks sobiva plaani asemele konkreetsem kirjeldus, näidates, mida teeme antud võrrandiga selleks, et kaotada murde, avada sulgusid, tuua kõik liikmed vasakule poolele jne. See ei oleks tunduvalt pikem eelnevast:

I. Korrutame võrrandi mõlemad pooled $12x$ -ga:

II. Võtame ruutu $x - 2$ (või ka „avame sulud“ ..):

III. Toome $-4x$ ja 15 võrrandi paremalt poolelt vasakule poolele: ... jne.

Niisuguste seletuste andmine töö käigu kohta (ka kirjalikult) on aegajalt tingimata tarvilik. Meie õpilaste üldiseks puuduseks on vähene kirjeldamise oskus, olgu see siis enda töö või ümbritsevate elunähtuste ja protsesside kirjeldamine. Kirjalike seletuste abil saaks paremini täpsustada õpilaste väljendeid, eeldusel et õpetaja vaevaks võtab neid parandada. Neis vihkudes, kus praegu kirjeldusi esineb, võib mõnigi kord näha, et ebaõigeid väljendeid ei ole parandatud. Näiteks:

„Avaldan x -i väärtuse: $x = 3$ “

või „Leian x -i väärtuse: $x = \frac{104-3y}{16}$ “ jmt.

Peaks olema ümberpöörduvalt: esimesel korral „leian“ ja teisel — „avaldan“. Sama viga esineb korduvalt.

h) Võrrandi lahendite kontrollimine toimub peaaegu kõikides koolides (kus seda tehakse) sel teel, et leitud otsitava väärtusega asendatakse otsitav kogu võrrandis ja teisendatakse saadud võrdust kuni on näha, et see on samasus. Niisugust kontrollimisviisi teatavasti ei peeta sobivaks ja kasutamisel olevas A. Vihmani õpikus kontrollitakse lahendeid sel teel, et arvutatakse eraldi võrrandi mõlema poole numbrilised väärtused leitud x -i väärtusel ja võrreldakse neid tulemusi. Vaatamata õpiku eeskujule on tegelik töö läinud teist rada. Selle põhjuseks on vist asjaolu, et esimene viis on mõtteliselt kergem ja sugestiivsem. Seevastu on tal aga mitmeid puudusi (võivad tekkida väärvõrdused, teisendused lähevad pikaks ja toovad uusi vigu), mistõttu tuleb nõuda, et kontrol-

limist teostatakse ikkagi õpikus antud eeskuju järgi. Aga olulisem sellest, kuidas kontrollida, on vast see, et leitud lahendeid üldse kontrollitaks. Kahjuks leidub küllalt sageli kontrollitööde vihkudes võrrandeid, mille lahendeid ei ole kontrollitud (vähemalt vihkudes mitte). Eriti halb on see neil juhtumitel, kus leitud arvudest mõni (antud võrrandi iseärasuste tõttu) ei ole selle võrrandi lahend. Näiteks Röpina Keskkooli õpilane saab võrrandi

$$7 + \frac{1}{x-1} = \frac{x^2}{x-1}$$

lahenditena arvud 1 ja 6, mida ta ei kontrolli ja mis on õigeteks tunnistatud ka õpetaja poolt. Ometi ei ole arv 1 selle võrrandi lahendiks, sest sellel x -i väärtusel võrrandis esinevate murdude nimetajad omandavad väärtuse 0 ja seega murrud ei oma enam arvu tähendust. Niisamuti jätab Viljandi II Keskkooli õpilane Nilson kontrollimata (ja õpetaja parandamata) võrrandi

$$\frac{2}{x^2-1} + \frac{1}{x-x^2} = \frac{x-2}{x(x-1)}$$

lahenditena saadud arvud 3 ja 1. Kontroll näitaks otsekohe, et 1 ei ole võrrandi lahendiks, sest juhtumil $x = 1$ võrrandi vasakul poolel puudub arvu tähendus, parem pool aga on $-\frac{1}{2}$. Need näited ei ole ainsamad sellelaadilised.

Olgu toonitatud veel see asjaolu, et võrrandi lahendite kontrollimine on tähtis mitte ainult kontrolli teostamise seisukohalt. See on oluline ka veel seetõttu, et ta võimaldab ikka ja jälle korrata nii väga kordamist vajavat numbrilist arvutamist, seega aitab vältida aritmeetika unustamist.

i) Palju on räägitud formalismist koolitöös. Selle üheks „õieks“ tuleb pidada püüdu toimida alati ühe ja sama šablooni järgi, ilma et kaalutaks, kuidas antud konkreetsetel juhtumil oleks otstarbekohasem küsimust lahendada. Kui Võru (ja mõne teise) Keskkooli õpilased lahendavad ruutvõrrandeid, millede vasak pool on korrutis, parem pool aga 0, sel teel, et avavad sulud, koondavad ja rakendavad lahendusvalemit, siis on see ebaratsionaalne šablooni järgi käimine. Mõistlik lahendamine toimub hoopis lihtsamalt. Ja kas seegi pole formalism, kui Kärkla Keskkooli õpilasi lastakse võrrandisüsteemi, mis pärast lihtsustamist omab kuju

$$\begin{cases} 5x-3y=0 \\ x+0=3 \end{cases}$$

lahendada „asendusmeetodil“, „võrrutamismeetodil“, „liitmismeetodil“, „determinantmeetodil“. Igaüks näeb ju teisest võrrandist, et $x=3$. Kas

on mõtet seda 3-e hakata veel „leidma“ neil mitmesuguseil „meetoditel“, nagu tehakse õpilase Kesseli kontrolltöös:

$$\begin{array}{l}
 1) \quad 5x - 3y = 0 \\
 \quad \quad x + 0 = 3 \\
 \quad \quad \pm 3y = -0 \pm 5x \\
 \quad \quad \quad \quad -0 + 5x \\
 \quad \quad \quad \quad \quad \quad y = \frac{\quad}{3} \\
 \quad \quad x + 0 \left(\frac{-0 + 5x}{3} \right) = 3 \\
 \quad \quad x + \left(\frac{-0 + 0}{3} \right) = 3^3 \\
 \quad \quad \quad \quad 3x = 9 \\
 \quad \quad \quad \quad \quad \quad x = 3
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{l}
 2) \quad 5x - 3y = 0 \quad 0 \quad 0 - 0 = 0 \\
 \quad \quad x + 0 = 3 \quad \quad \quad x + 0 = 3 \\
 \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad x = 3
 \end{array}$$

Samalaadiliselt järgneb mõttetut mängimist veel kahel „meetodil“. Parandanud ei ole õpetaja selles midagi.

j) Paljudes koolides ei teostu tööde kontrollimine vajaliku põhjalikkusega. Ligikaudu pooltes vaatluse all olevate koolide kontrolltöodes võis leida õpetaja poolt märkimata vigu. Samuti leidub märkimata vigu ka õpetaja poolt järelevaadatud ja hinnatud koduste tööde vihkudes, näiteks Räpina Keskkooli muidu väga nägusates ja korralikes vihkudes. Ka ei ole vigade selgitamine hiljem klassis igakord küllalt üksikasjalik, nagu nähtub sellest, et kontrolltöös tehtud vea õpilane kordab vigade paranduses või teeb selle asemele uue ja halvema vea. Vaatleme sellelt seisukohalt mõnda kooli.

Antsla Keskkoolis on kontrollimine üldiselt korralik; kontrolltööde numeratsioon on segane.

Rakvere Keskkooli VIII-b—VIII-c klasside vihkudes esineb parandamata vigu enam kui tohiks olla. Mõnes töös on õpetaja teinud väärparanduse — kui kolmnurga kahe külje summa on 41 cm ja vahe on 5 cm, siis ei ole õige öelda, et kolmas külg on vahemikus 6 cm kuni 40 cm; tuleb öelda, et kolmas külg on suurem kui 5 cm ja väiksem kui 41 cm.

Märkimata vigu puutus silma veel Räpina, Kärkla, Tallinna IV, Türi, Vändra, Väike-Maarja ja Võru keskkoolide vihkudes.

Peale matemaatiliste vigade on märkimata ka õige mitmed keelevead, eriti geomeetria töödes. Keelevigade hulka kuuluvad ka niisugused lubamatud lühendid nagu „ühn.“, „ühin.“, „ühinim.“ murdude ühise nimetaja märkimiseks, mis esinevad Rakvere Keskkooli mõnes vihkus.

Kokkuvõttes võib öelda, et enamikus koolides on tehtud korralikku tööd ja saavutatud märkimisväärseid tulemusi. Rõõmustav on, et mõnegi kooli õpetaja töös ilmneb iseseisvat meetodilist mõtlemist ja selle tulemusena uute meetodiliste võtete kasutamist. Aga teha on veel õige palju selleks, et viia matemaatika õpetamise taset kõigis Eesti NSV koolides ühisele kõrgele tasemele. Eeskätt tuleb tõsta vihkude korralikkust, sest see on eelduseks ka sisulise külje tõstmiseks, eriti kasvatuslikus osas.

Rahvaharidus uue demokraatia maades

HARIDUSE DEMOKRATISEERIMINE TŠEHOSLOVAKKIAS.

