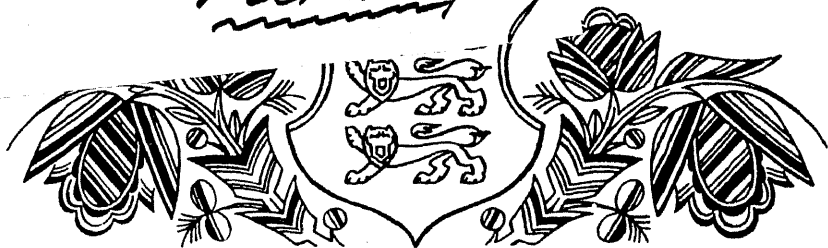


Pr. Laikoja

Püüatu p-og.



EESTI KOOL

PEDAGOOGILINE AJAKIRI

Nr. 2

Veebruar 1939

V aasta

SISU:

E.V. Presidendi K. Pätsi 65. sünnipäevaks.
Johannes Kiivet 60-aastane.

A. Leinjärv: Eesti vabahariduspoliitika riiklikke sihtjooni.

J. Hallamaa: Geomeetria õpetamisest algkooli vanemais klassis.

T. Orgussaar: Lõunasöögist algkoolis.

A. Kõiv: Õpilaste toitlustamisest koolides.

Marta Oinas: Õpilaste toitlustamisest Soome rahvakoolis.

G. Kuldvere: Kaks isetöötavat sifooni.

J. Tork: Keskkooliõpetajate ettevalmistusest.

Helmi Jürisoo: Võimlemistunde algkooli I ja II klassile.

J. Haldre: Märkmeid raadiumi avastamisest.

A. Looring: M. Raud — E. V. President Konstantin Päts.

J. Jaik: Targad Tähed.

E. Kull: Alexis Carrel — Tundmatu inimene.
Mitmesugust.

TALLINN

HARIDUSMINISTEERIUMI VÄLJAANNE

RAADIOAPARAAT, milline Teid rahuldab,
on kahtlematult vaid

„ARE“

Tutvuge A/S „ARE“ toodetega ja Teie veendute
nende võrratus headuses.

Patareiaparaadid.

„SIMMAN“	2-lambiline	3	lainealaga	—	hind	Kr.	90.—
„KADRILL“	3-	„	2	„	—	„	130.—
„VIBUANE“	3-	„	3	„	—	„	145.—
„TUUSLAR“	4-	„	3	„	—	„	195.—
„VIKERLANE“	5-	„	3	„	—	„	240.—

Võrkaparaadid.

„TRUMP“	2+1-lambiline	3	lainealaga	—	hind	Kr.	120.—
„MENUETT“	3+1-	„	3	„	—	„	195.—
„TITAAN“	3+1-	„	3	„	—	„	240.—

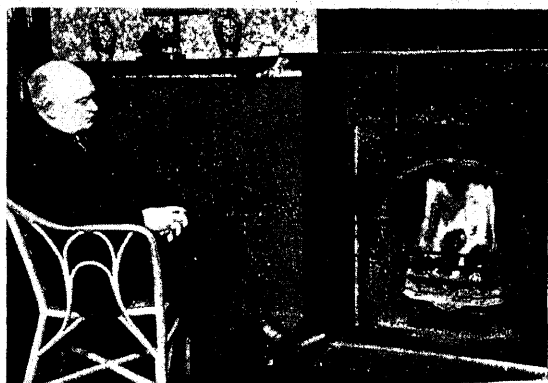
„ARE“ aparaatide suur levik tagab nende headust, seepärast tutvuge enne raadioaparaadi ostu

„ARE“ kvaliteet-raadioga.

ELEKTROTEHNIKA A/S „ARE“

TEHASED JA LADU TALLINN, REIMANI 11, TEL. 416-06

Ar 935 P
Eectr



Ulatoodud pildid ilmuvad müügile:

KURESSAARES — A. Hallik'u, PETSERIS — O. Jaagomäe, TARTUS — O. Luik'i,
VALGAS — J. ja O. Lepik'u juures, PÖLTSAMAAL — Õpetajate Kooperatiivis,
TALLINNAS — suuremates raamatu- ja kirjutusmaterjali-kauplustes.

Piltide suurus on: 30×40 ja 50×60 cm. Kartongiga: 50×60 ja 68×80 cm.

Hind üksikmüügil: Kr. 5.— ja Kr. 10.—

Pildid on saadaval: **Fototeljees NYLANDER & EGGERT** Tallinn, Pikk tän. 5.
Tel. 425-23.

UUSI EESTIKEELSEID

KOOLISEINAKAARTE

Koost. J. Kents. — Baltimeremaad ja Skandinaavia.
Suurus 181 × 140. Hind Kr. 30.—.

Ilmub märtsi kuu esimesel poolel.

Kaart sisaldab järgmised riigid: Soome, Eesti, Läti, Leedu, Rootsi, Norra ja Taani. Eriti võib nimetatud kaarti soovitada neile koolidele, kes ei ole suutnud omale nõutavaid Soome, Läti ja Leedu kaarte üksikult nende kalli hinna tõttu osta.

MAAPOOLIKUTE KAARDID

1) Idamaapoolik ja 2) Läänemaapoolik.

Suurus 180 × 180. Hind Kr. 30.— tükk.

Ilmuvad aprillikuul.

Maapoolikute kaardid on koostatud sarnaselt, et neid saab kasutada ka nende ilmajagude (Aafrika, L.-Ameerika, Austraalia) õpetamisel, millede kohta seni eestikeelsed kaardid puuduvad.

Kaartide tellimised adresseerida: **K. K. Ü. „TÜÜKOOL“.**
TALLINN, PÄRNU MNT. 28. — RAKVERE, TALLINNA 24.

FRIEDEBERT TUGLASE KOGUTUD NOVELLID

Väljaanne sisaldab 65 novelli ja väikepala, ilmub kolmes köites, kokku umbes 1000 lk. Täiendatud mõne seni novellikogudes avaldamata teosega. Tekst stiililiselt ja keeleliselt viimistletud. Iga köite ees autori pilt köite kirjutamise ajajärgust. 200 nummerdatud eks. paremal paberil ja autori nimikirjutusega.

**Esimene köide ilmub kevadel, teine —
sügisel ja kolmas — jõuludeks 1939. a.**

Ettetellimised: Nummerdatud väljaanne paremal paberil autori nimikirjutusega Kr. 10.—
Harilik väljaanne kuni 1. juulini s. a. „ 7.50
„ „ kuni 1. detsembrini s. a. „ 8.50
Osade viisi makstes Kr. 8.50. Sellest tuleb tasuda tellimise andmisel Kr. 2.50 ja iga köite ilmumisel Kr. 2.—. Köidetult linasesse, seljatrükk kullas, on väljaanne Kr. 3.— kallim.
Ilmumisel on harilik väljaanne kuni 40% kallim.

O.-Ü. „NOOR-EESTI KIRJASTUS“, TARTUS,
G.-Adolfi 8. Telefon 2-66. Posti jooksev arve 2232.

EESTI KOO L

HARIDUSMINISTEERIUMI
PEDAGOOGILINE AJAKIRI

Nr. 2 Tallinn, 20. veebruaril 1939 V aasta



Eesti Vabariigi President Konstantin Päts Läänemaa lõikuspeol.

E. V. Presidendi K. Pätsi 65. sünnipäevaks.

Käesoleva aasta 23. veebruaril pühitseb Vabariigi President Konstantin Päts oma 65. sünnipäeva. Kaugelt enam kui pool oma pikast eluajast on K. Päts olnud eesti rahva ja Eesti riigi teenistuses: aeg 10. novembrist 1901 kuni 23. veebruarini 1939 moodustab enam kui poole meheiga — üle 37 aasta. See aeg on olnud juubilari elus väga sündmusterikas. Tee on loogelnud kord üles märke, kord mäest alla, kuni ta on viinud teda kõrgeimale astmele, mida Eesti riigil on pakkuda. See aeg on olnud samuti väga sündmusterikas eesti rahva ajaloos. Sündmused on kuhjunud sündmustele. Kogu selle aja kestel on K. Päts seisnud rahva ja riigi elus juhtival kohal.

Ta on olnud suurimaks tähiste seadjaks, võitlejaks ja juhiks. Tema elu on tihedalt põimitud eesti ajalooga, nii et raske on neid kaht lahutada. K. Pätsi isik on eesti uusima ajaloo keskkujuks.

K. Päts ei kuulu küll ärkamisaja tegelaste ja võitlejate hulka, sest selleks ei jätku tal aastaid. 1874. aastal, kui K. Päts sündis, oli eesti rahvas juba vabanenud orjusest ja pidas võitlust vaimuvabaduse ja rahvusliku iseloomuse pärast. Ärkamisaja tuuled puudutasid tulevast suurt riigimeest vaid kaudselt. Rahvusliku võitluslipu kandmine tõi mõnelegi võitlejale hävingut ja vintsutusi. Need tormi-ilid kandsid ka K. Pätsi isa endisest kodust, rikkalt Viljandimaalt, Pärnumaa kehvale rannikule ja löid nooremate arenemiseks hoopis teissugused tingimused, kui need oleksid olnud Viljandimaal. Laps kasvas üles keset karmi võitlust eluga, keset rasket tööd ja raugematuid püüdeid pimedusest valgusele. See iseloomustabki kogu tema noorpõlve. See möödub töös ja õppimises. Suur töötahe ja -ind ning töö püsivus kogunesid siin Konstantin Pätsi põhjapanevaks iseloomujooneks. Ta kasvas siin põhjalikuks ja visaks töömeheks, kes igasse küsimusse, millest ta kinni haarab, suhtub äärmise tõsidusega. Seepärast ei kuule me temast ka noores põlves palju. Tema nimi on avalikkusele võõras. Sel ajal K. Päts õpib ja õpib põhjalikult. Aga kui ta astub ellu, siis on ta ka varustatud suurte teadmistega, mida iga avaliku elu tegelane hädasti vajab.

Aga kui noormees 1901. aastal astub eesti elu võitlusväljale, siis teeb ta seda sama põhjalikkusega. Ta andub oma ülesannetele täie jõuga ja astub võitluse täie energiaga. Lühikese aja jooksul tõuseb ta juhtivale kohale eesti elus, sest suure tööjõu ning tööinnuga ja mitmekülgsete põhjalike teadmistega käivad käsikäes esmajärgulised riigimehe-anded ja -omadused.

K. Pätsi tegevuses ja võitlustes võime eraldada kolm ajajärku. Kõik kolm järku evivad Eesti riigi saatuse kujunemisel otsustava tähtsuse.

Esimeseks järguks on rahva ettevalmistus iseseisvusele. Võitlustes oma eluõiguste eest tegid Tallinna kodanikud K. Pätsi juhtimisel esimese suurema

lääbimurde vastaste põlistesse kantsidesse. See avab uue järgu rahva majanduslikus ja sotsiaalses võitluses. Siin on K. Pätsi teened vastuvaidlematud. Ta tõusis juhtivate meeste keskel esirinda.

Teine järk algab suure vene revolutsiooniga. K. Päts organiseerib jõude ja juhib iseseisvuse-võitlust. Ta on Päästekomitee esimees, tema on ka esimene Peaminister, kelle õlgadele veeretatakse nii ränk koorem, nagu seda suudab kanda ainult suurmehe jõud. Vähe on ajaloos hetki, mis oleksid kuhjanud ühele isikule nii suuri ja vastutusrikkaid ülesandeid kui need, mis ajaloolisel ajal said osaks Eesti esimesele Peaministrile K. Pätsile. Ta pidi revolutsiooni korralgeduse ja saksa okupatsiooni kaootilisest pärandusest looma korrastatud riigi. Ta pidi korraldama valitsuseaparaadi, tühja riigikassaga varustama sõjaväge ja nälgivaid linnu, muretsema inimestele tööd ja leiba. Samal ajal pidi ta looma sõjaväge ning algama võitlust riigi piiridesse tungiva vaenlasega ilma relvastuseta ja sõjaväeta. Kõhklemata algas ta Vabadussõda äärmiselt ebasoodsal momendil, kui rahvahing oli mürgitatud kommunismist ja inimesed olid tüdinenud pikaajalisest sõjast ning ihkasid rahu. Säärane hiiglatöö oli jõukohane geniaalsele riigimehele, ja sellega sai K. Päts hästi valmis. Kui Asutav Kogu astus kokku, võis Ajutine Valitsus oma järglasele üle anda korrastatud riigi, mille piiridest oli vaenlane välja aetud. Iseseisvuse 21 aasta kestel on K. Päts olnud riigi tüüril enam kui poole ajast — Peaministrina, Riigivanemana, Riigihoidjana ja nüüd Presidendina.

Viimane ajajärk K. Pätsi riigimehelikus tegevuses püsib meil veel kõigil silme ees. Meie riigilaev oli sattunud hädaohtliku tormi keerisesse. K. Päts oli see kindla käega kapten, kes päästis riigilaeva ja juhtis ta rahulikesse vetesse. Hindamatud on tema teened riigi poliitiliste olude ümberkorraldamisel, erakondlikust demagoogiast ülespiitsutatud mõttemaailma suunamisel uutesse roobastesse, laostumise ja laialivalgumise tunnuseid kandva riigimajanduse korraldamises ja riigile uue Põhiseaduse andmisel.

K. Päts on olnud ka eesti rahva suurimaks poliitiliseks õpetajaks. Rahva isetegevuse kasvatamine, seltskonna rakendamine tööle riiklikus ja rahvuslikus vaimus on otseses ühenduses tema tegevusega. Ta on näidanud rahvale kätte suured rahvuslikud ülesanded, mis peituvad töös, kultuuris ja elutahte karastamises.

Kuid ta ei ole suur mitte ainult rahvusliku võitlejana, riigimehena ja demokraadina, kes säilitas Eestile demokraatliku korra, kui see ajavaimu surve oli käest libisemas, vaid ta on suur ka isikuna. Tema korrektsus, sõbralikkus ja heatahtlikkus võidavad kõigi südamed ja kisuvad kõiki kaasa. Temas on kaine mõistus ühendatud kunstniku loova fantaasiaga. Ta oskab rakendada inimesi tööle, oskab leida töömehi, oskab leida ja säilitada sõpru. Ta on võitnud rahva südamed. Ta on kõige enam tunnustatud isik riigis. Sellepärast on ka tema sünnipäev röömupäevaks kogu rahvale ja riigile.

Johannes Kiivet 60-aastane.

Eesti vanemad seltskonnategelased on suures enamuses võrsunud talutarest. Nende lapsepõlv on möödunud taluõues, põllul, küla-tänavas, tõsises maaelu tööõhkkonnas. Nad on täitnud karjapoisi ülesandeid ja töötanud koos perega nurmel ja aasal, rehetoas ja loomalaudas. Seepärast tunnevad nad maaelu ta muredega kui ka rõõmudega, nad on õppinud austama töötavat põllumeest ja armastama higiga väetatud Eesti mulda. Ja kuigi saatus on neid toonud linnaoludesse, on nad siiski südamega seotud maaeluga; nii mõnigi on muretsenud endale talu või suvila aiaga, kus ta suvel palgehigis maad kaevab.

Eesti talust tulnud noormehe haridustee ei olnud sirge, ta oli looklik, haruline, sagedaste peatustega. Kui viimaks jõuti kõrgemasse haridustemp-lisse — ülikooli, oli juba küps iga käes ja tubli karastav elukool seljataga.

Pärast ülikooli lõpetamist ilmub uus mure: eestlane tahaks heameelega tööle asuda kodumaal, kuid see on raske. Tahes või tahtmatult tuleb siirduda avarale Venemaale, ainult üksikud, eeskätt vabakutselised, nagu arstid ja advokaadid, pääsevad kodumaale töötama.

Alles Vene revolutsioonijast alates, millal Eesti ise asus oma elu korral-dama, tuleb siin muudatus.

Johannes Kiiveti elukäik ühtib üldjoontes eespooltoodud kirjeldusega. Ta sündis Järvamaal end. Vaali vallas Kadaka taluperemehe pojana 10. veeb-ruaril 1879. Kümneaastaselt astub Johannes vallakooli, kus ta käib kolm talve. Siit läheb tee Eesti Aleksandri Linnakooli Põltsamaal, mille lõpetamise järele viie aasta pärast J. Kiivet õiendab vallakooliõpetaja kutseksami ja asub töö-tama koolipõllule. Ta töötab kodumaal 7 aastat, esmalt Järvamaal Märja ja Karkuse vallakoolis ja siis Virumaal Imastu vallakoolis. Siit siirdub ta aastal 1900 Teškovo eesti asundusse Peterburi kubermangu, kus ta ühtlasi täidab ka kohaliku koguduse köstri kohuseid, olles tihedas kontaktis koguduse kiriku-õpetajaga — pärastise piiskopi Jakob Kukega. Kiivet on õpetaja-rahvaval-gustaja täies mõttes, tema tegevus ei piirdu mitte ainult töötamisega klassi-seinte vahel, vaid ta võtab aktiivselt osa ka seltside tööst, juhatab laulukoo-re ja korraldab näidendite etendusi.

Kogu aeg töötab praegune juubilar ühtlasi oma teadmiste täiendamise kallal, omades silme ees abituuriumi õiendamist. Et saada tehtud tööle lõp-likku viimistlemist, astub ta a. 1906 Hugo Treffneri gümnaasiumi. Aasta pärast õiendab ta küpsuseksamid ja samal aastal astub ta Peterburi Ülikooli füüsika-matemaatika teaduskonna üliõpilaseks.

Tolleaegne vene seltskond on poliitiliselt käärimas, poliitilised kired on haaranud oma embusse ka üliõpilaskonna; äärmised radikaalsed ideed vaimus-tavad tõusvat vene intelligenti. Ka Peterburis õppivad eesti üliõpilased ei seisa pealtvaatajana kõrval, vaid nad võitlevad küljestikku vene üliõpilas-tega mõraneva isevalitsusliku korra vastu, mis ei hooli rahva muredest ja hüvedest. Peterburi Eesti Üliõpilaste Seltsis, mille juhatuse hulgas näeme ka J. Kiivetit, keeb sisemine võitlus maailmavaateliste küsimuste pärast. Kuid kaine ning rahuliku mõistusega K. suudab objektiivselt suhtuda maa-ilmaparanduse aadettesse ja saada aru ka teisitimõttelejaist; ta ei lähe kaasa äär-mise vooluga, mille ridadest kujunevad pärastpoole ägedad Suur-Vene enamluse eest võitlejad ja Eesti iseseisvuse verised vastased (J. Anvelt, V. Kingissepp, A. Vallner jt.).