O. LJUBSKAJA.

Tšehhoslovakkia uuele demokraatlikule valitsusele tekitab praegu muret rahvahariduse süsteemi põhjalik reorganiseerimine. See reorganiseerimine on suunatud sellele, et võimaldada tšehhoslovakkia noorsool saavutada kõrget haridustaset, laialt avada kesk- ja ülikooli uksed töötajate lastele.

Tšehhoslovakkia vabariigi peaminister Klement Gottwald teatas ühes oma esinemises: „Me peame igati laiendama haridust, kuna see on tähtis tegur riigi rekonstrueerimises. Me peame pingutama kõiki jõude, et täiustada laialdasimate rahvahulcade demokraatlist küpsust.“

Enne sõda Tšehhoslovakkia kool polnud ühtne. Tšehhoslovakkias oli üle 20 poliitilise partei ja umbes niisama palju koolide igasugu liike ja tüüpe. Oli riigi- ja era-koole, kirikukoole ja sääraseid, kus usuõpetust üldse ei õpetatud, koole, kus õpetamine toimus võõrkeeltes, avalikke koole ja sääraseid, kus võisid õppida vaid rikaste vanemate lapsed.

Kohuslik õppimine koolis algas 6-ndast eluaastast ja kestis 8 aastat — 14 aasta vanuseni. Üle 14-aastastele lastele, kes ei käinud kõrgemat tüüpi koolides, oli kohuslik 2—3-aastane õppimine täienduskoolides. 6-aastaseks saamiseni käis laps harilikult lasteaias (viimaseid pidasid peamiselt eraisikud või kultuurilised heategevad ja usulised ühingud). 6-aastaseks saanuna läks laps algkooli. Alg- või rahvakooli kursus kestis 8 aastat ja jagunes kahte astmesse: esimesse (5 aastat) ja teise (3 aastat). Pärast lapse 5-aastast õppimist algkooli esimesel astmel pidid vanemad otsustama küsimuse ta edaspidisest hariduse omandamisest ja ühtlasi ka ta tulevasest kutsest. Suurem hulk õpilasi läks õppima algkooli teisele astmele (nn. kodaniku kooli), kus anti teadmisi praktilises suunas. Pärast säärase kooli lõpetamist võisid lapsed õppida mõnd käsitööd ja minna töötama ettevõtetesse. Nad võisid töötada asutustes väikeste riigiametnikena jne. või edasi õppida kommerts-koolides, kaubandusakadeemias, õpetajate-instituutides, naiste eri-kutsekoolides. Säärase kooli lõpetamine ei andnud õigust astuda kõrgemasse õppeasutusse. Nisugust tüüpi koolid olid ette nähtud töötajate lastele. 1937. a. õppis neis 95 protsenti õpilaste kogu arvust.

Kes tahtis õppida ülikoolis, see pidi algkooli esimese astme lõpetamisel astuma keskkooli. Keskkool omakorda jagunes kaheks astmeks: madalam keskkool ja kõrgem keskkool 8-aastase üldõppekursusega. Keskkooli programm meenutas vene ennerevolutsioonilist klassilise gümnaasiumi programmi. Siin õppisid lapsed 11 kuni 19 aasta vanuseni. See koolitüüp oli kättesaadav ainult rikaste kodanlike kihtide lastele. Keskkoolid asusid suurtes linnades ja maalastel tuli sinna jalgsi minna, mis oli äärmiselt väsitav, või sõita rongiga, või jälle elada vanematest eemal linnas, kus asus kool, missugune asjaolu oli väga koormav väikese sissetulekuga perekondadele. Peale selle oli õppemaks säärases koolis väga kõrge ja õpperaamatud olid kallid ega olnud kättesaadavad töötavatele hulkadele. (Tööliste lapsed käisid enamasti kodaniku koolides või piirdusid algkooli esimese astme lõpetamisega).

Keskkooli lõpetamine andis õiguse kõrgemasse õppeasutusse astumiseks. Seadusega deklareeriti, et õigust kõrgemale haridusele omavad kõik Tšehhoslovakkia kodanikud. Ent kuivõrd seda õigust võis kasutada rahvas, seda näitas tõsiasi, et 1937. a. õppis keskkoolides, millete lõpetamisel ainult võiski astuda ülikooli, vaid 5% kõigist õppijast. Ent sellest „5 protsendist“ ei võinud kaugeltki kõik astuda ülikooli, kuna kõrgema hariduse omandamine oli seotud suurte väljaminekutega, mis polnud kättesaadavad keskmistele rahvakihtidele.

Tšehhoslovakkia okupatsiooni ajal hitlerlaste poolt kannatas kooli- ja kõrgema hariduse saamine tugevasti. Hitlerlased võtsid enda kontrolli alla ja kohustasid enda otstarbele vastavalt tšehhi ja slovakkia noorsoo kasvatamise ja hariduse omandamise süsteemi. Nad kasutasid kooli ära oma alatu ideoloogia levitamiseks noorsoo seas ja saksa tööstusele alandlike orjade ettevalmistamiseks. Suletati suurem hulk keskkooli ja nn. tsiviilkooli. Mainitud koolide ruumid, samuti ka kõik lasteaiaruumid kasutati kasarmuteks, ladudeks ja haiglateks. Kõrgemad õppeasutused, nende seas ka Kesk-Euroopa vanim — Praha ülikool (asutatud 1348. aastal) suleti, nende sisustus ja õppeabinõud veeti Saksamaale või tassiti barbaarselt laiali, suurem hulk professoreid areteeriti ja opositsiooniline üliõpilaskond saadeti Saksamaale sundtöödele. Raske repressiooni alla langesid ka tšehhi õpetajad. Paljud väljapaistvad pedagoogid hukati või visati kontsentratsioonilaagrisse.

Tšehhoslovakkia praeguse valitsuse pingutused hariduse vallas on suunatud selleks, et muuta koolid kättesaadavaks laiaele rahvahulkadele, et kool baseeruks samadel demokraatlikel ideedel nagu Tšehhoslovakkia riiki. Kooliasjanduse ja Haridusministeerium, mida tollal juhtis tuntud tšehhi õpetlane professor Zdenek Needlõ, asus seetõttu kohe pärast Tšehhoslovakkia vabastamist Nõukogude armee poolt energiliselt rahvahariduse taastamisele ja reorganiseerimisele.

Nüüd on vana koolivõrk Tšehhoslovakkias täielikult taastatud ja on avatud hulk uusi kõrgematüübilisi kooli: ligi 40 keskkooli, 20 eri-naiskutsekooli, 21 kommertsakadeemiat, 19 riigi tööstuskooli, 61 põllutöökooli jne.

Prahas on esmakordselt avatud Jan Amos Komensky nimeline pedagoogiline teaduslik-uurimise instituut. Instituudi ülesandeks on õige süsteemi väljatöötamine noorpõlve kasvatamiseks ja talle hariduse andmiseks koolipõllul tegelejate praktiliste kogemuste sünteesi põhjal ühes pedagoogika ja sellega seoses olevate teaduseharude probleemide teoreetilise läbitöötamisega. Peale selle instituut uurib ja rakendab teiste maade saavutusi pedagoogika alal, esmajoones nõukogude pedagoogika saavutusi.

On uuesti hakanud ilmuma pedagoogilised ajakirjad ja ajalehed, mis Tšehhoslovakkia okupatsiooni ajal olid sakslaste poolt suletud, nagu näit. tšehhi „Õpetajate Ajaleht“, mida juba 1883. a. hakkas välja andma Jossif Kral. Esmakordselt antakse välja ajakirja „Uus Kool“, mille lehekülgedel valgustatakse kõiki kasvatuse- ja haridusprobleeme Tšehhoslovakkias ja piiri taga. Ilmuvad ajalehed „Narodne Osvobozene“ ja „Kulturna Politika“, mis järjekindlalt pühendavad hulga ruumi pedagoogilistele küsimustele, ja üliõpilaste ajakirjad „Lõkketuli“ ja „Üliõpilaste Uudised“. Laialdase kirjanduse kõrval, mis on pühendatud nõukogude koolile, paistab eriti silma Bratislavas väljaantud doktor Andrei Pavliku monograafia „Nõukogude kooliasjanduse ja pedagoogika arenemine“.

Rahvahariduse aluseks Tšehhoslovakkias on noorsoo kasvatamine demokraatlike printsiipide ja isamaa-armastuse vaimus. Ajaloo õppimisel pühendatakse erilist tähelepanu tšehhi ja slovaki rahvaste heroilisele minevikule, nende sajandeid kestnud võitlusele saksa anastajatega. Teiseks Tšehhoslovakkia kooli ees seisvaks ülesandeks on julgete ja tugevate kodumaakaitsete kasvatamine. Seepärast omistatakse tšehhoslovakkia koolis suurt tähelepanu õpilaste füüsilisele ettevalmistamisele ja spordile. Nende küsimustega tegeleb Haridusministeeriumi üks kolmest sektoreist (Haridusministeerium jaguneb Tšehhoslovakkias kolmeks sektoriks: sektor „A“ — kooliasjandus, sektor „B“ — rahvaharidus, sektor „C“ — füüsiline kasvatus). Suurt abi osutab ministeeriumile noorsoo füüsilise kasvatamise alal üldrahvuslik spordiorganisatsioon „Sokol“, mille ridadesse kuulub ligi 850 tuhat inimest.

Haridusministeeriumi tähtsaks abinõuks, milline aitab kaasa edaspidisele sõprusidemetega tugevdamisele nõukogude rahva ja Tšehhoslovakkia vabariigi rahva vahel, on vene keele kui kohusliku õppeaine võtmine kõigi koolitüüpide kõigisse klassidesse peale kolme madalama klassi.

Vene keele õppimine on saanud stiihiliseks, hulgaliseks nähtuseks juba sõja-aastail. Õpperaamatuid oli vähe, ja keelt õpiti ringides, mis rühmitusid õpiku omaniku ümber. Hoolimata õpperaamatute puudumisest, oli hetkel, kui ministeerium andis välja korralduse vene keele võtmisest koolide kavasse, Tšehhoslovakkias küllaldaselt neid, kes oskasid vene keelt ja olid võimelised seda õpetama.

Haridusministeerium töötas välja uue koolihariduse seaduseelnõu, mille aluseks on printsiibid, mis avaldavad rahvahariduse igapäevaseimaid nõudeid: ühtse riigikooli loomine ja kõrgema hariduse reaalse kättesaamine laiaadele rahvahulkadele. Seda seaduseelnõu hakati osaliselt ellu rakendada, hoolimata sellest, et ta kutsus esile suuri vaidlusi esmajoonel õpetajate seas, pärast aga ka ühiskonnas, millised kandusid üle ajakirjandusse ja koosolekuile. Vaidluste tulemusena muudeti seaduseelnõu osaliselt, mitte aga põhimõttelistes küsimustes.

Mainitud seaduseelnõu näeb ette, et Tšehhoslovakkias hakkab kehtima ühtne kool, mis jaguneb kolmeks üksteisele järgneva astmeks: esimene aste — algkool, teine aste — kodaniku kool ja kolmas aste — gümnaasium ja erikoolid. Kõigis koolides maksab ühtne riigiprogramm (enne ülalmainitud seaduseelnõu kehtestamist Tšehhoslovakkias polnud ühtseid programme, mis tekitas raskusi ühest koolist teise üleminekul).

Esimene aste (algkool) kooli organisatsioon jääb endiseks: õpilased on kohustatud selles koolis käima viis aastat, 6-ndast kuni 11-nda eluaastani. Pärast selle kooli lõpetamist läheb õpilane üle teise astme kooli (kodaniku kooli), milline on kogu noorsoole kohuslik 4-aastase õppekursusena (endise kolmeaastase kursuse asemel), s. o. kuni 15-nda eluaastani. Nii kehtestatakse uue seaduseelnõuga 9-aastane kohuslik õppeaeg endise 8-aastase asemel.

Uus seaduseelnõu näeb ette koolide säärase paigutamise, mis võimaldab õppijail hariduse saamist nende elukoha lähedal. Kodaniku kooli lõpetamisel otsustatakse õpilase tulevase ameti küsimus seoses ta annetega: ta jätkab õppimist 3-nda astme koolis (gümnaasiumis või erikoolis) või pühendub mingile käsitööle, põllumajandustööle jne. Nii valib õpilane endale tulevase ameti 15-aastasena, mis on palju ratsionaalsem kui ameti valimine 11-aastasena, nagu oli varem. Peale selle on ka õpeta-

jail kergem valida 3-nda astme kooli jaoks andekaid õpilasi, kes selle lõpetamisel võivad minna õppima kõrgemasse kooli.

Just teise astme koolide ümber arenes teravaim diskussioon. Ühtse riigikooli vastased kinnitasid, et seaduseelnõu võimaldab teise astme koolides õppimise vähem andekail õpilasil, missugune asjaolu alandab mainitud koolide üldtasapinda ja ühes sellega ka kõrgemate koolide tasapinda. Teised nõudsid teise astme koolide diferentsiatsiooni kahes viimases klassis. Seaduseelnõu puudust nähti ka sellest, et kui nüüd ladina keelt õpetatakse keskkooli kolmandast klassist alates, siis uue seaduseelnõu järgi algab selle õpetamine kahe aasta võrra hiljem. Pärast pikka, peaaegu üldrahvalikku arutlemist tegi Haridusministeerium seaduseelnõus vastavad parandused.

Õppekursus gümnaasiumis ja kolmanda astme erikoolides kestab edaspidi 4 aastat ja neisse toimub õpilaste valik range kontrolli all. Noorsugu, kes ei lähe õppima 3-nda astme kooli, peab, nagu juba mainisime, kohuslikus korras õppima kutsekoolides, millistes õppetöö kestab 3 aastat ja kus õpingud toimuvad 1—2 korda nädalas. Neis koolides õpivad praegugi käsitöö-õpilased, põllumajanduse ja naiskodutõtjad.

Õppimine kõigi kolme astme koolis toimub maksuta. Peale selle rakendatakse ja on juba tarvitusele võetud eriabinõud (õpilaste ühiselamud, stipendiumid jne.), mis kergendavad vähemjõukate vanemate lastel õppimist esimese ja eriti teise astme koolides, andekamail õpilastel aga kolmanda astme koolides.

Maksuta omandatakse samuti kõrgemat haridust (õppemaksust ei vabastata ainult neid, kes omavad suurt varandust). Üliõpilasi kindlustatakse riigistipendiumidega.

Mainitud abinõude tähtsusest kõneleb ka tõsiasi, et juba nüüd õpib kõrgemais õppeasutustes ligi 50 tuhat üliõpilast, kuna enne sõda üliõpilaste arv ei ületanud 35 tuhandet.

Rahvusrinde kõik parteid, peale katoliku, nn. „Rahva“ partei („Strana lidova“) on ühtse esimese ja teise astme riigikooli poolt. See partei esineb kooliasjanduse natsionaliseerimise vastu. Ta püüab igati takistada koolide natsionaliseerimist, ta ei soovi leppida sellega, et koolid eraldatakse kirikust ja tema kaotab omaenda koolid ja seega võimaluse mõjuda laste kasvatamisele.

RAHVAHARIDUSE DEMOKRATISEERIMINE RUMEENIAS.

M. NEKRİČ.

Kolm aastat on möödunud ajast, mil demokraatlike parteide blokk Rumeenias võttis võimu enda kätte. Talupoegade, tööliste, käsitöölise ja kooperatiivsete organisatsioonide esindajad märkisid oma tervituskõnedes neid edusamme, mis kolme aasta jooksul on saavutatud, edusamme, mis on muutnud bojaaride mahajäänud maa rahvavabariigiks.

Eriist tähelepanu vääriwad kultuurorganisatsioonide väljaastumised, mis konstateerivad edusamme, mida uus Rumeenia on saavutanud rahvahariduse alal. Need rabavad edusammud on tõesti ühel tasemel põhjalike ümberkujundamistega, mis on ellu viidud rumeenia rahva kõigil elualadel.

Rahvas tahab õppida. Pärast võimu üleminekut demokraatlike parteide

bloki kätte avanes rumeenia rahval tee kultuurile ja teadmistele. Saabub suurte sotsiaalsete ja poliitiliste muudatuste ajastu. Üldsust haarava vaimustuse õhkkonnas asub doktor Petru Groza valitsus energiliselt tegevusse, mis on sihitud rahva kultuurilise arengu kiirele tõstmisele.

Ennakoike kuulutatakse välja võitlus kirjaoskamatusega. Asutatakse ligikaudu 5 tuhat punkti kirjaoskamatuse likvideerimiseks, neid teenindab 8 tuhat vilunud pedagoogi. Nendele tulevad abiks vabatahtlikud õpetajad-üliõpilased, arstid, agroomid, kohtunikud, advokaadid, vaimulikud. Kirjaoskamatuse likvideerimise plaanis on esijoones ette nähtud kohuslik õppimine kõigile kuni 25 a. vanuseni ja vabatahtlik neile, kes on vanemad kui 25 aastat. Töö hõlbustamiseks ja ka kontrollimiseks, et aktsioon korralikult läbi viidaks, jaotati administratiivsed ringkonnad sektoriteks ja allsektoriteks kindlaks määratud koolide ja õpilaste hulga. Igas ringkonnas organiseeriti kaasaaitavad nõukogud.

Säärasel kirjaoskamatuse vastu suunatud rünnakul olid kiired tulemused: juba esimese poolteise aasta jooksul likvideeris rohkem kui miljon mehi ja naisi oma kirjaoskamatuse.

Tähtsat osa võitluses maa kultuurilise taseme tõstmisel etendavad ametiühingud, Üldtöökonföderatsiooni juures, mis hõlmab poolteist miljonit töelist ja teenistajat, on asutatud „Haridus- ja Kultuuritöö büroo“. Selle büroo süsteemi kuulub sadu organisatsioonide üld- ja erihariduse kõigi astmete omandamiseks alates tööstusharude algteadmiste omandamisest ja lõpetades tööliste ülikoolidega. Praegu töötavad säärased ülikoolid juba igas suure tööstuskeskuses.