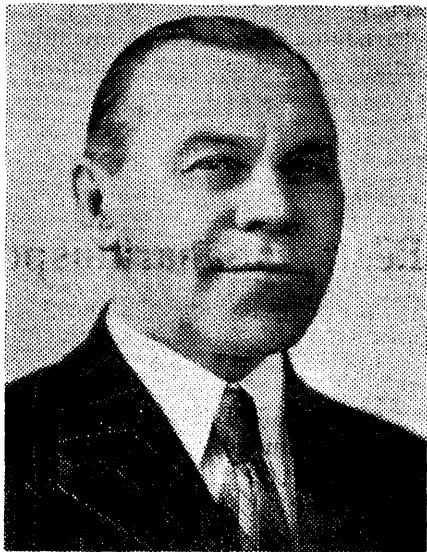
Riigieksamid õiendab J. Kiivet aastal 1913. Ta tahaks küll tulla õpetajaks kodumaa koolidesse, kuid vene vähemusrahvustele vaenulise poliitika tõttu ei osutu see võimalikuks ja ta on sunnitud rändama Vologda kubermangu sūrjani- (komi) rahva keskusse Ustsõssolski linna gümnaasiumi õpetajaks.

Alles aastal 1917 pärast Vene revolutsiooni õnnestub juubilaril pääseda kodumaale ja saada õpetaja koht Tallinna Peetri Reaalkoolis (praegu II gümnaasium). Ühtlasi hakkab ta õpetama ka teistes koolides: Põhja-Eesti Põllumeeste Seltsi Keskpõllutöökoolis, Tallinna Kolledzis, Tehnikumis ja mujal. Lühikest aega on ta direktoriks äsjaasutatud Prantsuse Lütseumis.

Eesti koolielu korraldamise tööst on juubilar peaaegu kogu aeg osa võtnud. Eesti riigi algpäevil (1919—1920) näeme teda Haridusministeeriumis kutsehariduse küsimusi korraldamas. Ta lahkuib sealt lühikeseks ajaks, kuid tuleb paari aasta pärast (1923. aastal) tagasi, töötades seal esmalt haridusnõunikuna, pärastpoole peainspektorina ning 1938. aastast Kutseoskuse Osakonna abidirektorina. Haridusministeeriumis on juubilari korraldada olnud see haridusala, millele Eesti Vabariigi algpäevil ei jõutud pöörata küllaldast tähelepanu, s.o. kutseharidus. Saanud Kutseoskuse Osakonnas juhtivale kohale, on J. Kiivet kogu oma energia ja oskuse pühendanud selle ala tõstmisele. Tema aktiivsel kaastööl on meil kujunenud läbimõeldud kutsehariduse süsteem, on loodud väga mitmesuguse laadiga tööstus-, majandus-, kodumajandus-, kodundus- jne. koole. Töökodades praktiliselt tegutsevate õpilaste, õppinud tööliste ja meistrite ettevalmistusele on pandud kindel alus; juubilari aktiivsel kaastööl on kujunemas kindel korraldus äri- ja bürooametnike ettevalmistuses; mitut tüüpi põllumajanduskoolide võrk laieneb iga aastaga.

Kõigi nende arvurikaste kutsekoolide loomisel on juubilar püüdnud kaasa tõmmata kõiki asjast huvitatud ringkondi — tööstureid, ärimehi, õpetajaid, ametnikke, et kohandada koole tegeliku elu nõuetele.

Juubilari tegevus ei piirdu administratiivsete ülesannetega Haridusministeeriumis. Kuna ta omab huvi kõigi seltskondliku elu avalduste vastu, näeme teda kaasa tõmbamas väga mitmesuguseis seltskondlikes organisatsioonides. Tallinna asumise järele näeme teda varsti töötamas Tallinna Õpetajate Seltsis ja Õpetajate Liidu juhatuses. Vabahariduse küsimused on tal südame lähedal, ta on Tallinna Rahvaulikooli Seltsi esimees ja juhatab selle laialise haridusliku organisatsiooni tööd; ka võtab ta juhtivalt osa Töölisteatri tegevusest. Juubilar tunneb huvi hõimuküsimuste vastu: ta on asutus Fenno-Ugria juhatusse liige ning võtab sellena osa hõimuprobleemide lahendamisest. Nähes hädaohtu eesti vaimuelu arenemisele saksa ja vene kultuuri mõjudest, rõhutab J. Kiivet vastukaaluks prantsuse kultuuri tundmist ja seepärast on ta innukamaid Alliance Française'i kaastöötajaid Eestis.



Johannes Kiivet.

Kutsehariduse korraldamisel paistab juubilarile silma ühendava keskuse puudus kodutööstuse alal, seepärast tema õhutusel tekib Eesti Kodutööstuse Edendamise Keskseks, mille esimehe ülesanded võtab ta enda peale. Hinnates turismi osa rahvamajanduses, ei saa juubilar ka siin jääda pealtvaatajaks, vaid paneb käed külge turismi korraldustööle, olles Eesti Turistide Ühingu esimeheks.

Ei jõua mainida kõiki organisatsioone, mille tegelaste ridades võib näha sammumas J. Kiivetit.

Kehtivad seadused annavad võimaluse 60-aastaselt lahkuda ametitööst ja minna puhkusele. Seaduseandja on nähtavasti olnud arvamisel, et inimese jõud selles eas hakkab juba kahanema ja et ta ei suuda edukalt enam oma ülesandeid täita. Juubilari kohta ei või seda kuidagi ütelda: tema seisab oma võimete ja jõudude kõrgeimas asendis. Eesti ühiskond vajab seepärast veel kauaks ajaks juubilari oskusi, kogemusi ning võimeid oma elu ehitamisel ja vääristamisel. Selle mitmekülgse ja väärtusliku töö jätkamiseks soovime omalt poolt juubilarile jõudu ning edu!

Eesti vabahariduspoliitika riiklikke sihtjooni.

A. Leinjärv.

1.

Aastail 1934—1938 teostunud riigireform lõpetas Eesti elus suurte murrangute ning otsingute ajajärgu, pannes ühtlasi aluse uuele ajajärgule, mis peab muutma uueks kogu meie vaimse ja materiaalse elu. See elureform lähtub rahvast tema eluruumiga ühendavast riiklikust korraldusest ning ulatub varem-hiljem rahva elu kõigile avaldustele ja vormidele.

Seda uut ajajärku iseloomustab üldine püüd suunateadlikkusele ja kavakindlusele nii riigi ja rahva kui ka üksikisiku elu korraldamisel, enne kõike aga kõrgeima eesmärgi olemasolu, millele peavad olema subordineeritud kõik elukorraldamise suunad ja kavad. See kõrgeim eesmärk on riikliku ühiskonna huvi, mis johtub uue Põhiseaduse postulaadist, mille järgi kodanike kõik kohused, õigused ja vabadused tulenevad kuuluvusest riiklikku ühiskonda¹⁾.

See riikliku huvi primaat üksikkodaniku või ühiskondliku üksikrühma kodanikuvabadusest johtuva huvi ees kohustab meid igal riiklik-ühiskondlikul tegevusalal leidma sihtjooni, mille jälgimine rahuldab seda huvi paremini.

Vabahariduse alal peame neid sihtjooni otsima Eesti elust ja Eesti olust, enne kõike Eesti riiklik-ühiskondliku elu korraldavaist normidest ja nende normide rakendamiseks meie riigijuhtide poolt antavaist suundadest, kusjuures põhiliseks allikaks on Põhiseadus kui vankumatu juhe riigiorganite tegevuses.

¹⁾ Vt. Eesti Vabariigi Põhiseadus, SK I 1938, 1, 1 § 8.

Oleksime eksiteel, kui tahaksime Eesti vabaharidustöö sihtjooni seada meelevaldselt või laenata neid võõrsilt. Need sihtjooned nende põhilises olemuses on antud, kuigi mitte ühes seaduses, vaid paljudes normistikes. Meie ülesanne seisneb nende sihtjoonte kogumises ja mõistmises tervikulise süsteemina. Ent meil tohiks olla põhjust soovida, et ka vabaharidustöö toimuks sellekohase vabaharidustöö korraldamise eriseaduse alusel, mis annaks vabaharidustööle riiklikud sihtjooned ning süünad konkreetsetel ja otstarbekohasel kujul.

2.

Vabaharidustöö kuulub meie üldisse rahvahariduse ja -kasvatuse süsteemi, kus Valitsemise korraldamise seadus on riigireformi ajal selle ala²⁾ viinud lähedasse seosesse noorsoo kasvatuse ja isetegevusega, koondades need mõlemad alad Haridusministeeriumis ühise keskuse kätte Noorsoo ja Vabahariduse Osakonna loomise teel. Selle haridusala osatähtsus areneb tõusu suunas ja on kaasajal küllalt suur, mida näitab riikide tähelepanu sellele alale paljudes maades. Säärase osatähtsuse on vabaharidustööle andnud ühiskondliku elu areng.

Oli aeg, kus haridus oli kaugel reaalelust ja kus hariduse ideaaliks oli määratu teadmiste pagasiga varustatud mõtisklev filosoof, kellele reaalelu oli tühiseks askelduseks. Reaalelus valitsesid kindlad korraldused seisuste ja tsunftide näol, mis sündimisel määrasid ette inimese seisukoha ühiskonnas, mille olemus oli stabiilne.

Kaasaja ühiskond on muutunud tundmatuseni. Tänapäeva majanduslikes, tehnilistes ja sotsiaalsetes tingimustes toimub pidev ja niivõrd kiire areng, et inimesel on raske pidada sellega sammu. Kaasaja ühiskond on muutunud liikuvaks ja on rakendanud hariduse reaalelu teenistusse. Mõtisklev filosoof on asendatud töö- ja tahtejõulise inimesega, kes elus läbi lööb, nagu rõhutas Haridusminister A. Jaakson keskkooli- ja gümnaasiumiõpetajate kongressil Tallinnas 29. oktoobril 1938. a.³⁾

Kool püüab pidada sammu elutingimuste arenemisega, ent see aremine on kiirem ja kool ei suuda inimest ette valmistada elu mitmepalgelisusele selle kõigis üksikolukordades. Kool annab noorele vaid arenemise aluse, kusjuures see alus on tugev ja noorte loomulikud kalduvused on saanud õige arengusuuna ainult ühel osal kasvandikest. Paljudel juhtumitel jääb inimese kujundamine mitmepalgelise reaalelu miljöö tegurite asjaks.

Siit algab vabaharidustöö ülesanne. Tema peab aitama välja arendada inimese erivõimeid ja erikalduvusi, korraldama elu ja inimestevahelist suhtumust, õpetama kasutama üha suurenevat vaba aega elu vaimsustamiseks, ühe sõnaga — rahuldama laialdaste rahvahulkade elulisi haridustarbed.

Ent vabaharidustöö peab aitama kaasa ka selleks, et inimene võiks oma kutsealast tegevust ühendada armastusega selle tegevuse vastu ja tunnetada oma töö moraalsel väärtust ning tähendust ühiskonna elu seisukohalt, nagu väidab üks meie vabahariduse teaduslikke pioneere dr. A. Koort⁴⁾; et inimene võiks siduda oma tööd elumõttega ja seega saavutada igapäevale tarvilikku hingelist ning moraalsel tasakaalu. Ühe sõnaga — vabaharidustöö peab vaimsustama tööd ja ellusuhtumist.

²⁾ Vt. Valitsemise korraldamise seadus, SK VI 1938, 4, 1 §§ 46 ja 50.

³⁾ Vt. „Eesti Kool“ nr. 10—1938, lk. 668.

⁴⁾ Vrd. Alfred Koort: „Vabaharidustöö lähtekohti“, ajakiri „Areng“ 1934, nr. 8, lk. 187.

Kuid vabaharidustöö kõrgeimaks ülesandeks peab olema ühiskondliku elu kujundamine rahva vaimse ja kultuurilise ühtluse suunas.

Kogu eelnimetatud tegevus eeldab kodaniku vaba taht, vaba algatust ja haridustarvete olemasolu. See on isetahteline tegevus ja vabaharidustöö selles mõttes. Ekslik oleks vabaharidustöö all mõista tegevust, mis on vaba kavadest, reeglitest ja suunamisest.

Sellele isetahtelisele tegevusele pannakse meil soliidne alus noorsoo organiseerimisega noorte isetegevuse põhimõtteil, mis moodustab täienduse ning jätku kooli õppe- ja kasvatustööle ning toimub Noorsoo organiseerimise seaduse⁵⁾ alusel. Sellelt seisukohalt on vabaharidustöö lähedasse seosesse viimine noorsoo organiseerimisega loogiliselt põhistatud.

Kooskõlas eelöelduga võib vabaharidustööd määratella kui tegevust, mis jätkab noorsoo kasvatuse ja isetegevusega alustatud tööd täiskasvanute hulgas väljaspool kooli, rahuldades laiade rahvahulkade elulisi haridustarbeid, vaimsustades tööd ning ellusuhtumist ja kujundades ühiskondlikku elu rahva vaimse ning kultuurilise ühtluse suunas.

3.

Vabaharidustöö säärase tähtsuse juures on loomulik, et riiklik ühiskond püstitab sellele tegevusele oma nõudeid. Õiguse selleks annab temale asjaolu, et noor ning temast võrsuv täiskasvanu on määratud elama ühiskonnas kui tervikus selle osana-liikmena. Terve ja elujõuline ühiskond ei või tahta lasta kasvada teda hävitajaid või temale ükskõiksel suhtuvaid kodanikke, vaid ühiskond püüab uute liikmete kaudu jätkata oma olemasolu. Selleks tahab ühiskond iga oma liikme muuta kaastööliseks teda ümbritsevale kultuur-ühiskonnale. Inimene kasvab ja areneb ühiskonna varade ja väärtuste abil ja on kohustatud neid vastava ekvivalendi näol ühiskonnale tagasi andma.⁶⁾

Nii ka meie Põhiseaduse järgi (§ 8) kõik kodaniku õigused ja vabadused võrsuvad kuuluvusest riiklikku ühiskonda, seega ka õigus ja vabadus enesearendamisele. Edasi on Põhiseaduse järgi (§ 22) noorte kasvatamine vaimsel, kõlbelisel ja kehalisel tublideks ning väärrikaiks Eesti kodanikeks vanemate kui ka riigi ja omavalitsuse tähtsamaid ülesandeid. Et vabaharidustöö jätkab noorsoo kasvatuse ja isetegevusega alustatud tööd täiskasvanute hulgas, siis on see viimaste suhtes ka vabaharidusasutuste ja organisatsioonide tähtsamaid ülesandeid. Seda ülesannet konkretiseerib Noorsoo organiseerimise seadus, määrates, et noorsoo organisatsioonide tegevus peab arenema riiklike sihtide ja kasvatulike põhimõtete järgi eesti rahva elulistes huvides (§ 1) ja et noorsoo organiseerimise alal on Haridusministeeriumi ülesandeks kasvatada noori vaimsel ja kehalisel terveiks, tublideks, teovõimsateks, kohusetruudeks ja elurõõmsateks inimesteks ning riikliku meelsusega ja kõlbelise tahtjõuga kodanikeks, kes oskavad, suudavad ja tahavad teha tööd Eesti Vabariigi iseseisvuse kindlustamiseks ja kaitsmiseks, rahva kultuurilise loomingu jätkamiseks ja ühiskondliku elu edendamiseks.

Kuna noorsoo arengule pannakse koolis ning noorsoo-organisatsioonides alus eeltoodud põhimõtete järgi, siis samade põhimõtete järgi peab toimuma

⁵⁾ Vt. Noorsoo organiseerimise seadus, SK VI 1938, 1, 17 § 13.

⁶⁾ Vrd. M. Meisi: „Arenemise vabadus ja rahvuslik kasvatus“, „Eesti Kool“ 1938, nr. 8, lk. 511.

ka täiskasvanute enesearendamise suunamine vabaharidustöö erisugustes vormides. See ei ole mitte ainult riiklik vajadus, vaid loogiline paratamatus. Seepärast peaksid vabaharidustegelased olema tuttavad mitte ainult noorsoo organiseerimise põhimõtetega, vaid ka noorsoo organisatsioonides tehtava tööga.

Nagu sellest nähtub, on Eesti vabaharidustööle seatud kindel suund ja selged sihtjooned. Eesti vabaharidustöö on inimesekasvatus ning ühel ja samal ajal ja igal momendil ka kodanikukasvatus Eesti riiklikule ühiskonnale. Seejuures on vähe sellest, kui kodaniku arengut sisustatakse meie riiklikule ja rahvuslikule ühiskonnale omaste kultuurväärtustega, vaid tingimata on vajalik kasvatada ka spontaanset tahet olla oma rahva ja riigi aktiivne kaasatöötaja liige.

See ongi Põhiseaduse § 22 nõude sisu, mille järgi õpetamine ja kasvatamine koolides ja õppeasutustes peab toimuma Eesti riiklikus vaimus.

4.

Et vabaharidustöö suudaks täita oma ülesannet üldises rahvahariduse ja -kasvatuse süsteemis vajaliku eduga, peab ta olema suunateadlik ja kavakindel, toimuma kasvatuslike põhimõtete järgi ja olema eluligidane nii oma lähtekohalt kui ka eesmärgilt.