Esimene tööliste ülikool üle maa avati 1945. aasta sügisel Petrošanis — Rumeenia kivisöetööstuse keskuses. Selle ülikooli, mis on mustriks-eeskujuks teistele niisama suguse iseloomuga teadmiste ja kultuuri levitamise taimelavadele, — mitmesugustes osakondades õpib sadu töölisi — andekaid inimesi, kes on esile kerkinud tööstuses ja seltskondlikus elus. Juba esimesel õppeaastal peeti siin 280 loengut rakendus-teaduse alal, sotsiaal-poliitiliste distsipliinide, ajaloo ja kirjanduse alal. „Tööküla“ süsteemi kuulub ka ilukunsti kool maali-, dekoratiivkunsti, skulptuuri sektiioonidega. Kompetentsed komisjonid võtsid sellesse kooli 40 andekamat töelist juba kooli asutamise aasta jooksul.

Rumeenia küla pole enam mahajäetud karukolgas, kus läinud ajal sagedasimaks külaliseks oli maksuinspektor oma saatjaskonna, sandarmite karistussalgaga. Talupoegadele üleantud mõisnike ja teiste suurnike maad, samuti suurem osa mõisahooned ja suurnike losse osutus soliidseks materiaalseks baasiks, millele võimaldus külas püstitada nüüdisaja kultuuriehitisi. Riiklikud farmid ja rajooni masina-traktorijaamad, milliseid üha rohkem organiseeritakse paljudes maakohdades, on saanud mitte ainult maa harimise meetodite tehnilise progressi levitamise keskkohdadeks, vaid ka kultuuri taimelavadeks. Linna massilised poliitilised ja kultuurilised organisatsioonid saadavad maale meditsiinilisi, õpetlaste ja teatribrigade, osutades sellega igakülgset kaasabi demokraatliku bloki valitsuse püüetele tõsta rumeenia küla materiaalsel ja kultuurisel taset. Tõhusat abi annavad külale ametiühingud ja Rumeenia naiste demokraatlik föderatsioon.

Kool uuel teel. Tähelepanuväärses programmilises artiklis, mis avaldati 1946. a. märtsis „Skuole Nuovia's“ kirjutab väljapaistvamaid Rumeenia uue kohusliku kooli süsteemi rajajaid prof. Stojan: „Kultuurilises plaanis peab demokraatia

tähendama... kultuuriliste hüvede õiget jaotamist, võimaldades igaihele, olenedes ta oskusest, elementaarseimate või kõrgeimate kultuurivormide kättesaamist. Teadus ei pea olema kellegi monopoliks.“ Stojan ütleb, et peab tehtama lõpp seisukorrale, kus teadus oli kättesaadav ainult kaduvalle seltskonna osakesele, tema „koorekihile“. Ta kriipsutab alla, et demokraatlikus Rumeenias ellukutsutud uus kool orienteerub töötava rahva hulkade vajadustele ja „jõududele, mis on huvitatud nende rahvahulkade sotsiaalsest kasvust“. Vihjates sellele, et uue kooli ehitajate ülesandeks on säärase pedagoogika loomine, mis teenib uue inimese loomise ideaali, ütleb Stojan: „Uus pedagoogiika ja uus kool on need hoovad, millele abil inimeste teadvuist tõstetakse sotsiaalsete tingimuste tasemele.“

Pöördudes juhtiva intelligentsi poole, kelle kogu huvid varem olid seotud nn. „ajalooliste parteidega“ — liberaalse ja natsionaal-tsaristliku parteiga Rumeenias — soovib prof. Stojan neil lülituda kultuuri levitamise kampaaniasse rahvahulkades ja mitte eralduda „elevandiluu tsitadelli“, ettekäändel, et „teadus on neutraalne“.

Rumeenia Rahvaharidusministeerium asus ennekõike kooli puhastamisele — see pole veel lõppenud — reaktsioonilistest elementidest, kes olid kooli muutnud zooloogilise šovinismi ja jultunud rassismi taimelavaks.

Uuendatakse koolide kogu juhtivat koosseisu. Puhastatakse ministeeriumi kesk-aparaat fašistlikest palgalistest ja peitupugenud „raudkaardiväelastest“. Uuendatud Nõukogude Kolleegium ministeeriumi juures hoiab püsivat sidet ametiühinguliste ja hariduslike organisatsioonidega, kes on enesele ülesandeks teinud laia hulkade igakülge kultuurilise arendamise. Koos nende organisatsioonidega kutsub mainitud kolleegium kokku konverentse ja kongresse kooli demokratiseerimise küsimustes. Nendel nõupidamistel vastuvõetud kaalutlused ja projektid esitatakse valitsusele ja parlamendile läbivaatamiseks.

Ühtlasi toimub õpetamismeetodite muutmise, peajasjalikult aga õpikute läbivaatamine, nende sisu puhastamine vanast reaktsioonilisest ja fašistlikust rämpsust. Kogu see suur töö sooritatakse eesrindlike, väljapaistvate pedagoogide aktiivsel kaasabil, kellel on rahva usaldus ja poolehoid.

Endine gümnaasium — kool väikese rühma privilegeritute võsudele — annab ruumi ühtlasele kohustuslikule rahvagümnaasiumile. Koolilapsed, kes on lõpetanud uuendatud ja reformeeritud algkooli, õpivad rahvagümnaasiumis kolm aastat, keskmiselt kuni 14 aasta vanuseni. Pärast seda, laste kalduvuste ja osavuste kohaselt, lähevad nad üle kas erikoolidesse või gümnaasiumi vanematesse klassidesse, kust nad küpsustunnistusega siirduvad ülikoolidesse.

Vaatamata sõjajärgse ajastu raskustele, millele on lisandunud kaheaastasest suurest põuast tekkinud raskused, — teeb uus kool kiireid edusamme. Siinkohal arvud: 1945. a. sügisel asutati ühtlase keskkooli esimesed 1500 klassi, 1946/47. õppeaastal oli tegevuses juba 3611 klassi (I ja II). Jooksva kooliaastal on ühtlase keskkooli klasside arv — juurde arvatud III klass — tõusnud 5420-ni. Maal toimuva kultuuri edasisammumist iseloomustavad juba 1946. aasta arvud, sellal astus ühtlasesse keskkooli rohkem kui kolmandik (36%) algkooli lõpetanud õpilastest, kuna kogu 1921.—1935. a. ajavahemikul keskkooli astunute protsent pärast algkooli lõpetamist oli vaid veidi üle 21.

Rahvaharidusministeeriumi keskkoolide osakonna juhataja Toma Vasilesku rõhutab eriti uue keskkooli tähtsust maanoorsoo kasvatamises. „Mida annab ühtlane

keskkool?" küsib ta ajalehe „Skyrteja“ veergudel ja vastab: „Ta avab maaelanikele ukсед kultuuri juurde. Neile, kes lõpetavad keskkooli kolm klassi, annab ta võimaluse oma hariduse jätkamiseks.“

Ümberkujundamised kultuurivallas peegelduvad ka uutes programmides. Nüüd õpetatakse koolides sääraseid aineid nagu kodanike kasvatamine (ühiskondlik moraal ja patriotism), poliitiline ökonomia ja sotsioloogia. Endises reaktsoonilises režiimis tähendas ainult nende ainete nimetamine juba õpetaja vallandamist ja pärast ta areteerimist ja sunnitööle saatmist. Uutes programmides antakse palju ruumi emakeelele (4 kuni 6 tundi nädalas) ja täpsetele teadustele, eriti matemaatikale. Teatav arv nädalatundidest pühendatakse praktilisele tegevusele, olenedes sellest, milline käsitöö kui majandusharu on esikohal antud maakohas.

Rumeenia kooli demokraatiseerimise aktiivseimaks ja anduvaimaks läbiviijaks on õpetajate ametiühing, mille asutav kongress toimus Bukarestis 1946. aasta juulis. (See ühing, millesse on koondatud 50 tuhat liiget, kuulub Üldise Tööföderatsiooni süsteemi.) Selle ühingu asutav kongress võttis vastu resolutsiooni, mis pälvib erilist tähelepanu, sest teda iseloomustavad uued progressiivsed voolud ja ta väljendab nende reformide ideelist külge, mis teostatakse Rumeenia koolisüsteemi järjekindlas demokraatiseerimises. Õpetajaskond avaldas selles resolutsioonis oma kohustused uue kooli loomisel. See uus kool on nüüd määratud rahva üldkultuurilise taseme tõstmiseks, kirjaoskamatusse likvideerimiseks täiskasvanute seas ja kõigi laste kohuslikuks, tasuta õpetamiseks, eesmärgiga anda neile teaduse aluseid, millised peavad kaasa aitama vaimse arenemisele ja edukale praktilisele tegevusele tulevikus. Resolutsioonis näidatakse, et teoreetiline õppimine uues asutatavas koolis peab käima käsikäes praktilise õpinguga, mille ülesandeks on maa ja linna eluliste vajaduste rahuldamine. Eriti rõhutatakse õpetajate kohustust kasvatada uut põlvkonda vennaliku ühtsuse vaimus Rumeenias asuva rahva vähemuse vastu, välja juurida šovinism ja rassiline vihkamine.