Üldsuund on selge ja kategooriline. Milliste konkreetsete abinõudega see suund vastavail juhtumel saavutatakse, selles on vabaharidusasutustel ja -tegelastel vabadus. Ent igal juhul peab vabahariduslik tegevus olema kavakindel. Kavakindlus eeldab vastavate töövõtete olemasolu, mille leidmine ja kujundamine on vabahariduse alal tähtsaks ülesandeks lähemil aastail. Sest kuigi vabaharidustöö on ealt vana, on tema viimine üldise rahvahariduse süsteemi kaasaegne nähtus. Meie riigi algaastail koondus haridustegelaste kogu tähelepanu peamiselt kooli kui rahvahariduse aluse väljaarendamisele. Peagi eraldus sellest tegevusest kutseoskus ja äsja noorsoo- ja vabaharidustöö. On seepärast mõistetav rohkema huvi tõus vabaharidustöö metoodilise külje vastu tänapäeval ja tulevikus.

Kuna vabaharidustöö on kasvatuslik tegevus ja kuulub üldisse rahvakasvatuse süsteemi, siis peab ta toimuma kasvatuslike põhimõtete järgi. Vabaharidustöös peab valitsema pedagoogiline hoiak ja seda tööd ei tohi rakendada kasvatusle kui sellisele välispidiste eesmärkide teenistusse. See tähendab, et vabaharidustöös ei ole kohta ei poliitilisel, majanduslikul ega usulisel võitlusel. Säärane võitlus oleks ebapedagoogiline ja viiks vastollu seadusega, mis nõuab, et õppe- ja kasvatustöö peab olema poliitiliselt erapooletu ning salliv usuliste ja rahvuslike vaadete suhtes.⁷⁾ Maailmavaateline võitlus peab vabaharidustööst jääma samuti eemale, nagu ta puudub koolis ja noorsooorganisatsioonides.

Lõpuks peab vabaharidustöö olema eluligidane: lähtuma konkreetsest tänapäeva olustikust, ehitama haridust üles igas inimeses ja pidama silmas inimese konkreetseid haridustarbeid. Sellelt seisukohalt peab vabaharidustöösse senisest rohkemal määral tulema praktiline suund ja kutsealaliste oskuste ja teadmiste harrastamine.

⁷⁾ Vt. Õppejõudude teenistuse seadus (RT 1931, 59, 461 § 68).

Vabaharidustööd teevad üksikisikud, organisatsioonid, omavalitsused ja riik. Kuna see on tegevus, mis põhineb huvil ja haridustarbel, siis baseerub ta tähtsal määral seltskondlikul isetegevusel. Viimase osa on suurim vabaharidustöö sääraste vormide juures, mis ei nõua pidevat organisatsiooni või suuremat ainelist kulutust. Kui edasiõppimine ja enesearendamine on kodaniku oma asi, siis õpiringide ja organisatsioonide tegevuses ilmneb juba riigivõimu korraldav käsi. Rahvamajad on embkumbselt kas seltskondliku isetegevuse või omavalitsuse ülal pidada, raamatukogud aga juba omavalitsusasutused koostöö võimalusega seltskondliku isetegevusega. Rahvaülikoolid aga on õppeasutused, kus riigivõimu korraldav tegevus on tunduvalt.

Erilist kaalu omab vabaharidustöös kohalik omavalitsus. Põhiseaduse (§ 122) järgi toimub kohaliku valitsemisala korraldamine ja kohalike elualade arendamine seaduse alusel kohaliku omavalitsuste kaudu. Järelikult toimub ka vabaharidustöö arendamine ning kooskõlastamine koha peal omavalitsuse kaudu.

Omavalitsuste tähtsus vabaharidustöös küünib veel kaugemale. Riigi-reformiaegsed omavalitsusseadused sisaldavad kõik norme, mis teevad valdadele, maakondadele ja linnadele ülesandeks: raamatukogude, lugemistubade, muuseumide, teatrite ja teiste haridus- ning kunstiasutuste asutamise, võimlate, spordi- ning mänguplatside korraldamise ja muul teel kohaliku elanikkonna haridusliku ja kultuurilise taseme eest hoolitsemise.

Kooskõlas sellega tuleb seltskondliku isetegevuse kõrval ka kohalike omavalitsuste osa vabaharidustöös vastavalt välja arendada ja neid senisest rohkemal määral sellele tööle kaasa tõmmata.

Mis puutub riigi ossa vabaharidustöös, siis Valitsemise korraldamise seadus teeb Haridusministeeriumile ülesandeks vabaharidustöö juhtimise, edendamise ja järelevalve (§ 46). Juhtimise all tuleb mõista vabaharidustöö kavakindlat arendamist ja koordineerimist, edendamise all selleks soodsate eelduste loomist ja järelevalve all valvet, et see töö toimuks riiklikus vaimus ja rahva elulistes huvides. Neid ülesandeid teostab Haridusministeerium nii otseselt kui ka kohaliku omavalitsuse ja koolide inspektorite kaudu, kellele seadus⁸⁾ teeb muude ülesannete hulgas kohuseks ka haridustöö edendamise väljaspool kooli.

Lõpuks omab vabaharidustöös vastavat kaalu ka Vabariigi Valitsuse juures asuv ja Peaministrile alluv Riikliku Propaganda Talitus, kellele seaduse⁹⁾ järgi kuulub muude ülesannete hulgas riikliku ja rahvusliku selgitustöö korraldamine ning rahva elu aktiveerimine seltskondlikule isetegevusele ja sotsiaalsele ühistööle.

6.

Nagu eespool tähendatud, on vabaharidustöö aluseks kodanike haridustarved. Viimaseid on ka sääraseid, mis ei ole rahuldatavad üksikkodaniku seisukohalt, vaid kodaniku kuulomisel teatavasse ühist tegevust harrastavasse rühma. Sääraste tarvete näitena võiks tuua pidude ja pühade pühitsemist, mis lasevad meid läbi elada ühtekuuluvust ja ehitavad igapäevase töö üle elu kõrgemaid vaimseid vorme.

⁸⁾ Vt. Õppe- ja kasvatustöö ülevaale seadus, SK VI 1938, 1, 1 § 12 p. 5.

⁹⁾ Vt. Riikliku Propaganda Talituse seadus, SK I 1938, 4, 3.

Sääraste tarvete rahuldamiseks on kodanikel Põhiseaduse järgi õigus seaduses ettenähtud alusel ja korras koonduda kultuurilistesse, teaduslikesse, üldkasulikesse ja muisse ühinguisse ning liitudesse (§ 18). Need koondumise alused on sõnastatud riigireformi ajal antud uues Ühingute ja nende liitude seaduses.¹⁰⁾ See seadus annab ühingute kaudu avalduvale seltskondlikule isetegevusele kindla suuna, nõudes, et ühingute ja nende liitude tegevus peab arenema riiklikus vaimus ja koondama ühiskonna liikmeid üldsuse teenistusse vaba algatuse alusel (§ 3).

Milliste momentide abil see eesmärk saavutatakse, selle kohta seadus positiivseid eeskirju ei sisalda. Küll on seadus (§ 4) loetlenud tegevused, mis takistavad selle eesmärgi saavutamist. Ent oleks ekslik organisatsioonide säärane käitumine, mis küll hoidub keelatud tegevusvaldustest, kuid on ükskõikse selle suhtes, mida seadus nende keeldudega kaitseb. Säärane seisukoht oleks vastolus organisatsioonidele seaduse poolt antud üldsuunaga (§ 3) ja Põhiseaduse nõudega, mille järgi kodanike kõik õigused ja vabadused johtuvad kuuluvusest riiklikku ühiskonda.

Seepärast tuleb Ühingute ja nende liitude seaduse eeskirjades leiduvaist keeldudest vastaval juhul tuletada positiivseid käsk. Kui seadus keelab (§ 4) ühinguil ja liitudel arendada tegevust, mis riivab Eesti riigi ja rahvuse au (p. 1), siis positiivselt tuleb püüda seda au üles ehitada. Kui on keelatud väärhinnata, õõnestada või eitada kehtivat riiklikku korda (p. 2), kõigutada lugupidamist riigi juhtivate võimukandjate ja riigi ning omavalitsuste vastu (p. 3), halvata riigikaitset ja rikkuda välispoliitilisi suhteid (p. 4), siis siitki tuleb tuletada vastavaid positiivseid käsk.

Eriti tähtsad on selle seaduse eeskirjad (§ 4 p. 5—6), mis keelavad tegevuse, mis tekitab vastuolusid üksikute rahvakihtide või muude ühiskondlike rühmituste vahel või muul viisil kahjustab ühiselulise solidariteedi või rahva ühtluse kujunemist või mis käib kõlbluse või maa heade kommete vastu või riivab kodaniku eraelu või head nime. Need keelud võetuina positiivsete käskudena annavad ühingute ja nende liitude tegevusele kauni eesmärgi ja sügava kõlblise sisu.

7.

Kuna vabaharidustöö alal tegutseb hulk asutusi ja organisatsioone, siis peab nende tegevuses valitsema kooskõla. Selle kooskõla loomine on, nagu eespool selgus, riigivõimu ülesanne. Seda ülesannet piiritleb Peaminister K. Eenpalu oma teadaandes Riigikogule 24. aprillil 1938. a. Vabariigi Valitsuse töösuuna kohta sääraselt, et riigi ja omavalitsuse asutuste ülesanne rahva isetegevuses ei või piirduda mitte ainult võimuaktidega, vaid riigivõim peab selle isetegevuse suurejoonelisemaks äratamiseks juhtijana kaasa aitama ka sisuliselt, andes sihte ja ülesandeid ning juhtides seda isetegevust terveile rõõbastele.

Sellest töösuunast nähtub vastastikuse koostöö vajaduse rõhutamist riigivõimu ja seltskondlike organisatsioonide vahel, mis tähendab seda, et riigivõim suhtub seltskondlikku isetegevusse vabaharidustöö alal usaldusega.

Säärane usalduslikule vahekorrale rajanev koostöö peaks valitsema ka vabahariduslike organisatsioonide oma vahel. Organisatsioon on mõeldav õppe- ja tööühikonnana, kes peab arendama oma liikmeid ühiselulise solida-

¹⁰⁾ Vt. Ühingute ja nende liitude seadus, RT 1938, 42, 396.

riteedi ja rahva kultuurilise ning vaimse ühtluse suunas. See töö ei oleks mõeldav, kui organisatsioonidel omavahel puudub üksmeele ja koostöö tahte vaimsus.

Kui sel alal on esinenud puudusi, siis võiks seda seletada kindla üld-suuna, haarava ideoloogia ning suuremate ühisülesannete puudumisega, millede nimel oleks võidud lahus minna ja ühes lüüa. Nagu näitavad hiljutised rahvusriiklikud aktsioonid, on nende nimel leitud sõbralik koostöö ühelt poolt seltskondlike organisatsioonide, teiselt poolt organisatsioonide ja kohaliku omavalitsuse vahel, milline töö on kandnud meie kultuurile head vilja.

Et tahe ja tarve omavad vabaharidustöös elulist tähtsust, siis peaks vabahariduslikes organisatsioonides üldiselt läbi lööma koostöö tahe ja üht-aegselt sellega tegevuse suunamine laiuselt sügavusele. Ideaalne oleks vabaharidusliku seltskondliku isetegevuse koordineerimine seltskondliku isetegevuse oma algatusel, milleks Ühingute ja nende liitude seadus (§ 2) näitab kätte tee, luues võimaluse ühingute koondumiseks liitudeks, mis võiksid kujuneda üleminekuvormideks ühtlaste sihtidega naaberühingute lõplikul ühinemisel.

Tegeliku elu kogemused aga näitavad, et seltskondliku isetegevuse koordineerimisel seltskonna oma algatusel ei puudu raskused. Koordineerimise vajadus on tungiv seal, kus organisatsioonid püüavad haarata üksteise eest ülesandeid, väsides ise ja väsitades ära rahva. Säärases õhkkonnas võib vaevalt loota, et ühe ühingu kutse toob teised koostööle. Koostööle peab kutsuma organ, kes asub organisatsioonidevahelisest võistlusest kõrgemal ja omab teatavat autoriteeti.

Sääraseiks organeiks on viimaseil aastail kujunenud kohaliku omavalitsuse juhid, kelle algatusel on moodustatud seltskondlikke komiteesid mitmesuguste ühisürituste teostamiseks. Need komiteed on asendanud Eestimaa koolivalitsuse ajutises korralduses¹¹⁾ ette nähtud, hiljem valdades kaotatud, mujal varjusurma suikunud, omavalitsuste hariduskogusid. Sääraseid seltskondlikke komiteesid on loodud *ad hoc* juhtumiteks, ent üksikui aladel muutuvad need juba permanentseiks. Nii loob Loodushoiu seadus vallaomavalitsuste juure alalise kodukaunistamise komiteed, kuna maa- ja linnakoolivalitsuste juures tegutsevad noortekomiteed. Näib, et selles suunas võiks areneda ka vabaharidustöö koordineerimine, kusjuures oleks mõeldav ka kompromiss: ühingute liit või seltskondlik komitee.

Mis puutub üleriigilistesse vabahariduslikesse keskorganisatsioonidesse, siis peaks siingi toimuma ülesannete jaotus ja koordineerimine, mida toime-taks juba Haridusministeerium, kusjuures need keskused võiksid jagu-neda analoogiliselt noorsoo organiseerimise alal teostatavale suunale kahte rühma: ühed ühinguid organiseerivaiks ja teised teatavaid erialasid viljele-vaiks keskusteks. Viimastel ei tarvitseks olla otseselt oma ühingute võrku kohtadel, mis pidurdaks ühingute rohkust ja võistlust koha peal.

8.

Vaadeldud põhimõtete kohaselt peab arenema töö ka vabaharidustöö üksikuis vormides: raamatukogudes, rahvamajades, õpiringides, rahvaüli-koolides, kursustel, loenguil ja avalikel ettekandel. Nende vormide kohta kehtivad seejuures ka oma erinõuded, mille lähem vaatlemine ei mahu käes-

¹¹⁾ Vt. Eestimaa koolivalitsuse ajutine korraldus, RT 1918, 6.

oleva ülevaate raami. Nende alal seisab ees rida päevaülesandeid, et kohandada neid rahva hariduse elulistele vajadustele.

Kokkuvõttes võib ütelda, et Eesti vabaharidustöö seisab suure ülesande ees: võita omale selle positsiooni tegelikult, mis temale kuulub meie rahvahariduse süsteemis vormiliselt. Selleks vajab ta osalt uut vormi ja uut sisu, et vabaharidustöö suudaks kasvatada Eestile väärtuslikke kodanikke, kes on suutelised rikastama ka inimkonna kultuuri ja osa saama selle varadest.

Geomeetria õpetamisest algkooli vanemais klassis.

Villem Hallamaa.

Algkooli geomeetriakursuses tulevad käsitlemisele tegeliku tähtsusega küsimused. Algkooli lõpetaja peab omama teadmised geomeetriast õppekavas määratud ulatuses ja ka oskused nende teadmiste rakendamiseks tegelikus elus. See määrabki töö laadi ja ülesannete valiku suuna geomeetria õpetamisel algkoolis. Kaaluvam osa algkooli geomeetriakursusest tuleb käsitlemisele V ja VI klassis, sellepärast peatun nende õppeaastate geomeetria üksikutel teemadel, mis vajavad õppetöös erilist esiletõstmist aine erilise tähtsuse või käsitlemisel esinevate raskuste pärast.

Õpilane mõistku põhjendada pindala kaudset mõõtmist.

Ristküliku vaatlusele järgneb külgede ja pindala mõõtmine. Pindala mõõtmisega algame IV klassis. Laseme õpilasil ruutdetsimeetritega otseselt mõõta laua, vihiku lehe ja teisi ristkülikukujulisi pindalasid. Soovitav on otsesest mõõtmist teostada ka ruutmeetritega. Mõõtmine suurema pinnamõõtühikuga on ülevaatlikum. Ilusa ilma puhul teeme seda väljas. Eraldame liivaplatsil ristkülikukujulise maa-ala (näit.: pikkus 4 m ja laius 3 m) ja katame ruutmeetritega. Halva ilma puhul mõõdame koridori või klassi põrandast kriidiga eraldatud osa. Vaatleme, mitu ruutmeetrit oli vaja selle ristküliku pindala katmiseks. Edasi vaatleme, et ristküliku ühe külje (aluse) iga meetri kohta mahub parajasti üks ruutmeeter (käesoleval juhul 4 m²). Sääraseid ridu mahub nii mitu korda, mitu meetrit on ristküliku teine külg (kõrgus). Õpilased avastavad, et ristküliku pindala on võrdne ta aluse ja kõrguse korrutisega. Nüüd arvutame ristküliku pindala ka kaudselt ja võrdleme tulemusi. Laseme joonestada mõõdetud ristküliku plaani tahvlile (küljed detsimeetrites) ja vihikuisse (küljed sentimeetrites) ja kordame pindala kaudse mõõtmise põhjendust.

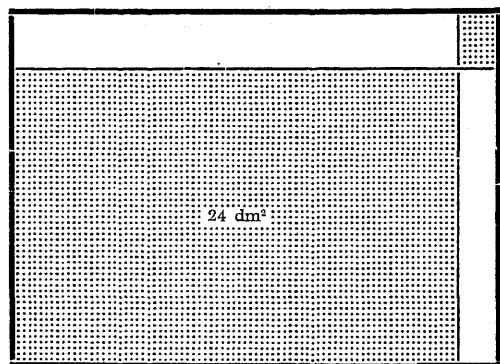
Veel V klassis vajab pindala kaudse mõõtmise põhimõtte süvendamist. Õpilane peab suutma pindala kaudset mõõtmist põhjendada.

Vea tekkimise võimalusi pindala kaudsel mõõtmisel.

1) Ristküliku pindala arvutamisel tekib raskusi, kui ristküliku alus ja kõrgus on antud erinevates mõõtühikuis. Näit.: ristküliku alus on 3 dm ja kõrgus 9 cm. Mõned nõrgemad õpilased asuvad ristküliku pindala arvu-

tamisele arvude erinevaile nimedele tähelepanu pööramata. Nad märgivad vastuses ristküliku pindala 27 dm^2 (või 27 cm^2). Laseme need vead õpilastel enestel selgitada. Õpilased, kes said vastuse 27 dm^2 , joonestavad tahvlile 27 ruutdetsimeetrilise ristküliku (alus 3 dm ja kõrgus 9 dm) või näitavad ruutmeetril säärase ristküliku. Need õpilased, kes said vastuse 27 cm , joonestavad 27 ruutsentimeetrilise ristküliku (alus 3 cm ja kõrgus 9 cm). Kolmandaks laseme joonestada ülesandes antud ristküliku, alus 3 dm ja kõrgus 9 cm . Need kolm erinevat konkreetset vastust sunnivad õpilasi mõtlema. Nad avastavad vea ja leiavad õige lahenduse. Edaspidi korduvad selletüüpilised vead väga harva nii pind- kui ruumalade juures.

2) Ristküliku pindala arvutamisel tekib raskusi, kui ristküliku alus ja kõrgus on antud mitmenimelistes arvudes. Näit.: ristküliku alus on 6 dm



Joonis nr. 1.

5 cm ja kõrgus $4 \text{ dm } 7 \text{ cm}$. Mõni nõrgem õpilane arvutab $6 \cdot 4 = 24 \text{ (dm}^2\text{)}$ ja $5 \cdot 7 = 35 \text{ (cm}^2\text{)}$ ja vastab, et ristküliku pindala on 24 dm^2 ja 35 cm^2 . Sellegi vea laseme õpilasil avastada joonise abil. (Joonis nr. 1) Laseme värvikriidiga varjutada arvutatud pindalad 24 dm^2 ja 35 cm^2 . Nüüd selgub, et osa ristküliku pindalast on jäänud arvutamata (valge). Ka siin avastavad õpilased ise õige tee, et ristküliku pindala arvutamisel peab terve pikkuse

korrutama terve kõrgusega. Selleks peab pikkuse ja laiuse enne avaldama ühenimelise arvuga. Selguse mõttes on soovitatav sääraseis ülesandeis enne pindala arvutamist teha eeltehted, näit.: $6 \text{ dm } 5 \text{ cm} = 6,5 \text{ dm}$; $4 \text{ dm } 7 \text{ cm} = 4,7 \text{ dm}$. Pindala $6,5 \cdot 4,7 = 30,55 \text{ (dm}^2\text{)}$. Kui õpilane on antud juhul mõõdet muundanud sentimeetreiks, siis peab ta saadud vastuse 3055 cm^2 avaldama ruutdetsimeetreis, et mõista vastuse reaalsel suurust. On antud ristküliku pindala ja ühe külje pikkus, tarvis leida teise külje pikkus. Kas säärane ülesanne on eluline? On väidetud, et sääraseid ülesanded pole elulised ega tohiks esineda algkooli õppetöös. Et pääle formaalse ülesande täitmist õpilase arenemiskäigus säärane ülesanne võib olla ka eluline, selleks järgnev näide. Ristkülikukujulise põllu pikkus on 320 m ja laius 160 m ; pindala on 51200 m^2 ehk $5,12 \text{ ha}$. Omanik tahab 2 ha põllust külvata kaera ja ülejäänud osa otra. Loomulikult jagab ta põllu kaheks ristkülikuks. Kaerapõllu (ristküliku) üks külg on 160 m . Kui pikk peab olema teine külg, et pindala oleks 2 ha ? On tekkinud tarve ristküliku pindala ja ühe külje abil leida ristküliku teise külje pikkus. Selles meie ei tarvitse kahelda, et tänapäeva põllumees vajab säärast oskust. Samatüüpilisi lahendusi tuleb põllumehel teha ka heinamaa osa rentimisel või päevase niidutüki mõotmisel.

Selletüüpiliste ülesannete päästarvutamisel on soovitatav lasta näidata ristküliku pindalaid ruutmeetri mudelil, mis jagatud ruutdetsimeetreiks. Näit. laseme õpilasil näidata ristküliku, mille pindala on 48 dm^2 ja üks külg 8 dm . Selleks peab ta enne arvutama teise külje pikkuse.

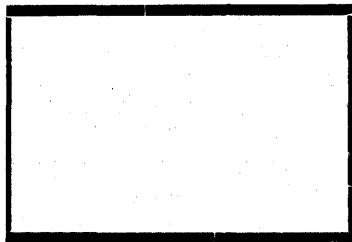
Peab märkima, et V ja VI klassis olgu ruutmeetri mudel alaliselt klassis:

- 1) õpilase silm peab harjuma ruutmeetri suurusega (möödustiku õppimine);
- 2) alati pole võimalik ette teada, kunas tekib tarve ruutmeetri kasutamiseks;
- 3) pääle geomeetria õpetamise võib ruutmeedit edukalt kasutada mõningatel juhtudel aritmeetika ülesannete selgitamiseks, näit. kümnendiku, sajandiku ja protsendi õpetamisel, kümnendmurru avaldamisel hariliku murruna ja vastupidi, harilike murdude taandamisel ja laiendamisel ning isegi korrutamisel. Olete korrutanud $\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$. Mõni õpilane imestab, et korrutis on väiksem kui korrutatav, siis on võimalus sõnalist selgitust täiendada näitega ruutmeetril: kui ruudu külg on 1 m, siis ta pindala on 1 m²; on ruudu külg $\frac{1}{2}$ m, siis ta pindala on $\frac{1}{4}$ m².

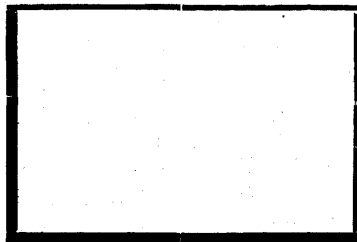
Ristküliku ümbermõõdu arvutamine.

Ka ümbermõõdu mõiste tuleb veel V klassis tegelikult selgitada, näit. ristkülikukujulise muruplatsi, tahvi ja klassi põranda ümbermõõdu leidmine. Näeme, et leidub neid õpilasi, kes tahavad veel mõõta ristküliku neli serva. Laseme neil seda teha. Abstraktsioon ei toimu mitte nii ruttu, kui me ehk arvame. On ikka neid õpilasi, kes ristküliku ümbermõõdu arvutamisel vaatlevad näiteks klassitahvli. Selle ristküliku ümbermõõdu arvutamine on neile jäänud kõige paremini mällu. Olgu õpilasel konkreetne juhus arvutamise juhiseks.

Mõõtmisel selgus, et pole vaja mõõta ristküliku nelja külge. Arvutuskeemi omandamiseks joonestame ristküliku ümbermõõdu kahe värviga.



Joonis nr. 2.



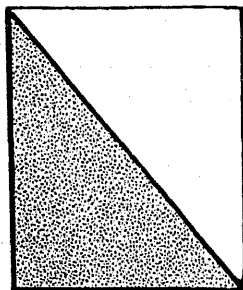
Joonis nr. 3.

(Joonis nr. 2. Joonte erinev paksus tähistab kaht erinevat värvust.) Arvutame $2 \cdot 4,5 + 2 \cdot 3 = 15$ (cm) või $2 \cdot 4,5 = 9$; $2 \cdot 3 = 6$; $9 + 6 = 15$ (cm). Kui mõni õpilane on ümbermõõdu arvutanud $3 + 4,5 = 7,5$; $2 \cdot 7,5 = 15$ (cm) või $2 \cdot (3 + 4,5) = 15$ (cm), siis laseme tal joonisel ka värve sellekohaselt kasutada. (Joonis nr. 3).

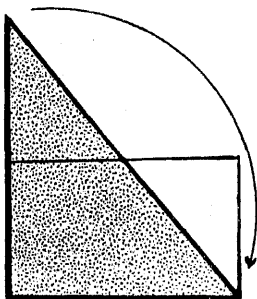
Kolmnurga pindala arvutamisest.

Täisnurkse kolmnurga pindala arvutamisel selgitame järgmisi võimalusi. 1) Kaatetile ehitatud ristküliku pindala on kaks korda suurem kolmnurga pindalast. Kolmnurga pindala leidmiseks korrutame kaatetid ja jagame korrutise kahega (joonis nr. 4), näit.: $3,5 \cdot 4,2 = 14,7$; $14,7 : 2 = 7,35$ (cm²). 2) Muundame täisnurkse kolmnurga pindvõrdseks ristkülikuks. (Joonised nr. 5 ja nr. 6). Kolmnurk nr. 5 pindala arvutame $4,2 : 2 = 2,1$; $3,5 \cdot 2,1 = 7,35$ (cm²). Kolmnurga nr. 6 pindala arvutame $3,6 : 2 = 1,8$; $1,8 \cdot 4,5 = 8,1$ (cm²). Pindala arvutamisel jagame 2-ga selle külje, mis kergemini jagub.

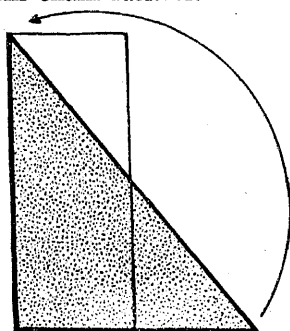
Pindalade muundamisi peab iga õpilane tegelikult teostama paberist kolmnurkade lõikamisega. Demonstreerimine vastava õppevahendiga võib tulla kasutamisele kordamisel. Terav- ja nürinurkse kolmnurga pindala arvutuseeskirja leiutamine ja üldistamine ei tee hiljem enam raskusi.



Joonis nr. 4.



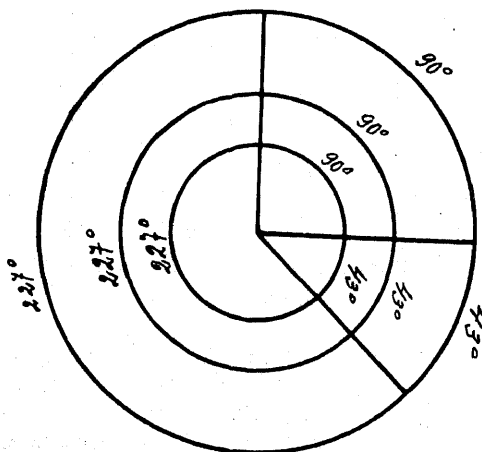
Joonis nr. 5.



Joonis nr. 6.

Milliseid raskusi esineb kaare- ja nurgakraadi õppimisel?

Mõned nõrgemad õpilased kalduvad võtma kaarekraadi kui kaare või ringjoone pikkuse mõõtühikut. Sääraste mõistete segamise vältimiseks kasutame joonist. Joonestame ühe keskpunkti ümber mitu ringjoont erinevate raadiustega. (Joonis nr. 7). Sel teel selgitame, et kaarekraad ei ole pikkuse mõõtühik, vaid et ühe kaarekraadi pikkus on olenev ringjoone pikkusest, viimane aga on olenev raadiuse pikkusest.



Joonis nr. 7.

Standardõpik ei pea tarvilikuks luua sidet kaare- ja nurgakraadi vahel rohkem kui mainib, et ka nurgakraadi märgime väikese nulliga. Täisnurk on jagatud 90 nurgakraadiks. On tarvilik selgitada, et nurgakraadide arv on võrdne sellele nurgale vastava kaare kraadide arvuga, ja et mall pole muud kui poolring, mis on jagatud 180-ks kraadiks.

Ruumala mõõtmisest.

Päale kujulise külje huvitab meid ruumivallas ka suurus, näit. risttahuka ruumala. Ruumala mõõtmise idee selgitavaks kordamiseks koostame kuupdetsimeetrist risttahuka. Võtame näit. 6 kuupdetsimeetrit (risttahuka põhi 2·3) ja asetame 4 säärast kihti päalekuti. Risttahuka ruumala on siis 24 dm³. Lahendame mõned säärsed ülesanded. Risttahukat koostama kutsume nõrgemaid õpilasi.

Igal algkoolil peaks olema 100 kuupdetsimeetri mudelit. Neid võib valmistada puust, vineerist või tugevast papist. (Neist võib koostada 1 dl

ja 1 hl suuruse ruumala, kuna muidu need suurused mõõdustikust on õpilasile raskesti mõistetavad ja kergesti ununevad.) Ka kuupmeetri tõelist suurust vaatleme V klassis, kuigi seda on juba tehtud IV klassis. Selleks moodustame neljast kuni viiest ruutmeetrimudelist kuupmeetri. On hää, kui koolil on 12-st kepest koostatav kuupmeeter. Hädakorral tuleme toime ka ainult kahe ruutmeetriga. Mõõdame klassi nurgas 1-ruutmeetrilise pinna pörandale ja mõlemale seinale. Ruumi nurk moodustab seega kuupmeetri kolm tahku. Asetame kaks tahku, s.o. kaks ruutmeetrilist, juurde, nii ongi eraldatud kuupmeetriline ruumala. Imestatakse kuupmeetri suurust. Nüüd arvutame klassi pörandala pindala, näit. $9.6 = 54 \text{ (m}^2\text{)}$. Klassi pörandale saaksime asetada 54 kuupmeetrit. Klassi kõrgus on näit. 3,5 m. Laseme õpilasel mõõta konstrueeritud kuupmeestri ühe meetri võrra kõrgemale ja tähistada seda seinale. Õpilased arvutavad $2.54 = 108 \text{ (m}^3\text{)}$. Nüüd asetame seinale teise tähise, eelmisest meetri võrra kõrgemale. Arvutame $3.54 = 162 \text{ (m}^3\text{)}$. Kolmele kuupmeetri kihile mahub veel poole meetri paksune kiht. 54 poolikut kuupmeetrit on 27 m^3 . Seega klassiruumala on 189 m^3 . Nii oleme selgitanud, et risttahuka ruumala mõõtmiseks leiame, mitu kuubikut mahub ta põhja pindalale, ja risttahuka kõrgus näitab, mitu säärast kihti mahub ta ruumalasse. Nende võtetega oleme korranud ruumala otseste mõõtmise üleminekut kaudsele mõõtmisele. Eeltoodud võtteid tuleb eelistada ruumala otsest mõõtmist kujutavaile joonistele, kuna joonis asub pinnal ja õpilase kujutelm peab talle andma kolmanda dimensiooni. Kujutelm saab olla alles siis täiuslik, kui ta on realiseerunud teos. (Kuubikuist risttahuka koostamine.) Kui õpilased on risttahuka ruumala kaudse mõõtmise hästi omandanud, siis on kerge ületada kolmetahulise püstprisma ruumala arvutamisel esinevad raskused. (vt. 3-tahulise püstprisma ruumala arvutamisest A. Kasvandi artiklis „Märkmeid Matemaatika õpikute kohta“, „Eesti kool“ nr. 8 — 1938). Järgnevate ruumalade arvutamisel nii V kui VI klassis ei ole siis enam erilisi raskusi.

Samasuguse vaatluse nagu klassi ruumala mõõtmisel, võime teha ruutmeestri konstrueeritud kuupmeetri ruumala mõõtmisel. Õpilased laovad 100 kuupdetsimeetrit kuupmeetri põhjale ja vaatlevad, mitu säärast kihti mahub kuupmeestrisse. (See vaatlus peab toimuma enne klassi ruumala mõõtmist). Seda oleme teinud juba IV klassis, ja V klassis võiks seda kasutada rohkem mõõdustiku kordamise otstarbeks. ($1 \text{ m}^3 = 1000 \text{ dm}^3 = 1000 \text{ l}$; $1 \text{ m}^3 = 10 \text{ hl}$; $1 \text{ m}^3 = 100 \text{ dl}$.) Vaatlusel omandatud mõõtude vahekorrad ei unune nii kergesti kui tabelist õpitu. Loomulikult ei toimu see kõik ühes tunnis.

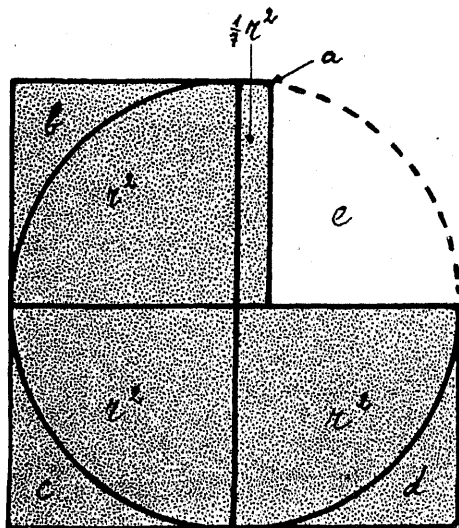
Korrapärase kuusnurga ja ringi pindala arvutamisest.

Erilisi raskusi neis küsimusis ei esine. Kui kuusnurga pindala tükeldamine kolmnurkadeks ja muundamine pindvõrdseks rõõpkülikuks ei ole demonstreeriv, siis laseme seda teha õpilasi praktiliselt (paberist lõigates). Vastava õppeabinõuga demonstreerides täiendame õpilaste vaatluse tulemust. Ka arvutuseeskirja peavad õpilased iseseisvalt leiutama. Üteldud nõuded on maksivad ka ringi pindala arvutamise kohta.

Miks õpilased sageli eksivad valemite $2\pi r$ ja πr^2 tarvitamisel?
Kuidas vältida neid vigu?

Need valemid on kujult liiga lähedased ja õpilased sageli vahetavad nad ära. Mõlemas esinevad tegurid π , r ja number 2 (esimeses kordajana, teises astendajana). Mõlemad valemid on saadud teiste valemite lihtsustamisel:

1) ringjoone pikkus $C = \pi \cdot d$; $d = 2r$; $C = 2\pi r$; 2) ringi pindala $S = \frac{1}{2} \cdot 2\pi r \cdot r$; $\frac{1}{2} \cdot 2\pi r = \pi r$; $S = \pi \cdot r \cdot r = \pi r^2$. Nad on omandatud abstraktselt. Kuidas rakendada nende valemite omandamisel ka teisi meeli, et dispositsioonide ja assotsiatsioonide tekkimine oleks tugevam? — Lahenduse selle raskuse vältimiseks leidsin ringi pindala valemi (πr^2) graafilises kujutises. (Joonis nr. 8). Laseme õpilasil joonestada ringi raadiusele ruudu (s. o. r^2). Sääraseid ruute laseme joonestada kolm ja veel raadiuse ruudust ühe seitsmendiku (ristkülik), sest π väärtus on $3\frac{1}{7}$ või 3,14. Sellega oleme muundanud ringi pindala kolmeks ruuduks ja üheks ristkülikuks. Nende pindalade summa on võrdne ringi pindalaga (valemi põhjal). Ruutude ja ristküliku ringist üle ulatuvate pindade summa on võrdne ringist ärajäetud osaga ($a + b + c + d = e$). See graafiline kujutis, kuigi ta on tuletatud deduktiivselt, teeb selle valemi (πr^2) konkreetseks. Edaspidi esineb valemite $2\pi r$ ja πr^2 kasutamisel eksimusi väga harva. Isiklikult olen seda aastaid kasutanud.