Uue progressiivse kooli ehitamisele Rumeenias aitab suurel määral kaasa asjaolu, et õpetaja ise on siin asetatud teise ainelise ja õigusliku olukorda. Tunduvalt on tõstetud õpetaja töötasu. Erilist tähelepanu tuleb juhtida organisatsioonile „Õpetaja maja“, millisesse kuulub peaaegu kogu paljutuhandeline õpetajate armee riigi kooli süsteemi kõigist kolmest astmest. Seda organisatsiooni subsideerib laialt riik, nii et tal on võimalik abistada oma liikmeid.

Määrus riigiteenijate kohta, mille valitsus kinnitas 1946. a. sügisel, näeb ette õpetajaskonna kindlustamise kindlate palkadega, sõltumatult mõne „heahtliku isa“ heast suhtumisest, nagu seda praktiseeriti enne. Õpetajad kuju ka kõigi teiste kategooriate töötajad on selle määruse põhjal kindlustatud haiguste ja õnnetusjuhtumite vastu. Igaviisi soodustatakse õpetajate professionaalse ja üldkultuurse kvalifikatsiooni tõstmist. Lõpuks on õpetajatele, samuti nagu kõigile teistele riigiteenijatele antud õigus organiseerida kutseühinguid kõigi sellest tulenevate eesõigustega.

Ülikool muudab oma kuju. Demokraatlike teadmiste taimelavaks kujunevad ka Rumeenia ülikoolid. Siin omas minevikus reaktsoon eriti tugevaid positsioone. Tööliste ja talupoegadele on faktiliselt pääs kõrgemasse kooli suletud. Paljude aastate jooksul valitsesid ülikoolis jagamatult reaktsoonilised professorid, „ajalooliste parteide“ truud teenijad. Nende poolt kasvatatud üliõpilased liitusid suures osas „raudkaardiväelastega“. Ülikoolide auditooriumid olid sagedasti inetui-

mate väljaastumiste ja skandaalide lavaks, mis Rumeeniat häbistas kogu maailma ees.

Sovinism kõige vastikumal kujul, andestamatu sonimine „suurest Rumeeniast Karpaatidest kuni Kaukaasiani“, rassism ja antisemitism — säärane oli „ideeline“ õhkkond, mis valitses Rumeenia ülikoolis.

Sellepärast kestab veel praegugi äge võitlus profašistlike elementidega, kes on tugevasti ülikoolist kinni haaranud. Seda võitlust peab aiva kasvava eduga uus demokraatlik üliõpilaskond, kes üha rohkem täidab ülikooli auditooriume. Rahvuslik üliõpilaskond on ühinenud „Ülikooli demokraatlikus rindes“.

Rahvuslik üheõiguslus koolisüsteemis. Minevikus oli Rumeenia rahvuslike tülide ja väikeste rahvuslike rühmade julma rõhumise areeniks „valitseva“ rumeenia rahva poolt, kelle nimel rääkisid mõisnikud ja kapitalistid. See metsik, inimsoole kahjulik rassism valitses muidugi ka koolielus. Juba maast madalast õpetati rumeenlast vihkama temaga ühel koolipingil istuvat Rumeenias elavat teisest rahvusest last.

Uus demokraatlik kord tegi sellele lõpu. Põhiseadusega 7. veebruarist 1945. aastal määrati kindlaks kõigi Rumeenia piirides elavate rahvaste üheõiguslus. Kui suurt tähtsust see seadus omab siserahu kindlustamisele Rumeenias, näitavad järgnevad sõja-eelsed andmed rahvustesse jagunemisest maal: rumeenlasi üle 11 milj. (ligikaudu 80% elanikkonnast), ungarlasi — 1,5 milj. (10%), sakslasi — 630 tuhat (4,5%), juute — 450 tuhat (4%), mustlasi enam kui 1%; siis järgnevad bulgaarlased (0,5%), tšehhid ja slovakiid — 0,4%, venelased 0,3%, ukrainlased — niisamapalju, kreeklased, türklased, tatarlased, armenlased ja teised rahvused.

Seadust rahvuslikust üheõiguslusest rakendatakse ka koolis. Riik subsidieerib vastavate summadega õppimist emakeeles kõigis riigikoolides kolmes astmes. Eriline rahvuslik kool avatakse siis, kui teatav, seadusega kindlaksmääratud õpilaste arv olemas on. Ettenähtud on ka antud koolis rahvuslike klasside avamine teatava arvu õpilaste soovil.

Rumeenia rahvavabariik sammub kiirel tempol kultuurilisele õitsengule, ajajärgul, kus lõplikult kustutatakse „kirjaoskamatus e hääimärk“, millest varem valuga kõnelesid rumeenia eesrindlikud haridustegelased.

RAHVAHARIDUSE EDUSAMMUD DEMOKRAATLIKUS BULGAARIAS.

A. MIHHAILOVSKI.

Bulgaaria rahvavabariik — maa, mis hiljuti veel ägas fašistlike võimuharajate ikke all, — on juba saavutanud suuri edusamme oma rahvamajanduse taastamisel ja ülesehitamisel tõeliselt demokraatlikel, sotsialistlikel alustel. Kõrvuti nende edusammudega majanduslikul rindel Bulgaaria töötajad on saavutanud suuri tulemusi ka rahvahariduse rindel.

Milline oli varemalt rahvahariduse seisukord Bulgaarias? 1939. aastal isegi ilustatud ametlike andmete järgi umbes üks kolmandik rahvastikust (31%) oli kirjaoskamatu. Naiste hulgas kirjaoskamatus ulatus isegi kuni 45%. Keskkool, rääkimata isegi kõrgemast koolist, oli jõukamate rahvakihtide eesõiguseks, kuigi viimased moodus-

tasid ääretu vähemuse. Kogu maa kohta oli vaid üks ülikool Sofias. Seegi ainus kõrgema hariduse taimelava oli mahajäetud olukorras. Koburgite tsaaridünastiale lähedastes ringkondades räägiti koguni sellest, et see ainus ülikool on asjatuks lukuks. Selliseid vaateid avaldasid reaktioonilised-fašistlikud kisakõrid ilma vähima piinlikkusega parlamendis eelarve arutamisel. Bulgaaria Puriškevitsid oma ettekannetes haridusministeeriumi eelarve kohta olid erakorralliselt helled assigneerima krediite „ustavuse kaitseks“ õpetajate ja õpilaste hulgas. Nii õpetajaid kui ka õpilasi sunniti elama erilise, kõige valjumalt reglementeeritud režiimi järgi ka väljaspool kooli. Pedagoogilise mõtte progressiivsed voolud suruti maha kõige hoolimatult, kuna kooli distsipliini säilitati Preisi eeskujul kasutusele võetud kehaliste karistustega.

Sellele vanale korrale tuli lõpp pärast 9. septembrit 1944. Juba esimestes Isamaarinde programmilistes deklaratsioonides juhiti tähelepanu vajadusele kiires korras tegelikult ellu viia seadus üldise koolikohustuse kohta. See seadus oli antud 20-ndail aastail Bulgaaria tolaeagse valitsuse poolt puhtdemagoogilise eesmärgiga petta rahvamasse ja niisugusena ta jäigi paberile. 1945. aasta maikuu loodud Rahvahariduse Kõrgema Nõukogu juhtimisel ja järelevalvel töötati välja ja viiakse ellu ulatuslik koolireformi plaan, mis haarab kõiki koolitüüpe, alates algkoolist kuni kõrgema koolini. Selle plaaniga ja ta alusel antud uue seadusega rahvahariduse kohta on määratud koolisüsteemi demokratiseerimise põhimõtted ja kord, mis peab haarama töötajate masse linnas ja maal, koolide õppeprogrammide vastav ümbertöötamine, õpetajaskonna materiaalse olukorra parandamine jne. „Reformeeritava kooli ülesandeks, — nii räägitakse seaduses, — on garanteerida lastele vaimset ja kehalist arenemist, progressiivsete ideede vaimus antavat haridust“, sisendada neisse „terved, teaduslikult põhjendatud sotsiaalsed ja poliitilised maailmavaated“, hoida noorsugu eemal šovinistlikust, rassilisest ja igasugusest ebainimlikust ideoloogiast.

Uus demokraatlik koolisüsteem Bulgaarias koosneb kolmest astmest: elementaar-, kesk- ja kõrgem aste. Õpetus 4-aastasest elementaar- (alg-)koolis on tasuta ja kohustuslik kõikidele bulgaaria lastele, alates seitsmeaastasest vanusest. Need koolid tegutsevad faktiliselt juba igal pool, kõikides asulates, kus koguneb 20 koolialist last. Mägikülades avatakse elementaarkooli ka väiksemagi õpilaste arvu puhul.

Progümnaasium — samuti tasuta ja kohustuslik — osutub põhikooli jätkuks. Kõrgemat tüüpi õppeasutusi avatakse igal pool, kus leidub 25 õpilast esimesse klassi, 20 — teise ja 15 kolmandasse, kuna mägirajoonides need arvud on vastavalt 20, 15 ja 10. Uue koolisüsteemi edukat arenemist ta madalamatelgi astmetel tõendavad järgmised andmed käesoleva õppeaasta kohta: töötas 5084 põhikooli enam kui poolemiljonilise (umbes 515 tuhande) õpilasega ja 16 409 õpetajaga ning 2578 progümnaasiumi 304 tuhande õpilasega ja 10 236 õpetajaga. See tähendab, et juba praegu umbes 60% algkooli lõpetanuist jätkavad õppimist. Märgatavalt on paranenud ka töötajate laste õpetamise tase. See pole enam „lihtrahvale“ määratud aabits ja piiblitlugu, vaid hea, kultuurselt koostatud lugemik, täielik aritmeetika kursus, algebra, ajalugu, maa-teadus ja looduslugu. Progümnaasiumis õpetatakse ka vene keelt (2 tundi nädalas).