Joonis nr. 8.

See graafiline kujutis on ka häaks nähtavaks päästarvutamise eeskirjaks. Näit.: $r = 6$ cm; $r^2 = 6^2 = 36$; $3 \cdot 36 = 108$; $\frac{1}{7} \cdot 36 = 5\frac{1}{7}$; ringipindala $S = 108 + 5\frac{1}{7} = 113\frac{1}{7}$ cm². π väärtus 3,14 on sobiv kasutada siis, kui r^2 on võrdne arvuga, mille lõpul on vähemalt kaks nulli, näit.: $r = 20$ m; $r^2 = 400$; $3 \cdot 400 = 1200$; $0,14 \cdot 400 = 56$; $1200 + 56 = 1256$ m². Õpilased taipavad kergesti, kunas on otstarbekas kasutada π väärtusena $3\frac{1}{7}$ ja kunas 3,14.

See πr^2 graafiline kujutis teeb konkreetseks ka need ülesanded, kus on antud ringi pindala ja tarvis leida raadius.

Ringi pindala suurus on olenev ta raadiusest. Ka selle selgitamiseks võime kasutada πr^2 graafilist kujutist. Arvutamise teel jõuame tulemuseni, et raadiuse 2, 3, 4... jne korda suurendamisel suureneb ringi pindala 2, 3, 4 jne. ruudu korda. Kui aga joonestame kaks ringi, näit. ühe raadius 2 cm ja teise raadius 4 cm ja nende raadiustele joonestame ruudud ning jagame need ruutsentimeetreiks, siis on midagi ka silmale. (Joonised nr. 9 ja nr. 10). Esimese ringi raadius on 2 cm. Ta raadiusele joonestatud ruut on 4 cm². Teise ringi raadius on kaks korda pikem, kuid ta raadiusele joonestatud ruudus on ruutsentimeetreid 4 (s.o. 2²) korda rohkem (16 cm²). π väärtus on jääv. Sellepärast ringi pindala suurus on olenev ainult raadiuse pikkusest. Varem on vaadeldud ruudu pindala suuruse olenevust ta külje pikkusest.

Geomeetriliste kehade valmistamisest ja hoidmisest.

Päale varbkehade on õpilasil võimalik kehi valmistada papist. Poisid võivad neid valmistada ka puust või vineerist. Kõik need olgu valmistatud täpselt ja maitsekalt. Soovitav on silindri ja koonusele tõmmata põhja raadius ja külpinna moodustaja, kuuetahksele püramiidile apoteem jne. VI klassis varustatakse kehad pind- ja ruumalade valemitega. Valmistatud kehad

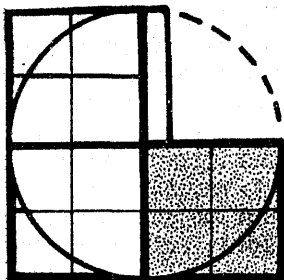
hoitagu alal. Kursuse kordamisel on säärased kehad väga kasulikud, sest nende vaatlemisel ja kompimisel elustuvad õppimisaegsed elamused. Eriti on see olulise tähtsusega motoorse mälutüübiga õpilaste suhtes.

Arvutuseeskirjade sõnastamisest.

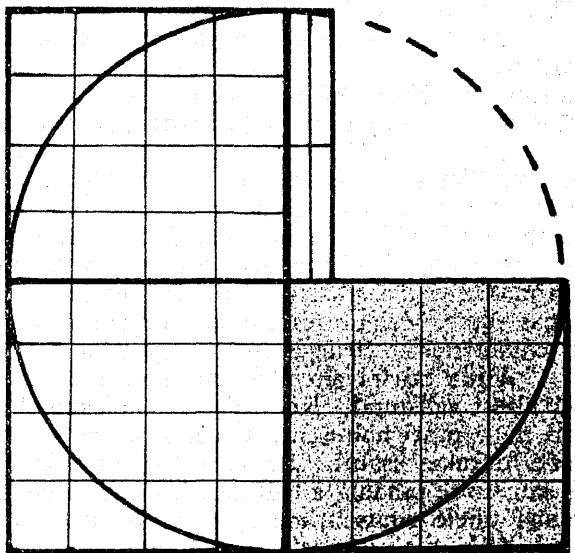
Kas rahuldume õpilase vastusega, näit.: 1) kolmnurga pindala arvutamiseks korrutan ta aluse kõrgusega ja jagan kahega; 2) koonuse ruumala leidmiseks korrutan põhja pindala koonuse kõrgusega ja jagan kolmega? Jah. Kui sõnastus näitab tehete õiget järjekorda, siis on asi korras. Pole tarvilik, et õpilane õpikus antud arvutuseeskirja laulusalmilikult pähe õpib.

Mõõtmised väljas.

See osa geomeetria õpetamisel jääb sageli pääliskaudseks, eriti siis, kui selle teostamine jäetakse liiga koolitöö lõppu. Geomeetria häll on ju Niiluse kallastel — suurveest ja kõntsast uhitud piiride mõõtmine. Kui keskajal oli geomeetria sedavõrd dogmaatiline, lekteritav teadus, nii et ei osatud kasutada



Joonis nr 9.



Joonis nr. 10.

nurklauda ega sirklitki, siis meie aeg nõuab inimeselt jälle praktilisi teadmisi ja oskusi, mida ka kool peab andma. Peame viima õpilased välja — mõõtma kaugusi, kõrgusi, pind- ja ruumalasisid.

Mida mõõta ja plaanistada? Võimalusi selleks pakub iga kooli ümbrus suuremal või vähemal määral. Kooli õues, aias või lähemas ümbruses esineb ruute, kolmnurki, trapetseid, rist- ja rööpkülilikuid, ringe ja hulknurki muruja mänguplatside, teede jne. näol. Kui mõnda pinda neist ei esine, siis tähistame seda vaiadega. (Aari ja hektaari oleme mõõtnud IV klassis). Mõõdame ja plaanistame. Sihi ajamist vaiade abil teostame ühenduses pindalade mõõtmisega. Mõõdame liivahunniku, värvatulba, palgi, kuuri ja mõne muu sobiva ruumala. Kaugusi ja kõrgusi mõõdame ka kaudselt kolmnurkade sarnasuse põhjal, näit.: jõe või tiigi laiust, puu või torni kõrgust. Esimese selletüüpilise ülesande valime nii, et kaudse mõõtmise tulemust võime kontrollida otsese

mõõtmisega. Nii otseste kui kaudsete mõõtmiste eel laseme õpilasi alati ülesandeks võetud objekti suurust (kaugust või kõrgust) määrata silmamõõduga ja vihikusse märkida. Silmamõõdu arendamiseks tuleb teha ka eraldi harjutusi, kauguste määramisi kuni ühe km ulatuses ja pindaladest a ja ha. Silmamõõdu arendamisele peab koolis rõhku pandama, alates I klassist. Kui me päästarvutamise oskust peame tarvilikuks põhjendusega, et paber ja pliiats pole alati käepärast, siis sama loogika on maksev ka silmamõõdu arendamise suhtes — meil pole väljas liikudes alati mõõtlinti taskus.

Viimaseil aastail on hoogsalt korraldatud koolimajade ümbrusi. Seoses sellega on arenenud ka tegeliku geomeetria tundmine. Kooli õue ja aia planeerimisel peaks arvestatama ka geomeetria õpetamise seisukohti. Õue rajatagu üheaarine mängu- või muruplats. Liivaplatsil võib aari piirid ja nimetuse pinnasesse sillutada kividest. Hektaari võib tähistada nelja kasvava puuga, kui see (ha) mahub kooli maa-alale. Tähistame sellejuures loomulikult 1 Dm ja 1 hm. Silmamõõdu arendamiseks ja mõõdustiku õppimiseks on need väga suure väärtusega, sest harilikult on a või ha kujutlus meie müllu jäänud teatud konkreetsest pindalast.

Välistel mõõtmistel kasutame mõõtsirklit, -linti, nurkristi, plaanistamislaua, malli ja vaiu. Ka varbsirkel peaks koolil olema. Enamiku neist vahendeist võivad õpilased töötundides ise valmistada. Kõik õpilased peavad välistöodel kasutatavate tööriistade käsitamisoskuse omandama.

Välistele mõõtmistele minek tuleb hästi ette valmistada. Õpetaja peab oskama ülesannet otstarbekalt valida. Õpilased jagatagu ülesannete täitmiseks tööriühmadesse. Kõik olgu varustatud töös tarvisminevate vahenditega. Töö tuleb alati hoolikalt lõpule viia. Kui kevadel esimestel välistundidel „kevad“ sisse murrab, siis ei tohi see veel õpetajat kohutada, ta mõistku seda. Hiljem harjutakse ja töö edeneb hästi. On see ju tervislikki, kui saab õppetööd teha vabas õhus. Paljud teadmistes nõrgemad õpilased osutuvad väljas suurteks maamõõtjateks. Sellega tuleb arvestada ka õpilaste hindamisel.

Mida huvitavam ülesanne, seda suurem on töö edukus. Meenub üks VI klassi välistund. Kooli õuele toodi suur kivirull, mille vedamiseks kasutati mitu paari hobuseid. Õpilaste ühine soov oli minna vaatama, palju säärane mürakas kaalub. Läksime. Mõõdeti ja arvutati: 1) ruumala, 2) raskus, 3) kui suure pindalaga rull toetub maapinnale, 4) kui suur on rulli surve maapinna ühele ruutsentimeetrile (keskmiselt), 6) mitu korda rull tiirleb telje ümber ühe km pikkusel teel ja 7) mitu korda tuleb käia, et rullida viie meetri laiust teed. Rulli täispindala õpilasi ei huvitanud. Juhtisin sellele tähelepanu küsimusega: kui suure pindala on kiviraiuja rulli valmistamisel siledaks raiunud?

Mõõtmised väljas ei tule õppetöös erilise üllatusena, kui ülesannete valik on olnud kogu õppeaja vältel elulähedane, kui oleme mõõtnud ja arvutanud koolist ja kodust kõik sobivad pind- ja ruumalad. Võrreldgem ülesandeid, näit.: 1) arvuta silindri täispindala ja ruumala, mille kõrgus on 28 cm ja põhja raadius 7,2 cm; 2) klassi on toodud silindrikujuline klaaspurk või kompevekikarp, ja õpilased peavad otsustama, millised mõõted on tarvilikud selle täispindala ja ruumala arvutamiseks, ning peavad ka tegelikult neid mõõtma.

Loomulikult kasutame ka raamatülesandeid, kuid tegelikud ülesanded jäägu esikohale.

Viimasel ajal on päevakorda tõusnud klassi- ja koolikursuse lõpetajate protsendi tõstmise probleem. Nõrk edasijõudmine, päale teiste kaaluvate põhjuste, on seotud õppemeetodiga.

Lapse mõtlemisviis on konkreetne. Abstraktsed mõisted on vajalikud — abstraktsioon tuleb omal ajal, kuid lapsel olgu rohkesti konkreetseid elamusi, mida abstraherida. Andkem õpilasile rohkem võimalusi tegutsemiseks. Teadmised ja oskused olgu tasakaalus. Kool ärgu püüdku anda kuhjatud teadmisi, vaid aidaku kujundada teovõimsat isiksust. Geomeetria on õppeaine, kus seda nõuet on võimalik edukalt rakendada.

Lõunasöögist algkoolis.

T. Orgussaar.

Suuremate internaatidega koolides on õpilaste lõunasöögi küsimus lahendatud alalise ühissöögiga. Seal aga, kus internaadid moodustavad õpilaste vähemuse, on ühislõuna võrdlemisi uudne ala. Kuna õpilaste koolieine ja nimelt soe eine on praegu päevakorras, siis on kasulik asja igakülgeks selgitamiseks tutvuda peale teoreetiliste kaalutluste ka praktiliste kogemustega. Ja just viimase külje illustatsioonina lubatagu esitada siin mõningad read tegelikkusest, nimelt Aruküla algkoolist Harjumaal.

Koolis on 120 õpilast, neist internaadis kõigest 7. Selle arvu ümber on meil internide arv aastaid kõikunud ja ühissööki nii väikesele hulgale ei saanud korraldada.

Ergutasime lapsi tooma kaasa piima ja andsime koolis teed, eeskätt külmal ajal.

Aastat 4 tagasi algas sooja eine propaganda lastevanemate seas. Esiti suhtuti asjasse eitavalt: ei olevat tarvis. 1937. a. sügisel saadi niikaugele, et paarkümmend lastevanemat nõustusid võtma sooja sööki lastele. Selle arvuga võis juba tegelikult asuda katsetama.

Sööjaid kogunes isegi 32. Järgmise kuu alul oli neid juba 52 ja kolmandal kuul 67. Lõuna maksis 7 senti kõhutäis, s. t. süüa said niipalju, kui tahtsid. Mõned sõid esialgul isegi 3—4 taldrikutäit suppi. 5 õpilast said tasuta lõuna hoolekogu arvel. 7-sendiliseks lõunaks saime anda küllaltki täpsete kalkulatsioonide varal neli korda nädalas „kondisuppi“, üks kord piimasuppi riisist ja kord putru piimaga või jõhvikakastmega.

Lõunaandmine lõppes märtsikuuga, sest kontide hankimine läks ilmade soojenemisega raskeks.

Käesoleval õppeaastal algasime söömiselega oktoobri algul, à 8 senti kõhutäis. Abonement kuuviisi. Puudunud päevade eest ei makseta.

Toidu valmistab kooliteenija 10-kroonilise eritasu eest kuus, kuid kurdab, et tasu ei vasta tööle.

Taldrikud ja lusikad on sööjate omad, muud nõud koolikooperatiivi poolt, kelle kaudu toimub toitlustamise majanduslik arvestus. Keedunõudeks on: 1 40-l pleknõu vee keetmiseks, kaks alumiiniumist keedupotti à 30 ja 20 l. Peale selle 10 suuremat emailitud kaussi à 4—5 l ja 12 väiksemat à 1—2 l, 10 kulpi, 3 emailitud ämbrit ja plekkvann nõude pesemiseks. Kokku on investeeritud ümmarguselt 83 kr. Tulevikus on kavatsus muretsesta ka sööginõud (taldrikud, lusikad ja klaasid) kooli poolt.

Sööme eriruumis, küllaltki kitsas, kuid praeguse sööjate arvu juures (67 õpilast + 3 õpetajat) saame kuidagi hakkama. Söögilauad on muretsetud valla arvel. Toidu keetmine toimub väikesel kahekohalisel kaminpliidal ja on selle tõttu perenaisel kõige keerulisem küsimus. Toidu mitmekesistamiseks on paratamatu suurem lahtine praeahjudega pliit.

Tänavune söögisedel vastavalt rahalistele, toiduainelistele ja valmistamise võimalustele, aga ka sööjate maitsele, on kujunenud järgmiseks: esmaspäeval — riisisupp piimaga (3 kg riisi ja 25 l piima); teisipäeval — kartulisupp makaronidega, seakontidest (4 kg à 35 s.); kesknädalal — kooritud kartulid hakklihast kastmega või pikkpoiss (5 kg liha à 65 s.); neljapäeval — vaheldumisi värske kapsa-, herne- ja kartulisupp tangudega, jälle kontidest; reedeti oli jõuluni hautatud aedvilja segu (porgand + kaal + kartul) koore- ja taimevõiga; laupäeviti — riisi- või herkulopuder jõhvika-kastmega. Pärast jõulusid aga ei ole maalt enam saada porgandeid, seepärast aedviljatoit tuli asendada mõne muu vahelduva toiduga (kartulid jahukastmega, tangupuder piimaga jm.).

Leiva toovad sööjad kodunt kaasa. Maksmine toimub kuu lõpul. Maksetakse sularahas. Mõningate toidusedelis näidatud maa-ainetega natuuras maksjaid ei ole. Eelistatakse rahaga maksmist. Tänavune 3 kuu rahaline läbikäik: tulud — 318,62 kr.; kulud 279,86 kr.; ülejääk 38,76 kr. Bruto-tulust arvestame söömisel õppedes riistade amortisatsiooniks 25% investeeringust, siis mõnekroonise netotulu kooperatiivi kasuks. Veel ülejääki osutav summa kuulub arvete tasakaalustamiseks kas laiemaulatuseliste puudumispäevade puhul paratamatu puudujäägi katteks või toidusedeli rikastamiseks kallimate ainetega kevadistel kuudel. Niisugune on peajoontes ettevõtte ainealine ja rakenduslik külg.

Nüüd mõni sõna toitlustamise tulemusist. Omal kulul sööjate arv on enamvähem stabiilne nii möödunud kui ka käesoleval aastal: ümmarguselt 65 õpilast, s. o. 54% õpilaste üldarvust. Hoolekogu, praeguste ressursside juures, saab sööta ainult 5 õpilast, kes kogu sööjate arvu tõstavad 58%-ni. Ülejäänud 42% ei saa kasutada lõunastamisvõimalust koolis rahalise külje pigistuse tõttu. Umbes 10% mittesööjaist ütlevad, et nad ei vaja lõunat koolis. Kuid see väide näib olevat vaieldav: ka selle taga võib osalt peituda kitsikus. Sööjad õpilased on söömisega rahul. Kuuldavasti ka sellepärast, et kooli söögisedel märksa erineb tavalisest maalapse kodusest toidust. Seda tõendab muu seas ka söödava hulk: $\frac{1}{2}$ l suppi lapse kohta keskmiselt. Söövaist õpilasist on 90% needsamad, kes sõid möödunud aastalgi. See asjaolu tõendab minu arvates seda, et söövad need, kel on rahaline võimalus. Füsioloogiline tarvidus on ju igal vähegi tervel lapsel loomulikult. Kui aga siiski 42% õpilaste arvust ei söö koolis lõunat, siis on peamiseks põhjuseks rahaküsimus.