Kesk-koolis (põhiliselt on selleks gümnaasium) õpetus pole kohustuslik. On aga võetud tarvitusele rida abinõusid kesk-kooli demokratiseerimiseks. Õppemaksust vabastatakse kehvike lapseid; on kaotatud erilised sisseastumiseksamid (nõutakse vaid tunnistust progümnaasiumi lõpetamise kohta) ja on lühendatud õppeaja

kestust 5 aastalt 4 aastale. Õppeaja lühenemine ei põhjusta gümnaasiumis antava hariduse kvalitatiivset allaminekut, kuna see lühenemine toimub ladina, vana-kreeka ja vana-bulgaaria keele arvel. (Neid keeli õpetatakse nüüd soovijatele ülikoolide keeleteaduskondades.) Nende abinõude tõttu on gümnaasium üha enam muutumas kodanliku vähemuse privilegieeritud koolist tööliste, talupoegade, käsitöölise ja töötava intelligentsi laste massikooliks. See nähtub sellest, et käesoleval aastal õppis gümnaasiumides 160 871 õpilast. Kokku töötab praegu 254 gümnaasiumi. On olemas ka kolm muusika-keskkooli.

Pärast 1944. aasta septembrit Bulgaaria linnades ja küldes on asutatud 170 uut algkooli. Gümnaasiumide arv on kahekordistunud. Sofias, Varnas, Burgases, Plovdivis ja teistes tööstuslikes keskustes on avatud 38 õhtukeskkooli, kus õpivad töölised ja teenistujad. Töötab ka üle 80-ne õhtukursuse vähe-kirjaoskajaile, edukalt areneb kirjaoskamatus eelvideerimine.

Eri koht keskkoolide hulgas kuulub tööstuskoolidele ja teistele kutsekoolidele. Seoses maa kiire industrialiseerimisega arenevad järjest rohkem kutsekeskkoolid. Märkatavalt on tõusnud õpetatavate teadmiste ulatus ja kvaliteet. Siingi on ministeeriumi kogu tähelepanu pööratud töötajate üldise vaimse ja kultuurse taseme tõstmisele nii linnas kui ka maal. Käesoleval 1947/48. õppeaastal õpib kutsekoolides üle 52 tuhande poisi ja tüdrukku (478 kooli 2,5 tuhande õpetajaga). Üldse Töölis-Ametiühingute Liidu algatusel Sofias on avatud töölis-ülikool, milles õpib 450 töölise ja teenistujat.

Endise Bulgaaria fašistlikud valitsused takistasid töötajate laste pääsu ülikooli, motiveerides seda „intelligentsi üleproduktiooniga“. Igal sügisel Sofia ülikooli ees tekkisid meeleavaldused nende noorte poolt, kellele ei antud võimalust kõrgema hariduse omandamiseks.

Isamaarinde rahvalitsus asutas kolm uut ülikooli — Plovdivis, Rusas ja Varnas. Maa kõrgema hariduse süsteem on reorganiseeritud. Kõrgemad õppeasutused valmistavad nüüd ette eriteadlasi, kes on suutelised rahuldama maa plaanimajanduse vajadusi. Sellega seoses on avatud rida uusi kateedreid ja on loodud mitu uut teaduskonda. Materiaalselt mittekindlustatud üliõpilastele on asutatud umbes 1500 riiklikku stipendiumi, millede üldsumma ületab 70 miljonit levad.

1943/44. aastal Bulgaarias oli 15 360 üliõpilast, kuna käesolevaks õppeaastaks see arv on kolmekordistunud.

Suuresti on levinud rahva-lugemistoad. Nende arv ületab juba neli tuhat. Nad on seadistatud kinoaparatuuridega ja raadiovastuvõtjatega, neile kuulub üle 5 miljoni raamatu ja suur hulk ajakirju ning ajalehti. Rahva-lugemistubades, klubides ja raamatukogudes korraldatakse sageli loenguid ja ettekandeid kõige mitmekesisematele teemadele.

Kolme viimase aasta vältel on Bulgaarias välja antud üle 5 tuhande nimetuse raamatuid. On suurenenud ajakirjade ja ajalehtede tiraaž.

Kõik need faktid räägivad küllalt ilmekalt Isamaarinde pingutustest, mis on suunatud demokraatliku koolisüsteemi loomisele.

Füüsika õpetamiseks vajalikud ruumid ja nende sisustus.

A. EMMO.

Füüsika õpetamiseks peab olema:

1) suurem omaette ruum, mida saab kasutada füüsikaklassina-laboratooriumina,

2) väiksem ruum, kuhu võib paigutadaapid kapid füüsika katseriistadega, ja

3) töökoda.

Kui puudub ruum füüsika katseriistade kappide jaoks, siis võib need asetada füüsika-klassi. Hädatarvilikud on klass-laboratoorium praktiliste tööde korraldamiseks ja töötuba. Klass-laboratoorium peab nii ruumikas olema, et temas võib ühe klassi õpilastega (30—40 õpil.) läbi viia laboratoorsed tööd. Selleks on vaja vähemalt 2 m² põrandapinda õpilase kohta.

Klass-laboratoorium varustada harilike laudadega õpilaste jaoks. Laudade alla pole vaja ehitada kappe ega tõmmatavaid sahtleid; on küllalt, kui laua plaadi all on lahtine riul, kuhu õpilane võib raamatud või mapi asetada.

Kui laua juures töötab 3 õpilast, siis olgu laua pikkus 1,8—2 m, laius 0,5—0,6 m ja kõrgus 76—80 cm. Laua plaadi paksus olgu 4 cm, On soovitatav ta valmistada kuivast lepuuust, mis on kättesaadav ja hea puuliik. Laua plaadi äär ulatugu umbes 10 cm üle laua raami, et oleks võimalik kinnitada ta külge kruviga mõnda katseriista.

Istumiseks olgu õpilastele taburetid, mida saab kasutada ka mõne laboratoorse töö läbiviimisel. Tabureti kõrguseks on sobiv 45—47 cm ja istumiseks kasutatav plaat olgu ruudukujuline — küljepikkusega 35 cm. Tabureti jalad olgu altpoolt laialiminevad, et nad kergesti ümber ei kukuks; nende jalgade otsa kinnitada kummitükid, et taburettide paigast liigutamisel ei tekiks müra.

Katselaud õpetaja jaoks asetada umbes 5 m pika, 2,5 m laia ja 0,2 m kõrgele poodiumile. Katselaud olgu 3—4 m pikk 0,8—0,9 m kõrge. Laua pealispind olgu tasane ja väljalõigeteta. Laua plaadi sobiv paksus on 4—5 cm ning ta ulatugu üle aluse ääre umbes 10 cm võrra. Õpilaste poolsele laua servale värvida kogu laua pikkuses meetermõõt. Laua alumine osa varustada kappide ja sahtlitega, kuhu võib katseteks tarvilikke materjale paigutada, nagu torukesi, näpitsaid, elektrijuhtmeid jne. Kui on olemas elektrivool ja gaas, siis olgu katselaud mitmes kohas varustatud nende kasutamise võimalusega, samuti olgu võimalik katselaua juurest ruumis valgustust katkestada.

Katselaud katta pealt kas linoleumiga, või kui see pole võimalik, siis värvida järgmise retsepti järgi valmistatud värviga*:

I. vett	2500 g
kloorvesinik-aniliini	400 g
nuuskpiiritust	60 g

Laud katta kuuma värviga ja kui see on kuivanud, siis katta värviga, mis on valmistatud järgmise retsepti järgi:

II. vett	2500 g
vasevitriooli	400 g
Bertholet' soola	200 g

Kui puu on kuivanud, siis värvida uuesti I seguga ja siis II seguga. Nii võib ühe ja teise seguga värvida 4 korda, lastes iga kord värvil hästi ära kuivada. Pärast puhastada laud liivapaberiga ja katta mitu korda kuuma linaseemneõliga. Samal viisil saadud värv on hästi vastupidav, ei määri, ei ole mahapestav ei vee, piirituse ega eetriga, ainult vähe mõjuvad temasse kanged happed ja leelised.

Klassitahvli mõõted olgu võimalikult suured ($3 \times 1,2$ m). Tahvel olgu asetatud katselaua taga olevale seinale nii kõrgele, et kiri tahvli alumisel äärel ei jääks katselaua varju. Tahvel valmistatakse sel teel, et sein kaetakse kas linoleumiga või värvitakse läbipahkeldatud sein mustaks. Kui tahvel kulub aja jooksul libedaks ja ei võta kriiti külge, siis tuleb teda uuesti värvida võimalikult kareda värviga. Kui tahvel jääb seejuures „rasvaseks“ ega võta ikka kriiti külge, siis tuleb teda pesta tulise soodaveega.