Toitlustamise tervislikke tulemusi ei ole jõudnud andmeliselt tõendada, kuid arvatavasti on ka need olemas, sest et lapsed söömist kasutavad ja vanemad on nõus kulu kandma.

Kes on sööjad?

Vanuselt: I kl. 56%; II — 65%; III — 60%; IV — 53%; V — 46% ja VI — 56% klassis olevate üldarvust. Kolme noorema klassi keskmine — 60%, vanemal 52%. Näib, et nooremad kasutavad koolilõunat rohkem.

Soolt? Sööjaid poisse — 29 55-st, s. o. 53% poiste üldarvust. Tüdrukuid — 41 65-st ehk 63% üldarvust. Siin on ka vahe märgata. Embkumb, kas kodudes hoolitsetakse tütarlaste eest rohkem või tunnevad tüdrukud kui füüsiliselt nõrgemad teravamini tarvidust söömiseks koolis.

Kauguselt koolist?

Kaugemalelavaist söövad peaaegu kõik. Sellest küljest on pilt selge.

Kes on sööjad sotsiaalselt?

Taluomanike lapsi 47 76-st ehk 63%. Nende väikemaapidajate, kes peavad raha teenima kõrvaltööga, ja tööliste lapsi — 18 38-st ehk 48%. Siin hulgas on ka 5 tasuta sööjat. Ilma nendeta % langeb 37-ni. Ametnike lapsi 6 6-st — 100%. Need arvud näitavad vist kõige selgemini, et söögi kasutamisel koolis kõnelevad otsustavalt kaasa rahalised võimalused.

Järeldusi meie kooli olukorrast. Kui nüüd päevaküsimuseks võtta kõigile õpilasele sooja söögi andmine koolis, siis ei ole see läbiviidav lähemal aastail. Kõik õpilased, kes küll lõunastada tahaksid, maksta ei jõua.

Kooli hoolekogu võimalused kuivavad riikliku toetuse vähenemisel järjest väiksemaks. Tema ka kuigi palju sööta ei jõua. Meil läheks see maksma 775 kr. aastas!

Lootus seltskondlikule abile? Esiteks on meie ümbruse seltside kulutusvõimalused õige piiratud ja teiseks ühiskonnast kui sotsiaalsest tervikust arusaamine meie oludele vastavalt küllaltki reaalne: aita teist ainult silmnähtava häda korral. Illustratsioonina sellele väitele olgu kohaliku perenaiste seltsi juhatuse seisukoht ses küsimuses: võtta oma kanda ühe õpilase lõunakulud, kui on neid, kes söötmist vajavad, peale hoolekogu poolt toidetavate laste aga teisi abi tõsiselt vajavaid lapsi ei olevat leitud.

Tähelepanuvääriv on arusaamise kokkusattuvus kooli hoolekogu ja perenaiste hindamises. Ka hoolekogu leidis, et tõsiseid abivajajaid peale 5 ei ole. Hindamise kriteerium oli: põllupidajate lapsi toiduga abistada loomulikult vaja ei ole (olgugi, et nende seas mitugi alatoitluse all kannatajat on). Teistel on töövõimelised vanemad, kes peaks ise jõudma lapsi toita.

Siis on kaaluv ka mittelõunatajate psühholoogiline kallak: kui paljud neist nõustuksid naabrite ja kohalikkude elanikkude hoolekandega? Peab olema õige kibe aine kitsikus, kui nõustutakse sarnast abi vastu võtma oma küla ühiskonnalt ja kuulma siis ütlusi: „Meie toidame sinu lapsi!“

Meie koolis on õpilasi, kes ei võta kooli kaasa leibagi, kõigest 3. Põhjus — ei olevat vajadust. Tähendab, 47 mittelõunatajat söövad koolis leiba võiga, lihaga, moosiga, suhkruga (10 juhul veel piimaga). Leivapuudust ei ole. Ja leivaga varustatult ei ole püsti nalga ega hingelist kalduvust alluda naabrite hoolekandele. Seda vähem, kui see toimub sarnase žestiga, nagu kirjutati ajalehes ühest peremehest: „Mina annan ühele kuu toidumoon!“

Näib, et meie oludes seni, kui lõunastamine ei ole korraldatav nagu on Soomes, kas riigi või valla kulul, lõuna kasutajaiks jäävad need, kes jõuavad maksta. Ja senini on see küsimus lahendatud pedagoogiliselt puudulikult, sest ilma lõunata jäävad just need, kellele see enam vajaline oleks. Need, kes ise lõuna eest maksta ei jõua, peavad rahulduma leivaga + kodust kaasatoodava või koolist saadava piima või teega. Ja selleni jõudnud, oleksime toitlustamise alal rahuldavas olukorras. Soe lõuna kõigile ehk õigem — ratsionaalne eine jääb esialgu sihiks ja eesmärgiks.

Lõpuks tahaksin ütelda: Aruküla kooli ringkond on oma üldiselt jõukuselt keskmine, mujal leidub mõnelgi pool vabamaid lahendamisvõimalusi, küllalt aga ka kitsamaid.

Igatahes võib kindlasti loota, et käimasolev aktsioon koolieine küsimuse, selle koolielu vägagi akuutse küsimuse, liikuma paneb ja mitmeti parandab, isegi meie maaelanike üldise toitlustamise ratsionaliseerimisele kaasa aitab. Koolid hakkavad tulevikus kasutama teaduslikke toitlustamismeetodeid ja kooli kaudu kanduvad viimased ka kodudesse.

Lugupeetavaid kolleege aga, kes alles asuvad õpilaste koolieine korraldamisele, palun varustuda hea tahtega. See töö toob kaasa küllaltki raskusi. Kuid teadmine, et see tuleb vastuvaidlemata kasuks meie lemmikutele, lastele, lubab senisele töökoormale lisada mõnegi raskuse. Selleks jõudu!

Õpilaste toitlustamisest koolides.

Koolide inspektor A. Kõiv.

Ei saa ütelda, et toitlustamisküsimused meie juures oleksid juba tarvilisel määral lahendatud, kuigi meil toiduainetest ei ole puudust ja need — võrreldes teiste maade ja rahvaste omadega — on nii odavad, et välismaalased selle üle aina imestavad ja nii mõnigi kord meid koguni kadestavad.

Puudulikud on meie toitlusolud maal taludes (toitude valmistamise suhtes nimelt), puudulikud on need ka linnaperekondades, puudulikud on meie söögimajad, halvasti küpsetatakse leiba, vähe tarvitatakse juurvilja, puuvilja, marju ja keediseid, vähe on arenenud aiandus, palju raisatakse rasvaineid jne. jne. Need küsimused oleksid väärt, et neid laiemas ulatuses üles tõsta. Kuid see oleks siis juba majandusteadlaste ja tervishoiuasutuste ülesanne. Käesoleval juhul piirduksime vaid meie õpilaste toitlustamise küsimusega koolides, kuigi ka õpilaste kodune toitlustamine oleks väärt ja isegi väga tarvilik võtta pikema vaatluse alla.

Kool on alati õpilast kehaliselt kurnanud. Ja seda ei ole senini peetudki suuremaks paheks. Vaadatakse üsna rahulikult asjaolule, kui õpilane sügisel kooli tulles kaalub rohkem kui järgmisel kevadel koolist lahkudes. „Koolis on laps kuiva toidu peal, sellepärast võtab maha“, nii räägitakse harilikult. Ja täiskasvanud teavad oma koolipraktikast, milline see „kuiv“ toit oli: anumaga paksud kapsad või paks tangupuder, ahjus küpsetatud lahmakas seapekki ja nädalase kestusega leivapäts. See oligi meie endise kooli õpilase nädala-toidutagavara. Juhtus ka seda, et külma ilmaga leib oli vahel sahvris ära külmanud ja oli kõva kui luu; siis tuli seda närida nii, et hambad valutasiid. Õpilaste söögiküsimuste korraldamisse õpetajad tol ajal ennast ei seganud, kui selleks mitte lageda pidurdavaid märkusi, nagu näit.: „Söögi peale olete teie küll maiad, aga õppida teie ei viitsi“, ehk jälle: „Teie kõht on teie väärjumaal, seda teie orjate; sööte päevas kolm-neli korda, aga oma hinge jätate sealjuures nälga“. Üks minu õndsatest vallakooli õpetajatest rääkis isegi kord, et söömine takistavat õppimise edukust, sest „kui laps palju sööb, siis läheb tema veri paksuks, ja tarkus ei mahu enam sinna sisse“.

Kas sarnane õpetus tol ajal ka laialt tuntud oli, seda ma ei tea. Kuid laste lõunata jätmine oli siis küll väga laialt tuntud karistusviis meie koolides, ulatudes isegi kuni Eesti iseseisvuse algpäevini.

Nüüd on ajad küll muutunud ja paljud kooliküsimused, mis pärit endisest ajast, on võetud revideerimisele. Kuid millegipärast on see esmajärgulise tähtsusega küsimus — õpilaste toitlustamise küsimus — meil senini jäänud teiste kooliküsimuste varju. Ja nüüdki on see küsimus tõsisemalt kerkinud esile vaid Haridusministeeriumi Kooliosakonna algatuse tõttu.

Kuidas lugu ka ei oleks, kuid laialised ringkonnad on pandud liikuma: Kodumajanduskoda on lubanud oma kaasabi, koolide inspektorid, vastavad vallavalitsused, koolide juhatajad, õppenõukogud, hoolekogud, kohalikud naisorganisatsioonid jne. jne. on kutsutud kaasa lööma. On hakatud pidama koosolekuid, kirjutama ajalehtedes ja otsima teid koha peal selle küsimuse lahendamiseks. Ühe sõnaga, õpilaste toitlusküsimus on saanud ühiskondlikuks küsimuseks, kuna senini see on olnud vaid iga lapsevanema eraküsimuseks.

Tõsi küll, üksikud koolid on juba ka senini tegelnud õpilaste toitlustamisega ja teevad seda nüüd muidugi veel suurema hooga. Kuid suurem osa meie koolidest ei ole senini pööranud sellele küsimusele veel tarvilist tähelepanu.

Rõõmustaval viisil on mõned koolid juba „avanud oma kaardid“ senise tegevuse kohta, mis võimaldab ka teistel tarbe korral kasutada saadud kogemusi (vt. „Eesti Kool“ nr. 5—1935 lk. 195, nr. 9—1935 lk. 403, nr. 2—1937 lk. 78, nr. 2—1938 lk. 128, nr. 10—1938 lk. 715). Toon veel mõned sellistest tabelitest.

I. Restu algkool Valgamaal.

Õpilased söövad kolm korda päevas, kusjuures toiduvalmistajaks on vastava ettevalmistusega noor perenaine, kelle töötasu kaetakse õpilastelt saadud maksudest. Toiduained tuuakse natuuras, kusjuures ühe kuu norm on järgmine.

1) Piima	10	1	10) Nisupüüli	4	klaasi
2) Sealiha	2	kg	11) Mannat	2	„
või			12) Rasva	0,4	kg
3) Loomaliha	4	„	13) Hapukapsaid	1	l
4) Kartuleid	8	„	14) Värskeid kapsaid	1	kg
5) Kaalikaid	2	„	15) Sibulaid	0,1	„
6) Porgandeid	0,5	„	16) Kahe kuu jaoks	1	muna
7) Herneid	2	klaasi	17) Raha	75	senti
8) Tange	3	„			
9) Kruupe	2	„			

Leib on lastele omast käest.

II. Hummuli algkool Valgamaal.

Toiduainete normitabel ühele lapsele 28 söögipäeva kohta.

1) Leiba	10	kg	12) Piima	12	l
2) Sealiha	3	„	13) Mune	1	paar
või			14) Võid	400	g
3) Loomaliha	4	„	15) Värskeid kapsaid sügisel	1	pea
4) Sulatatud searasva	100	g	16) Hapukapsaid talvel	0,25	l
5) Kartuleid	20	kg	17) Kuremarju	0,5	„
6) Nisupüüli	1,5	„	18) Suhkrut	1,2	kg
7) Tange või kruupe	1	„	19) Tärklist	0,25	„
8) Herneid	0,5	„	20) Kohvi	0,2	„
9) Kaalikaid, porgandeid, peete	3	„	21) Teed (kodumaa taimi)		
10) Heeringaid või kilusid	0,5	„	22) Maitseainete raha	20	s.
11) Riisi või tatratange	0,5	„	23) Toiduvalmistaja palk	50	s.

Lambaliha juurde tuleb tuua 200 grammi sulatatud searasva. Kõik toiduained peavad olema head. Kartuleid võib tuua valgeid või „väikseid siniseid“ küllaldase suurusega.

Iga laps toob toidulüüvimise ajal tarvitamiseks: 1 supitaldriku, 1 supilusika, 1 lauanõu, 1 kahvli ja 1 teetassi (portselanist või emailitud).

Iga lapsevanem toob toiduainete kuunormi toomise ajal ühe köögi-käterätiku toidunõude kuivatamiseks. Laupäeval viib laps rätiku jälle koju tagasi.

III. Helme algkool Valgamaal.

Andmeid õpilaste ühistoitlustamise kohta 1938—39. õppeaastal.

Õpilaste üldarv koolis on 86. Neist on päevatoidul 58, ainult lõunatoidul 5, kokku ühistoidul 63 õpilast.

Ühistoitlustamise juhiks on koolijuhataja, arvepidajaks — õpetaja, toiduainete vastuvõtjaks ja toitlustajaks — juhataja abikaasa, peale selle on ametis veel keetja.

Nõuandva ja kontrolliva asutisena töötab ühistoitlustamise korralduse juures lastevanemate koosoleku poolt sügisel valitud viieliikmeline lastevanemate toimikond, kes käib koos vajaduse järgi toimikonna esimehe või koolijuhataja kutsel, kontrollib aruandeid ja teeb teatavaks lastevanemate soovid ja nõuded.

Keedunõud on kooli ülalpidajalt, lauanõud — lapse kohta 2 taldrikut, 1 klaas, nuga, kahvel ja supilusikas — on laste eneste poolt.

Internaadis olijad lapsed saavad neli korda päevas sooja toitu järgmiselt: kell 8 — hommikueine, kell 12 — lõunasöök, kell 16 — õhtusöök, kell 18.30 — õhtusöök.

Koduskäijatel lastel on lõunasöök ühine internaadi lastega kell 12 päeval, s.o. suure vahetunni ajal.

Ühe lapse kuu toidunorm on järgmine.

a) Päevatoidul olijail.

1) Leiba 5 kg à 16 s.	Kr. 0,80	13) Mune 2 paari	Kr. 0,20
2) Saia või sepikut 3 kg	„ 1,20	14) Või 0,5 kg	„ 0,97
3) Sealiha 2 kg	„ 2,00	15) Värskeid kapsaid 2 pead	„ 0,20
4) Värskeliha raha	„ 1,00	16) Hapukapsaid 0,25 l	„ 0,04
5) Sularasva 200 g	„ 0,26	17) Tärklis 200 g	„ 0,06
6) Kartuleid 15 kg	„ 0,45	18) Suhkrut 1,1 kg	„ 0,54
7) Nisupüüli 0,5 kg	„ 0,20	19) Kohvi 200 g	„ 0,16
8) Tange või kruupe 0,5 kg	„ 0,17	20) Teed taimedest	„ 0,10
9) Herneid 0,5 kg	„ 0,15	21) Kohupiima 0,5 kg	„ 0,15
10) Kaalikaid, porgandeid, peete 3 kg	„ 0,30	22) Kuremarju 1,5 l	„ 0,30
11) Heeringaid 0,5 kg	„ 0,25	23) Maitseainete raha	„ 0,20
12) Piima 10 l	„ 0,90	24) Keetja tasu	„ 0,50
			Kokku Kr. 11,10

b) Lõunatoidul olijail.

1) Leiba 3 kg	Kr. 0,48	8) Kaalikaid, porgandeid, kapsaid 3 kg	Kr. 0,30
2) Sealiha 1 kg	„ 1,00	9) Piima 3 l	„ 0,27
3) Värskeliha raha	„ 0,60	10) Mune 1 paar	„ 0,10
4) Kartuleid 5 kg	„ 0,15	11) Suhkrut 0,5 kg	„ 0,25
5) Nisu püüli 0,5 kg	„ 0,20	12) Maitseaineid	„ 0,15
6) Tange 0,5 kg	„ 0,17	13) Keetja tasu	„ 0,30
7) Herneid 0,5 kg	„ 0,15		
			Kokku Kr. 4,12

Ligikaudne nädala söögisedel Helme algkoolis.

Esmaspäev: hommikueinet ei ole; lõunasöök — hernesupp lihaga; õhtuode — kohvi, sai, võileib; õhtusöök — vaheldumisi — koorega kartulid, kaste, heering, salat, tee.

Teisipäev: hommikueine — kohvi, sai, võileib; lõunasöök — piimasupp, võileib, heering; õhtuode — kohvi, võileib vorstiga; õhtusöök — praekartulid, salat, tee.

Kolmapäev: hommikueine — kohvi, sai, võileib; lõunasöök — paksud kapsad lihaga; õhtuode — mannapuder kisselliga; õhtusöök — kaalid, kartulid, kaste, tee.

Neljapäev: hommikueine — kohvi, võileib, külma lihaga; lõunasöök — värskekapsasupp lihaga; õhtuode — pannkoogid ja morss; õhtusöök — kartulitangu puder kastega, tee.

Reedel: hommikueine — kohvi, sai, võileib kiluga; lõunasöök — praad kartulite või kapsastega, morss; õhtuode — kohvi, sai, võileib; õhtusöök — pannipuder, salat, tee.

Laupäeval: hommikueine — praekartulid, kohvi, võileib; lõunasöök — värske-
lihasupp; õhtuodet ega õhtusööki ei valmistata.

Oma seletuskirjas koolijuhataja tähendab eelseisva sedeli kohta järgmist: „Juuresolev nädalasöögisedel ei ole säärane, millest saab püsivalt kinni pidada, sest toidunormide äratoomine ei sünni alati loodetud korra järgi, nii et tuleb sedelis vahel muudatusi teha. Ka ei vasta see sedel laste toitlustamise kõigile tervislikele nõuetele. Aedvilja saavad lapsed salatina. Piima norm peaks olema suurem. Kuid piima viimise tõttu meiereidesse saavad lapsed kodudes veel vähem piima“.

Olgu neist näidetest esialgul küllalt, et peegeldada olukorda mõnes koolis, kus senini juba on katsetatud ühissöögi korraldamise alal.

Nagu siit selgub (peamiselt Helme koolist, kus juba ongi kahte liiki ühissööjaid) ja nagu meie ka oma igapäevasest koolipraktikast juba teame, koosneb õpilaste toitlusküsimus õieti kahest osast: 1) koduskäijate õpilaste eine korraldamisest ja 2) koolisööbivate õpilaste toitlustamisest.

Esimese osa lahendamiseks oleks soovitatav korraldada suurel vahetunnil kõigis koolitüüpides kõigile õpilastele, kes selleks soovi avaldanud, ühine eine, olgu see siis Oslo-eine või mõni tuntud eesti eine.

Kes aga ühisest einest osa ei võta, neil peaks kaasas olema oma eine, mis üldjoontes oleks vastav üllesseatud nõuete miinimumile (näit. vähemalt võileib ja piim).

Et koolides ei tekiks väga palju sööjate eriliike, mis väga tülikaks võib muutuda, siis võiks asja nii korraldada, et ka internaadis viibivad lapsed suure vahetunni eine — nimetame seda lõunaooteks — sööksid koos koduskäijatega. Selle eine — lõunaote — arved võiks pidada lahus teiste söökide arvetest ja selle korraldamine on tarvilik nii linna- kui ka maakoolides, nii kesk- kui ka kutsekoolides, rääkimata juba algkoolidest, kus see on enesestmõistetav.

Teises osas — koolisööbivate ehk nn. internaadisviibivate õpilaste toitlustamises — jääks siis üle lahendada veel kolme söögi küsimus: hommik, lõuna ja õhtu. Vastavalt sellele võiks siis ka ainete normid neile määrata väiksemad, kui neljakordse söögi juures.

Praegu ongi lugu nii, et mõnes koolis süüakse kolm korda päevas (Restus), mõnes koolis aga neli korda (Patkülas, Helmes). Vähemalt on see ühissöögi osas nii. Kuid õigem oleks muidugi süüa igal pool neli korda päevas, kusjuures söögivahed tuleksid tarviliselt reguleerida (näit. kell 8, 12, 16 ja 20). Nii saaksime enam-vähem korralikud ja ühtlased söögivaheajad niisasti internaadilastele kui ka koduskäijatele. Ja sööjate eriliike oleks meil koolis vaid kolm: 1) omatoitlusel, 2) einetajad ja 3) internaadilapsed.

Kuidas seda kõike tegelikult korraldada, kuidas lastevanemaid kaasa tõmmata, kuidas seltskonda liikuma panna, kuidas kehvemaid õpilasi sellel alal abistada jne., need on küsimused, millede lahendamine ongi meie lähemaks ülesandeks.

Kuid eelkõige tuleb veenduda selle aktsiooni tähtsuses ja tema tarvilikkuses ning läbiviidavuses.

Selleks oleks tarvilik heita kas või möödaminneski pilku nendele paheledele, mis käivad kaasas laste puuduliku toitmisega ja meenutada neid tulemusi, mida annab õpilaste ja üldse kogu rahva ratsionaalne toitlustamine.

Menutagem vaid üht asjaolu. Meil on tiisikushaigete laste sanatoorium Taheval. Seal tuleb haigetel kuude kaupa oodata järjekorda, enne kui keegi neist pääseb sinna sisse: nii palju on meil neid. Need on suuremalt jaolt algkooliealised lapsed, keda kooliarstid sinna on saatnud ja keda seal siis ravitakse. Üheks radikaalseks ravivahendiks seal on — korralik toitmine. Kas ei võiks siis korralik toitmine ka lapsi ära hoida sellesse asutusse sattumast? Loodame, et siin nii mõndagi on võimalik ära teha. Ja sellepärast — meie asvava noorsoo, meie maa ja rahva parema tuleviku nimel — käed külge!

Õpilaste toitlustamisest Soome rahvakoolis.

Marta Oinas.

Viimasel ajal on meil senisest tõsisemalt kõne alla võetud õpilaste toitlustamise küsimus algkoolides. Soomes on vastavatel taotlustel seljataga mõnevõrra pikem ajalugu ja õpilaste toitlustamise alal on seal osaliselt saavutatud juba üsnagi tähelepanuvääriivaid tulemusi. Seepärast ei tohiks ehk olla ülearune pisut jälgida sealset õpilaste toitlustamise arenemiskäiku ja taset.

Enne riikliku iseseisvumist püüdsid õpilaste toitlustamist koolides soodustada mitmesugused heategevad ühingud ja liidud, nagu „Kansakoulut ja Oppilaskodit“ (asut. a. 1893), „Koulukeittiöyhdistys“ (asut. a. 1905) jt.

Nende ühingute tegevus jätkus ka pärast riikliku iseseisvuse saavutamist. Esimesil iseseisvuse aastail toetas riik õpilaste toitlustamist Eduskunna poolt määratud krediidi ulatuses just nende ühingute kaudu. Ühingud omakorda jagasid rahalist toetust üksikutele koolidele, kes omal jõul ei suutnud küllaldaselt hoolitseda toitlustamise eest. Eduskunna poolt koolilaste toitlustamiseks määratud krediit oli näit. 1909. a. 100.000 marka ja 1920. a. 4 milj. marka.

Oluline pööre toimus 1922. aastal, mil jõustus uus nn. õppekohustuse (oppivelvollisuus) seadus, mille järgi riik ja omavalitsused peavad hoolitsema muu hulgas ka kehvemate õpilaste toitlustamise eest. Senine tähtsal määral eraheategevusele rajatud abistamisviis likvideerus. Mõned senised kesksed organisatsioonid, nagu „Koulukeittiöyhdistys“, lõpetas tegevuse hoopis, sest omavalitsused võtsid nüüd asja täielikult oma kätte.

Õppekohustuse seadus laiendas omavalitsuse ülesandeid kooli alal õige märgatavalt. Nende ülesannete täitmine nõudis aga ka lisakulusid. Kooli-

majadele, õppevahenditele, õpilaste toetusele riidevarustustuse näol jne. tuli nüüd palju enam kulutada. Kuigi riik nendest kuludest kandis tähtsa osa, ei olnud omavalitsuste seisukord sellegipärast kerge. Tulemus oli see, et õpilaste toitlustamine, mille eest hoolitseti seni eraheategevuse poolt riigi toetusel — ei suudetud pöörda enam endist tähelepanu. Õpilaste toitlustamine läks tagurpidi, ei suudetud püsida senisel tasemel.

Olukord sundis asjaomaseid asutusi aktiivsusele. Otsiti teid, kuidas asja parandada. Üldiselt leiti, et olemasolevad seadusenormid ei ole küllaldased ega suuda anda toitlustamistegevusele küllalt tõhusat alust. Teiselt poolt aga oldi samuti veendunud, et kaugeulatuslike ja drakooniliste seadusparagrahvide maksmapanek üksi ei suuda seisukorda parandada, kui sellega asetatakse omavalitsustele ülejõu käivaid kohustusi. Haarati seepärast teataval määral kinni propagandalisest vahendist. Koolivalitsus juhtis koolide inspektorite (tarkastajat) tähelepanu korduvalt sellele, et katsugu nad kooli ülalpidajaid, s.o. omavalitsusi mõjutada, et need toitlustamisaja korraldamiseks end võimalikult rohkem pingutaksid. Uute koolimajade plaanide kinnitamisel hakati rangemalt nõudma koolikööke ja söögiruumide ehitamist.

Ühtlasi asuti ettevalmistusi tegema ka uute seadusenormide elluviimiseks. Enne kõike oli vaja selget pilti tegelikust toitlustamise olukorrast. Selleks korraldati 1929. aastal vastav ankeet. Küsimus tuli arutusele ka Eduskunnas ja 1930. a. tegi parlament valitsusele ülesandeks küsimuse lahendamisele asuda. Valitsus kohustas omakorda Riigi Koolivalitsust asja läbi töötama ja ettepanekutega esinema, kuidas toitlustamist koolides muuta üldiseks.

Ent saabunud majanduslik kriis takistas mitmel aastal mõtlemast kaugeulatuslikemaile sammudele. Siiski kogus koolivalitsus 1932. aastal ankeedi kaudu uuesti andmeid ja hoolitses üldiselt selle eest, et küsimuse ümber valitseks teatav elevus. Mitmesugustel kooli- ja omavalitsustegelaste kongressidel ei puudunud päevakorras ka punkt õpilaste toitlustamise laiemale alusele seadmisest.

Nii oli küsimus kõne all 1933. a. XIV rahvakoolide inspektorite päeval, kus leiti, et „igale koolilapsele peab koolis võimaldatama saada head sooja toitu üks kord päevas. Kehvemad saagu tasuta, varakamad maksku vastav tasu“. Edasi soovitatakse taotella, et kõigis koolides, kus kooliköögid olemas, neid ka tõeliselt tarvitataks. Kus aga kööke ei ole, seal kasutatagu toitlustamise otstarbeks mõnda sobivat klassiruumi. Koolide inspektorid püüdku seal, kus palju õpilasi kannatab alatoitlust, mõjutada omavalitsuse tegelasi, et nad toitlustamise alal kiiresti midagi üritaksid.

Järgmine — XV — koolide inspektorite päev 1935. a., arvestades „suuri majanduslikke raskusi, mis praegu rõhuvad nii valitsust kui ka omavalitsusi,“ arvas, et toitlustamise üldsustamist ei saa praegu teostada, ilma et see kahjustaks üldist kooli arengut. Tuleb leppida esialgu tagasihoidlikumate paranduskatsetega. Soovitati eriti kooliaedadest ja maatulundusklubidelt saadavate produktidega parandada õpilaste toitlustamist jne.

Küsimust arutati ka teistel koolitegelaste kokkutulekutel, nii „opettajaneuvostos“ soomekeelsete õppeasutuste esindajate koosolekul 1936. a., kus leiti, et olukord õpilaste toitlustamise alal ei ole põrmugi rahuldav ja et seaduseandlusel tuleb siin vahele astuda.

Vahepeal oli nimelt toitlustamise seisukorra üle korraldatud veel kolmas ankeet ja selle tulemused teatavaks saanud. Võrreldes üksikute ankeetide andmestikku, selgub, et kuueaastasel ajavahemikul esimesest kuni kolmanda ankeedini, on toitlustamise küll teinud tunduvalt edusamme, kuid mitte sellise tempoga, et ta oleks muutunud üldiseks. Arenemiskäiku ja olukorda kajastavad allpoolsed tabelid, mis toodud haridusnõunik (kouluneuvos) K. Saarialho kokkuvõtete järgi, kelle andmeid on kasutatud käesoleva kirjutuse muudetsi osades.

Rahvakoolide arv.

Aastal	M a a l				Linnades koole	Kogu maal koole kokku
	Yläkouluja	Supis- tettuja	Erillisiä alakouluja	Kokku		
1929	4 173	775	731	5 679	127	5 806
1932	3 976	1 235	1 073	6 284	157	6 441
1935	4 010	1 421	823	6 254	175	6 429

Sooja toitu anti maal.

Aastal	Kõigile, kes soovisid. Jõukalle tasu eest		Kehvadele		K o k k u	
	Koole	% koolide arvust	Koole	% koolide arvust	Koole	% koolide arvust
1929	858	15,0	366	6,5	1 224	21,5
1932	1 045	16,5	492	8,0	1 537	24,5
1935	1 339	21,5	540	8,5	1 879	30,0
Linnades:						
1929	7	5,5	81	64,0	88	69,5
1932	8	5,0	136	86,5	144	91,5
1935	20	11,5	126	72,0	146	83,5
Kogu maal:						
1929	865	15,0	447	8,0	1 312	23,0
1932	1 053	16,5	628	10,0	1 681	26,0
1935	1 359	21,0	666	10,5	2 025	31,5
Võileibu ja piima või emba-kumba neist anti:						
1929	78	1,5	533	9,5	611	11,0
1932	19	0,5	735	11,5	754	12,0
1935	26	0,5	901	14,5	927	15,0

Õpilaste arv, kes said toitu.

Aastal	Koolis oli õpilasi	Sooja toitu said	%
Maal:			
1929	300 948	49 251	16,5
1932	321 994	75 277	23,5
1935	335 593	91 313	30,0
Linnades:			
1929	39 379	7 935	20,0
1932	48 070	17 198	36,0
1935	53 187	18 851	35,0
Kogu maal:			
1929	340 327	57 186	17,0
1932	370 064	92 475	25,0
1935	388 780	110 164	28,5

Õpilaste toitlustamise aja kestus.

	maal	linnades	kogu maal
Vähemalt 30 nädala vältel	8,5%	35,0%	9,5%
25—30 nädala vältel	8,5	34,0	9,5
20—25 nädala vältel	6,0	9,5	6,0
15—20 nädala vältel	6,0	3,0	6,0
Vähem kui 15 nädala vältel	1,0	2,0	0,5
	30,0	83,5	31,5

Nagu ülaltoodud tabelist nähtub ja nagu Koolivalitsus oma seletuskirjas, millest jutt allpool, toonitab, on seisukord kujunenud üldiselt sääraseks, et toitlustamist ühel või teisel kujul teostavad umbes pooled maakoolidest, alevid kaasa arvatuna, ja $\frac{4}{5}$ linnakooldest.

Toitu saab umbes $\frac{1}{3}$ nii maa kui linna õpilasist. 10% maa- ja 75% linna-rahvakoolidest on võinud tasuta toitlustada kehvi õpilasi. Selliseid koole, kus jõukamate laste vanemad tasuvad ise oma laste toitlustamise kulud, et neile võimaldada toidu saamist, on maal 20% ja linnades 10%.

Mõnedes paikades maal ei saavat antud toitu pidada igati nõuetele täiesti vastavaks, kuna see olevat peaaegu piirdunud vaid võileibade ja piima, või veel emma-kumma nendest andmisega. Küllaldaselt rahuldavat sooja toitu on andnud maal vaid iga kolmas kool ja vaid iga neljas maakoolide õpilane on saanud sellest osa. Linnakoolide toitlustamist võib pidada rahuldavaks.

Toidu jagamist ei toimetata kõigis koolis iga päev. Vaevalt $\frac{1}{5}$ maa-kooldest täidab ses oma ülesandeid. Linnakooldes on see paremini korraldatud. 75% kooldest jagab toitu 25 nädalal või veel pikema aja vältel.

1935. a. oli sääraseid koolimaju, kus vastavad köögiruumid olemas — 1959, kuid kasutati neist vaid 919. Enam kui pool kooliköökidest seisid kasutamata. Praegu arvatakse, et umbes 3 000 koolimaja on sääraseid, kus puudub köök (muidugi mitte köök kitsamas, vaid laiemas tähenduses, s.t. selline, mida saab kasutada õpilaspere toitlustamisel).

Pärast kogutud andmestiku läbitöötamist ja mitmesuguste arvamuste ärakuulamist võttis Koolivalitsus omaks seisukoha, et vastavaid seaduse-norme tuleb täiendada ning toitlustamine koolides teha üldiselt sunduslikuks. Vastava ettepaneku esitas Koolivalitsus Haridusministrile 30. okt. 1936. Ettepaneku juurde oli lisatud pikem seletuskiri, mille on koostanud riigi haridus-nõunik K. Saarialho, kes on olnud toitlustamisküsimuse innukamaid eest-võitlejaid.

Ettepanek ise moodustab rahvakoolide ülalpidamise seaduse § 20 muutmise-eeelnõu ja on järgmine.

Peale §§ 18 ja 19 ettenähtu peab omavalitsus andma kehvade vanemate lastele muudki toetust — eriti riidevarustuse alal — küllaldaselt määralt, mis võimaldab lapsel kooliskäimist.

Omavalitsus on kohustatud hoolitsema selle eest, et iga koolilaps võiks igal koolipäeval saada kord toitu, mis olgu küllaldane ja lapse eale sobiv. Hoolekandelt toetust saavatele ja muidu kehvadele lastele on toit maksuta, muude laste toitlustamise eest tuleb maksta õiglast tasu hoolekogu poolt määratud suuruses. Kui omavalitsus seda ei tee, minetab ta õiguse nende laste suhtes saada § 15 mainitud toetust¹⁾. Kui hoolekogu erilistel põhjustel peab vajaliseks mõnele lapsele toidu andmise, peab toit olema maksuta, kui lapse vanem või hooldaja seda nõuab.

Vajaduse korral võib Koolivalitsus omavalitsusele ette kirjutada õiglase keskmise hinna; kulutusi, mis on tehtud üle selle hinna, ei võeta riikliku toetuse väljaarvestamisel arvesse.

Koolivalitsuse seletuskirjas rõhutatakse muuhulgas lähtekohti, mis eelnõu koostamisel on aluseks võetud järgmiselt.

1) Toidu saamist tuleb koolis võimaldada igale õpilasele. Toitlustamine võib toimuda söögisaalis, nagu mõnes linnas juba toimub, või kui õpilaste arv on liiga väike, siis võib see toimuda isegi näiteks mõnes lähedases majas.

2) Toitu tuleb anda igal koolipäeval.

3) Toit peab olema küllaldane ja lapse eale vastav, olgu see siis soe toit või külm. Kuna maal sageli õpilaste arv on liiga väike ja sooja

¹⁾ Mainitud § näeb ette, et rahvakoolide ülalpidamiseks kulutatud summadest saavad koolide ülalpidajad omavalitsused riigilt tagasi $\frac{2}{3}$.

toidu valmistamine läheb liiga kalliks, võib leppida tarbekorral külma einega (Oslo-eine).