Sobiva ekraani saab vineerist (mõõted $1,5 \times 1,5$ m). Vineer kaetakse hõbepronksiga ja asetatakse paraja kõrgusega jalgadele. Vineer-ekraan on eelistatav seepärast, et temal puuduvad kortsud ja voldid, mis riidest ekraani juures mõjuvad segavalt.

Klassi-laboratooriumi aknaid peab olema võimalik pimendada. Selleks kasutada kas tumedast paberist katteid, kuid paremad on paksud, tumedast riidest ettetõmmatud eesriided.

Füüsika katseriistade jaoks muretseda lükatavate klaasustega tolmu-kindlad kapid. Ei ole soovitatavad liiga sügavad riistade kapid, sest siis tuleb asetada riistu üksteise taha, mis raskendab nende kapist väljavõtmist. Riitulite kõrgus olgu muudetav.

Erilist hoolt tuleb kanda füüsika-töökoja eest. Enne kui hakata muretseda füüsika katseriistu, tulevad muretseda tööriistad, sest väga paljud füüsika demonstratsiooni-katseteks tarvisminevad riistad kui ka vahendid õpilaste laboratoorseteks töödeks on võimalik omas töökojas valmistada.

Tööriistad riputada madalasse kappi või seinale kinnitatud vertikaalsele, valgeks värvitud lauale. Tööriista asukohale lauale värvida tumedama värviga vastava tööriista kujutus, siis on tööriistu kerge kohale asetada ning on kohe näha, missugused tööriistad pole kohal.

* P. A. Znamenski. Keskkooli füüsika õpetamise metoodika, lk. 145 (vene keeles).

FÜÜSIKA TÖÖKOJA VARUSTUSE NIMEKIRI:

- a) Tööriistad:
1. Hõõvelpink
 2. Liimipott
 3. Puusaag
 4. Hõõvliid 2 tk.
 5. Nuga 2 tk.
 6. Peitlid 3 tk.: $\frac{1}{8}$ " , $\frac{1}{2}$ " ja 1"
 7. Naaskel
 8. Puuripea (vindlapea) ühes puuridega $\frac{1}{8}$ " , $\frac{1}{4}$ " , $\frac{1}{2}$ " ja 1"
 9. Vasarad 2 tk.: 500 g ja 150 g
 10. Naelatangid
 11. Sulatuslamp
 12. Priimus
 13. Jootmiskolb
 14. Plekikäärid
 15. Rauapeitel (meisel)
 16. Tornid 2 tk.
 17. Puuvasar
 18. Kruvikeerajad (kolmes suurus)
 19. Kruvitangid
 20. Väike alasi
 21. Näpitsad ümmarguste otsadega
 22. Näpitsad tasaste otsadega
 23. Viilid: 1) tasane 20 cm (peenike), 2) tasane 30 cm (jäme), 3) ümmargune ja 4) kolmetahkne
 24. Trill ühes rauapuuride komplektiga
 25. Rauasaeraam ühes saagidega
 26. Kogu korgipuure
- b) Materjalid:
1. Klaastorud mitmesuguses jämeduses
 2. Korke mitmesuguses suurus
 3. Kummikorke
 4. Raud-, vask- ja terastraati
 5. Puuvilla isolatsiooniga vasktraati (kellatraati)
 6. Vasktraati, läbimõõduga 1—1,5 mm
 7. Takistustraati
 8. Tinutatud paksemat raudplekki
 9. Tinutatud õhemat raudplekki
 10. Kummivoolikuid mitmesuguses jämeduses
 11. Paksu seintega kummivoolik 1—2 m (vaakuumkatsete jaoks)
 12. Valget ja värvilist paberit
 13. Kartongi
 14. Pappi
 15. Abestpappi
 16. Stannioli
 17. Vineeri
 18. Puuklotse
 19. Nööri mitmesuguses jämeduses
 20. Niiti
 21. Siidniiti
 22. Pudeleid
 23. Klaase
 24. Klaas- ja smirgelpaberit
 25. 2 kg mitmes suuruses naelu
 26. 1 kg haavleid
 27. Künnlaid
- c) Keemilised ained:
1. Destilleeritud vett 3 l
 2. Fluorestseini (vee värvimiseks) 1 kg
 3. Radix alcanthae (õlide värvimiseks) 10 g
 4. Fuksiini (piirituse ja vee värvimiseks) 1 g
 5. Piiritust 1 l
 6. Eetrit 500 g
 7. Parafiini 500 g
 8. Bensini 1 l
 9. Keedusoola 2 kg
 10. Tisleriliimi 1 kg
 11. Tükike vaha 200 g
 12. Kirjalakki mõni pulk
 13. Petrooleumi 4 l
 14. Lakmuspaberit
 15. Kampolit
 16. Salmiaaki
 17. Jootmistina
 18. Jootmisvedelikku

ÜLEVAADE ENSV HARIDUSMINISTEERIUMI METOODILISE NÕUKOGU
MATEMAATIKA-FÜÜSIKA-ASTRONOOMIA AINEKOMISJONI TEGEVUSEST
1945.—1948. a.

ENSV Haridusministeeriumi Metoodilise Nõukogu ainekomisjonid, nende hulgas ka matemaatika-füüsika-astronoomia ainekomisjon, loodi Metoodilise Nõukogu põhi- kirja alusel ja komplekteeriti 1945. a. suvel järgmise isikulise koosseisuga: prof. A. Humal (juhataja), P. Parts, M. Salum, M. Usai, A. Kuusik, J. Lang, J. Kallak ja O. Rünk. Komisjoni tegevuskohaks on kogu aeg olnud Tallinn, mistõttu Tartus elu- nevad liikmed on vähe osa võtnud komisjoni tegevusest. Oma ülesannete täitmise hõlbustamiseks ja tõhustamiseks on komisjon rakendanud ka asjatundjaid väljaspoolt komisjoni koosseisu ja õpperaamatute kritiseerijatena mitmeid tuntud õppejõudusid tegeliku koolitöö juurest (H. Raigna, A. Aver, E. Seppel, K. Treffner, E. Nipman).

Komisjon on kogu oma tegutsemisaja vältel pidevalt koos käinud ja aktiivselt kaasa aidanud kõigi metoodiliste küsimuste lahendamisel, mis Haridusministeeriumil on tekkinud seoses õppeainetega: matemaatika, füüsika ja astronoomia. Veel enam: komisjon on ka ise algatanud rea metoodilisi küsimusi ja teinud nende kohta ette- panekuid. Tehtud töö suurusest annavad mingi kujutluse ka järgmised statistilised andmed. Komisjon on pidanud seni kokku 25 töökoosolekut, kulutades neile ühte- kokku 113 tundi, seega igale koosolekule keskmiselt 4,5 tundi. Koosolekuid on peetud puhkepäevil, keskmiselt iga 3—4 nädala järel õppetöö perioodidel.

Tähtsamate ja suuremate küsimustena on komisjoni tööplaanis figureerinud järg- mised: 1) õpikud, 2) õppekavad, 3) õppekavade seletuskirjad, 4) oskussõnade ja sümbolite küsimus.

Vaatleme lähemalt, kuidas on komisjon kaasa aidanud nende tähtsate küsimuste lahendamisele.

Õpikute küsimus, mis oli üks tähtsamaid küsimusi Eesti NSV-s nõukogude võimu taaskoostamise järgsel perioodil, on võtnud ligemale poole komisjoni tööajast enda alla. Oli vaja okupatsiooni-ikkest virguv nõukogude kool kiiresti varustada kõrge- väärtusliku, nõukogulikult häälestatud õpikute baasiga kõigis õppeainetes, sealhulgas ka matemaatiliste õppeainete tsüklis. Komisjoni tegevust õpikute alal kokku võttes tuleb eritleda tööd kahes suunas: 1) üldised nõuded matemaatiliste ainete õpikute kohta ja 2) olemasolevate õpikute ja käsikirjade kritiseerimine. Eeldades, et õpikute kohta püstitatud üldised nõuded huvitavad ka laiemaid hulki, esmajoones muidugi õpetajaid, olgu tähtsamad neist siinkohal avaldatud (seejuures sõna „õpik“ all tuleb mõista muidugi matemaatiliste õppeainete õpikuid):

Õpik olgu õppekavaga kooskõlas ja nii, et seejuures on arvestatud ka tundide arvu, mis kava määrab üksikuile aineosadele. Ainekäsitus õpikus olgu võimalikult süstemaatiline, mitte liiga konspektiivne ega ka liiga laialivalguv. Raudvara hulka kuuluvad küsimused olgu õpikus selgesti esile tõstetud, nimelt jämeda kirjaga. Sõren- dust kasutada ainult nende üksikute sõnade juures, mida on vaja lugemisel eriti rõhutada, et sisust paremini aru saada. Kursiivkiri jäägu eri otstarveteks. Andeka- mate õpilaste huvi rahuldamiseks võib õpikusse paigutada peenkirjas ka nüisuguseid lõikeid, mis kavakohases käsitluses esitatud palasid veel süvendavad. Iga uue pala sees leidugu ka näidisülesandeid koos täieliku lahendusega ja kõigi vajalike selgitus- tega. Matemaatika õpikud peavad demonstreerima kõiki neid ja ainult neid arvu-

tusskeeme, mis osutuvad praksises tõesti otstarbekohaseks. On soovitav, et olulisemad tekstülesanded antaks paarikaupa nii, et paarikülesanded teineteisest ainult vähe sisuliselt erinevad. Õpikud (välja arvatud I ja II õppeaasta omad) tulevad varustada lõpus raskemate ülesannete vastustega. Iga aineosa lõpus leidugu hea valimik kordamisküsimusi ja -ülesandeid, mis ei kordaks mitte üksnes äsjalõppenud aineosa, vaid sunniksid meenutama ka tähtsamaid tõsiasi ju kõigist eelmistest osadest. Ülesannete valikul peetagu silmas nende elulähedust; kunstlikult moodustatud ja täiesti eluvõõra sisuga, samuti mittereaalsete andmetega ülesandeid ei tohi nõukogude õpikuis leida. Eriti soovivad on kõik niisugused ülesanded, millede tekst oma õppeainelise sisuga koos pakub veel midagi õpetavat-kasvatavat; säärase ülesannete koostamiseks pakub sotsialistlik ülesehitustöö nõukogude riigis materjali lausa ülikülluses. Tekstülesanded olgu keeleliselt ülimal määral viimistletud. Joonised õpikuis olgu niivõrd skemaatilised ja lihtsad, et nende järgi joonestamine klassitahvil ja vihus võiks toimuda kergesti ja kiiresti. Ajalooline materjal (eriti füüsikas ja astronoomias) paigutatagu õpikusse tükikaupa vastavate palade juurde, mitte aga terveni õpiku lõppu. Käsitirjas kõigiti vastuvõetavaks tunnistatud õpperaamat peaks jõudma õpilase kätte kõidetult. Esimese ja teise klassi aritmeetika õpikute kohta on komisjon seadnud veel kaks erilist nõuet: 1) Tekstülesanded kohati keerelgu kahekuni neljakaupa sama teema ümber nii, et nende tekstidest kujuneks kokku mingi lugu. 2) Õpikud varustatagu lahtiste lisalehtedega, mis sisaldaksid numbrite, tehtmärkide, müntide, kella ja muude programmis olevate esemete kujutisi õpilastele väljalõikamiseks; nende abil saab õppetegevust tunduvalt elustada ja meetoodiliselt mitmekesistada.

Rohkesti tööd on ainekomisjon teinud õpikute ja nende ümbertöötatud käsitirjade läbiarutamisel enne uude trükki läskmist. Komisjonist on seni läbi käinud järgmised õpikud: J. Kallaku I ja II kl. matemaatika, B. Rea III kl. matemaatika, A. Lehise IV kl. matemaatika, A. Vihmani VIII kl. algebra, K. Ratassepa X kl. algebra ja X kl. trigonomeetria ning Lang-Rootsmäe XI kl. astronoomia õpik. Kõigis käsitirjades on leitud meetoodilisi, sisulisi ja ka ideoloogilisi puudusi või vääratusi, mõnest vähem, mõnest rohkem; täiesti ümber töötada on soovitanud komisjon ainult III ja IV klassi matemaatika õpikud. Olgu nimetatud, et enamik autoreid võttis isiklikult osa neist koosolekuist, kus nende õpikud parajasti arutlusel olid; see hõlbustas tunduvalt vaidlusi tekitanud küsimuste lahendamist. Mõningate autoritega, kes koosolekule ei ilmunud, tekkis komisjonil ka pikem kirjavahetus, näiteks autoritega Lang-Rootsmäe — nende astronoomia õpiku viimase trüki puhul, milles komisjoni arvates autorid ei kasutanud ära kõiki võimalusi marksistliku maailmavaate kujundamiseks.

Õppeprogrammide osas on ainekomisjon teinud järgmised olulisemad ettepanekud programmide muutmiseks; enamik neist on juba Haridusministeeriumi poolt ellu viidud.

Füüsika õppekavades on komisjon soovitanud materjali üsna ulatuslikult klasside vahel ümber paigutada, et saavutada paremat vastavust õpilaste arenguastmele. Nimelt on mehaanika kursus VIII klassis praegustes kavades õpilastele ilmselt üle jõu käiv.

Üheks tõsisemaks ülesandeks oli ainekomisjonile seletuskirjade koostamine õppeprogrammide kohta. Need seletuskirjad on juba ammu jõudnud trükitult õpe-

tajate kätte ja loodetavasti on neist kõik õpetajad, eriti aga nooremad, leidnud kasulikke meetodilisi nõuandeid ja näpunäiteid kavade tegeliku täitmise kohta.

Oskussõnade ja sümbolite küsimus on ulatuslikumaks punktiks ainekomisjoni töökavas käesoleval õppeaastal. Senini on jõutud lõpetada eeltööd uue matemaatika oskussõnastiku koostamiseks. Olgu nimetatud, et viimane eestikeelne matemaatika oskussõnastik ilmus 1922. aastal ja füüsika oskussõnastik 1919. aastal; mõlemad on jõudnud suurel määral iganeda, mistõttu need ei suuda enam rahuldada tänapäeva nõudeid. Uute oskussõnastikkude koostamist koordineerib ainekomisjon ENSV Teaduste Akadeemia vastavate instantsidega.

Tutvustame lugejat komisjoni mõningate huvitavamate ettepanekutega uute oskussõnade tarvitusele võtmiseks.

A. Matemaatika osas:

- 1) haardenurk = nurk kõverjoon (eriti ringjoone) puutujate vahel;
- 2) järjestaja = järjenäitaja ehk indeks;
- 3) murdvõrrand = võrrand otsitavaga nimetajas;
- 4) nurka haarduma = nurgas (või nurga all) paistma;
näit.: lõik AB haardub punktist C nurka;
- 5) sulustama = sulgudesse viima;
- 6) vastas arv = vastupidise märgiga võetud arv.

Viimane neist on juba hea eduga tarvitusele võetud A. Vihmani algebra õpikuis.

B. Füüsika osas:

- 1) diamagneetik — diamagnetiline keha; samuti paramagneetik.
- 2) kaugnägevus ja lühinägevus pro kaugenägelikkus ja lühinägelikkus (silma defektid); [võrdluseks: kaugenägemine = televisioon];
- 3) lihtvõnkumine = harmooniline võnkumine;
- 4) kaalu lukustamine = kaalu areteerimine;
- 5) mahukus = mahutavus (näit. keha soojusmahukus, kondensaatori elektri-mahukus jne.); [mahukus on siin lihtsam kui „mahutavus“ ja õigem kui „mahtvus“];
- 6) kella sammuratas = kella ajuratas.

Komisjoni protokollidesse on kogunenud hulgaliselt sääraseid terminoloogilisi küsimusi, millede lõplik lahendamine ei saa toimuda ilma keeলেমেeste abita. Üks tähtsamaid neist on nn. „rida-jada“ küsimus, mis on eriti palju vaidlusi tekitanud. On tehtud eeltööd selle küsimuse lõplikuks lahendamiseks. Komisjon on oma seisukoha võtnud ka möödunud semestril vaidlusi tekitanud „cm ja sec“ küsimuses.

Väiksematest üksikküsimustest, milledega komisjon on veel tegelnud, olgu nimetatud järgmised:

- 1) Juba 1945. a. novembris juhtis ainekomisjon Haridusministeeriumi tähelepanu vajadusele eestikeelse aritmeetika meetodika õpperaamatu järele. Teatavasti on see küsimus juba lahendamist leidnud — on ilmumas S. Põlko, Aritmeetika meetodika eestikeelne tõlge.

- 2) Et matemaatika õpikute autorite vastutusrikast ja rasket tööd kergendada uue temaatikaga ülesannete loomise osas, on ainekomisjon teinud järgmise ettepaneku: Teha üleriigiliselt kohustuseks igale matemaatika õpetajale koostada paar-kolm ori-

ginaalset tekstülesannet (programmi kindlaksmääratud osa kohta) ja saata need korraldavasse keskusse; üritusele võiks anda isegi võistluse kuju.

3) 1947. a. kevadel töötas ainekomisjon allakirjutanu algatusel välja tahvlijoone-
tusvahendite standardmudelid. Nende tutvustamiseks avaldab allakirjutanu lähemal
ajal eriartikli.

Kokkuvõttes võiks öelda, et ainekomisjon on nõuandva ja kritiseeriva kolleegiu-
mina viljakalt töötanud meie kooli nõukogulikuks ümberkujundamise, arendamise ja
suunamise alal matemaatiliste õppeainete osas.

O. Rünk,

ENSV Haridusministeeriumi
matemaatika-füüsika-astronoomia
ainekomisjoni sekretär

Toimetuse kolleegium: J. Seiental (toimetaja), J. Käis, E. Murdmaa, A. Pint,
A. Raud, S. Vapper. Toimetus: Tallinn, Tõnismägi 11. Ladumisele antud 24. mail
1948. Trükkimisele antud 12. juunil 1948. Paber 67×95 cm 1/16. Trükiarv 3520. Trüki-
tähti trükipoognas 53 000. Trükipoognaid 3,75. Arvutuspoognaid 5,30. MB-06051.
Tellimise nr. 762. Trükikoda „Punane Täht“, Tallinn, Pikk t. 54/58.

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

Väljaandja: RK Ajalehtede Kirjastus, Tallinn.

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

Орган Мин. Просв. ЭССР.