Kehvad õpilased saavad tasuta toidu, jõukad maksavad; aga toitlustamisel võib esineda veel kolmas juhtum, et osa vanemaid ei nõustu toidu eest tasuma; kuna õpilased siiski toitu vajaksid, siis tuleks siin lisamäärusega ka neil võimaldada tasuta toidu saamine arsti otsuse põhjal.

Koolivalitsuse ettepaneku esitas Haridusminister 13. nov. 1936 Maaomavalitsuste Liidu juhatusel (Maalaiskuntien Liiton hallitus) seisukoha võtmiseks, kes leidis:

1) kõnesolev reform on tähtsamaid ühiskondlikke üritusi, mis Soomes viimasel ajal on üldse kavatsusel; 2) see reform peaks küündima ka iga jõukate vanemate lapseni, kel puudub kodus söömaskäimise võimalus; 3) kuna see reform puudutab kogu riigile tähtsat küsimust ja omavalitsused on majanduslikult liialt koormatud, on soovitatav, et käesoleva reformi teostamisest tekkivad kulud võetaks suuremalt osalt riigi kanda.

Kuna samal ajal oli Soomes parajasti päevakorral terve rea sotsiaalseaduste vastuvõtmine, soovitas Liidu juhatus Valitsusele moodustada erilise



Suomussalme kirikuküla rahvakooli õpilased einestamas.

komisjoni, kus koostatakse kavatsetavate sotsiaalseaduste teostamise järjekord. Omalt poolt Liidu juhatus asetab kavatsetavas järjestuses esikohale just sellised seaduseelnõud nagu koolilaste toitlustamine.

Seaduse-elnõu muutmise raskuspunkt seisab muidugi kulude suurenemises, mida peavad kandma riik ja omavalitsused. See ilmneb ka ülaltoodud Maaomavalitsuste Liidu seisukohast, milles soovitakse, et riik kandku õpilaste toitlustamise kuludest võimalikult suurem osa. Kuna riigi osa neist kuludest juba kehtivategi seaduste alusel moodustab $\frac{2}{3}$, tuleb asjast nii aru saada, et tahetakse riigi osa näha veelgi suuremana. Kulude koorma raskuse kartusel esitas ka Koolivalitsus oma ettepaneku selle reservatsiooniga,

et ta hakkaks lõplikult kehtima alles 1. aug. 1940. a. Vahepealne aeg oleks n.ü. ülemineku ajaks, kus seadust küll ka juba ellu rakendatakse, kuid mitte veel omavalitsustele kohustuslikuna.

Seni ei ole Koolivalitsuse eelnõu veel seaduslikku sanktsiooni saanud, ent ometi liigub Soome koolipoliitika mitmeti selles suunas, nagu oleks ta kehtiv, või õigemini — asjaomased asutused tegutsevad selles veendumuses, nagu oleks see endast mõistetav, et ta kehtima hakkab, ja küsimus seisab vaid lähedamas või kaugemas tähtajas.

Tänavu kevadel korraldab koolivalitsus uue ringküsitleuse õpilaste toitlustamise üle. Võib arvata, et seekordsed tulemused näitavad arenemistempo üldist kiirenemist, kuna mõne koolide inspektori piirkonnas on juba käesoleval õppeaastal õpilaste toitlustamine 100%-liselt läbiviidud.

* * *

Soome koolide toitlustamiskorraldus lähtub äratundmisest, et rahva-kool moodustab õigupoolest hariduse alusmüüri, mille saamist tuleb igale lapsele võimaldada. Oludest, milledes toimub lapse kooliskäimine, oleneb ka tunduvalt selle tulemus. Kool viib lapse ta kodusest elust ning kindlaist söögi-aegadest eemale. Lapsed peavad lahkuma kodust vara hommikul ning jõuavad tagasi võrdlemisi hilja. Nad on koolis suurema osa päevast ilma vajaliku toiduta. Saabudes hilisõhtupoolikul koju, on nad liiga väsinud. On selge, et kool peab toitlustamisega appi tulema. Igal õpilasel peab avanema võimalus saada toitu igal koolipäeval.

Toitude määramine ja vastav nõuandmine on jäetud kooliarstide hooldeks.

Toitude suhtes on Soomes kooliarstideseisukoht Soome koolide ülemarst Dr. A. Lyytise andmeil järgmine: arvestades tõsiolu, et kool hoiab lapsi tavalise sooja toidu saamise ajal kinni, võib juhtuda, et laps jääb üldse sooja toiduta. Lapse arenemisele on aga hädavajalik, et ta vähemalt kord päevas saaks sooja toitu, eriti külmade ilmadega. Sooja toidu kõrval poeldatakse ka Oslo-einet, mis koosneb teatavast annusest piimast, võist, leivast, juustust ja porgandeist, õuntest või apelsinest.

Oslo-einega olevat aga raskusi, kuna see eeldab õunu, apelsiine ja porgandeid, mida kõigil aastaegadel pole ühtlaselt saada või pole nad enam maitavad. Ka juust ei ole Soomes nii rahvapärane, et seda raskusteta õpilase toidusedelisse viia. Seetõttu on avalikkuses häáli kuuldavale tulnud, et Oslo-einega ei maksa liialdada ja kasutatagu seda vaid sügise poole, millal õunad odavad ja porgandid veel heamaitsetelised.

Toitaineid muretsetakse koolidele hulgaviisi, mis toimub tasulise hool-daja poolt. Paljudes kohtades toetavad ka õpilaste vanemad koole lisaanne-tustega. On hakatud harrastama ka saaduste hankimist kooliaia-st ja kooli-põllult, mida õpilaste abiga haritakse. Samuti korraldatakse ühiseid marjade ja seente kogumisi, et langetada sellega toidu hinda, ja nii kõigubki keskmine toiduhind maal 70—80 pennini (6—7 senti) ühe lapse eine eest.

Tooksin siin näitena ühe nädala sooja toitute loetelu Helsingist: esmas-päev — riisipupp, teisipäev — lihasupp, kolmapäev — herkulosupp, nelja-päev — hernesupp, reede — lihasupp, laupäev — mannasupp. Supihind on liitritl Smk 2,50. Iga õpilane saab pool liitrit suppi, mis maksab Smk 1,25 (10 senti).

Viibides möödunud semestri algul Soomes, võimaldus mul muuseumi maal kui linnas põgusalt tutvuda mõne sealse rahvakooli toitlustamise korraldusega.

Helsingis sattusin paari kooli nn. suureks vahetunniks (Aleksis Kivi ja Kaisaniemi kooli). Toitlustamiskorraldus on mõlemas koolis samane. Soe toit (lihasupp) toodi kohale suurtes nõudes, nagu meie piimaveonõud; neist jagati igale õpilasele söögitoas tubli annus. Supp oli väga maitsev. Võileib oli lastel omast käest, kuna kehvemad sellegi said koolilt. Kuna suur vahetund vältab pool tundi, siis osa õpilasi, kes elavad kooli lähedal, lähivad einestama koju.



Helsingi Kallionkooli õpilased einestamas.

Neisse koolidesse toodi õpilasele toit linna keskköögist, kus see valmistatakse kooliarstide ettekirjutuste järele ja tervishoidliku kontrolli all. Samuti toimub koolide toiduga varustamine teistes linnades. Õpilase supiannuse keskmiseks hinnaks olla linnades Smk 1,25 (10 senti).

Maakoolist sattusin Varokeses Puurtila rahvakooli, mis on moodsamaid Soome koolimaju. Kooliköögis, mida kasutati ka järelkooliõpilasele majapidamise õpetamiseks, valmistati kogu kooli õpilasele (üle 300 õpil.) sooja toitu. Köögis õpilastele sooja toidu valmistamine toimus elektriga. Kõnesoleval juhul oli valmistatud maitsev kartulisupp jahutummiga ning praetud sealihaliikudega.

Üldmulje õpilaspere söömaegadest jääb, et Soome rahvakoolides on õpilaste toitlustamise olukord küllaltki saavutusrikas, kuigi selles asjas ei ole veel jõutud Soome koolijuhtide poolt püstitatud ideaalini, et kõik õpilased vastavalt oma eale võiksid saada igal koolipäeval sooja toitu või sügise algul vähemalt Oslo-einet.



Rahvatants seltskonnatantsuks.

Meie rahvaloomingu üks alasisid — rahvatants — leiab rõõmustaval kombel ikka enam tähelepanu ja harrastust. Terve rida organisatsioone on võtnud rahvatantsu oma tegevuskavva ja kasutab seda nii meelelahutuse osas kui ka eeskava täiteks.

Mis on öieti rahvatants? Rahvatants kui niisugune on üldiselt küla, maa, rahva tants. Ta oli kogu rahva poolt tuntav ja harrastatav ning kombena või traditsioonina edasi antav. Seega on rahvatants osa rahva elu, tükk läbielatud endist kultuuri, rahvakunst ja rahvaloomingu omaette.

Olime seni arvamisel, et meie eestlased oleme raskepärase, rõhutud hingelaadiga — seega fantaasiavaene ja kuiv rahvas. Kui aga vaatleme meie rahvatantse, siis selgub hoopis vastupidist. Meil puuduvad, tõsi küll, vehklemisega ja kisa-käraga saadetavad tantsud, kuid egas selles üksi avaldu elurõõm ja temperament. Vaadeldagu meie jooksupolka, missugune jõulisus, uljas liikumine, muretus! Või Jämaja labajalg, kus kogu aeg hoitakse end nagu sordiini all täis sisemist pinget, kuni viimases tuuris ei suudeta end enam pidada, seal võidab hoogsus, mitte metsikult-ohjeldamatult, vaid ikkagi sündsuse piires ja korrektselt.

Olgu järgnevalt toodud tantsude karakteristikat.

1. Viru valts. Tantsu kirjeldus leidub R. Põldmäe ja H. Tampere raamatus „Valimik Eesti Rahvatantse“. Viru valts on Kodavere kihelk. tants ja märgitud üles H. Tampere poolt Anna Lindvere'lt a. 1937.

2. Jooksupolka. See tants on kujukaks näiteks sellest, kuidas rahvas omandas võõrsilt tantsu elemente, omapärastas neid ja koostas oma tantsu.

Eesti Muusikamuseumi peol Järva-Jaanis 1928. a. esitati ÜENÜTO rahvatantsu rühma poolt A. Raudkats'i raamatut järgi õpitud „Tüska polka“. Ettekannet jälgis teiste hulgas sikusarvemängija Peeter Parbo (†). Vanake (olles juba 80-tes aastates) tuli pärast ettekannet rühma juurde ja seletas ärritatult: „See on ju meie jooksupolka!“ Rühma palvel haaras P. P. oma naise ja demonstreeris jooksu polka nii, nagu järgneb kirjelduses.

3. Jämaja labajalg. Labajala valts on olnud kahtlematult meie populaarsemaid tantse. Nii kirjutab P. Sõggel 1889. a. (ERA), et labajala olevat tuntud üle terve maa. Kuigi labajala valts on olnud ülemaalse levikuga, ei tunne meie üht ühist, kogu maad haaravat labajala valtsi. Igas kihelkonnas, tihti veel väiksemas ümbruses on olnud oma erinevusi nii tantsus endas kui ka nimes, nii näiteks: Mustjala kõrge, Hiiu rant, Keps-Kai, Vananaiste löss jne.

Siin kirjeldatud labajalga tantsis 1932. a. ÜENÜ Võimlemise Instituudis Leopold Tõnson (†). L. T. oli seda õppinud 1900. a. paigu Saaremaal, Easte mõisas Torupilli Jaagult.

A. Kalamees.

Seltskondlike rahvatantsude kirjeldused.

Kirjeldused on heaks kiidetud Rahvatantsu Komitee poolt.

1. Viru valts.

Osavõtjaid: Vaba arv paare.

Algseis: Tantsijad seisavad paarikaupa ringis, nägudega vastupäeva, neiu poisi paremal küljel.

Lähteasend: Poiss hoiab vasaku käega neiu vasakut ja neiu vasaku käe pealt parema käega neiu paremat kätt nii, et ühendatud käed moodustavad risti.

1. tuur. Tantsijad liiguvad kolme lühikese, kerge ja põlast vetruva vahetussammuga ringis vastupäeva, painutades sealjuures ülakeha ja pead samapoolse külje suunas, millise jalaga astutakse ette. Liikumist alatakse väliste jalgadega, poiss vasaku, neiu paremaga (taktid 1—3). 4-ndal taktil poiss liigub lühikeste vahetussammudega, kuna neiu liigub kolme väikese jooksusammuga kaares poisi eest mööda tema vasakule küljele, pöördudes takti viimasel osal näoga liikumise suunda. Taktid 5—7 sama, mis taktid 1—3, kuid selle erinevusega, et neiu on poisi vasakul käel. 8-ndal taktil liigub neiu lühikeste vahetussammuga, kuna poiss liigub kolme väikese jooksusammuga kaares neiu eest mööda tema vasakule küljele. Sellele järgnevalt pöörduvad paariseltsilised nägudega vastastikku ja võtavad harilikult tantsuvõtte, s. o. poiss asetab parema käe neiu pihale ümber, neiu oma vasaku poisi paremale õlale, vabad käed ühendatakse kõrval õlavöö kõrgusel.

2. tuur. Kirjeldatud tantsuvõttes tantsitakse vahetussammudega vetruvalt ringi päripäeva 8 takti, liikudes sealjuures ringis edasi vastupäeva.

2. Jooksupolka.

Osavõtjaid: Vaba arv paare.

Algseis: Tantsijad seisavad paarikaupa ringis, nägudega vastupäeva, neiu poisi paremal küljel.

Lähteasend: Poiss asetab parema käe neiu ümber piha — neiu samal ajal asetab vasaku käe poisi paremale õlale. Välistes käed vabalt all.

1. tuur. Alates väliste jalgadega (poiss vasaku, neiu parema) liiguvad tantsijad kolme väikese, vetruva jooksusammuga päkkadel ringis vastupäeva, teevad takti 4-ndal osal väikese hüppe välistel (poiss vasakul, neiu paremal) jalgadel, tõstes seesmise jala põlve ette ülespoole. Jooksul on kehahoiak veidi etrepoole, kuna hüppel viiakse keha endisse asendisse ja välistes käed (poisi vasak, neiu parem) pendeldavad vabalt kaasa. Teise takti esimesel osal algavad tantsijad sama liikumist sisemiste (poiss parema, neiu vasaku) jalgadega, tehes takti 4-ndal osal hüppe sisemistel jalgadel (taktid 1—2). Sooritanud selle, võtavad paariseltsilised sulgvõtte (poisi käed neiu puusadel ja neiu käed poisi õlgadel, sirutatult) ja pöörlevad nelja hüpakussammuga, tehes ühe takti vältel kummalgi

jalal ühe hüppe, kaks ringi päripäeva, liikudes ringis edasi vastupäeva. Pöörlemisel painutatakse keha tugijala suunas ja poiss hoiab ülestõstetud põlve natuke väljapoole (taktid 3—4), neiu aga otse ette.

1. tuur korratakse veel kord (taktid 5—8).

Lõpetades võetakse lähteasend.

2. tuur. Takti 1. osal sooritab poiss vasaku jalaga aste kõrvale (harkseis), sealjuures jalga vastu maad rõhutades ja heidab parema käega neiu oma vasakule küljele, heitel viiakse keharaskus põlvest pisut kõverdatud väljaastunud jalale. Üheaegselt väljaastele kallutatakse ülakeha taha, koos samaaegse ülakeha pöördega paremal vasakule, s. o. kooskõlas neiu liikumisega paremal vasakule. Heitel on vaade juhitud neiuale. Neiu samal ajal jookseb kolme väikese sammuga, alates parema jalaga, poisi vasakule küljele, teeb takti neljandal osal paremal jalal hüppe, tõstes sealjuures vasaku jala põlvest kõverdatult ette, ning pöördub hüppel vastupäeva ringi, asetades parema käe poisi vasakule õlale, ja painutab ülakeha veidi taha (takt 9), vaade juhitud poisile. Seejärel heidab poiss vasaku käega, tehes parema jalaga rõhulise aste paremale. Nüüd jookseb neiu kolme väikese sammuga, alates vasaku jalaga oma endisele kohale, teeb (takti 4-ndal osal) vasakul jalal hüppe koos päripäeva pöördumisega, tõstes parema jala põlvest kõverdatult ette (takt 10). Võttes vöökohavõtte, pöörlevad paariseltsilised päripäeva nagu 1. tuuris (taktid 11—12).

2. tuur korratakse (taktid 13—16).

3. Jämaja labajalg.

Osavõtjaid: Vaba arv paare.

Algeis: Tantsijad seisavad paarikaupa ringis, nägudega vastupäeva, neiu poisi paremal küljel.

Lähteasend: Poiss asetab parema käe neiu paremale puusale ja neiu asetab vasaku käe poisi paremale õlale. Välised käed vabalt all.

1. tuur, A-osa: 1. takti 1. osal astuvad mõlemad vasaku jalaga sammu ette. Takti 2. osal viiakse parem jalg luisksammuga mööda põrandat tagant ette ja takti 3. osal viiakse parem jalg ette risti üle vasaku, samaaegse kerge kehakallutusega paremale, ühekordse põlvest vetrumisega tugijalal. Tugijalg toetub labajalale ega tõuse varvasseisu. Teisel taktil astutakse parema jalaga samm ette, vasak jalg viiakse luisksammuga tagant ette risti üle parema, samaaegse kerge kehakallutusega vasakule. Seda kõike korratakse veel 5 takti. Seega on kõnnisamme kokku 7 takti. 8. takti 1. osal pöördub poiss paremale — neiu vasakule, s. o. nii, et paarilised jäävad nägudega vastastikku, ja lõuvad mõlemad parema jala rõhuga vastu põrandat, takti 2. osal rõhu vasaku jalaga, viies samaaegselt vasaku jala parema juurde. Takti 3. osal võtavad paariseltsilised vöökohavõtte, s. o. poiss asetab käed neiu puusa ja neiu oma käed sirutatult poisi õlgadele.

1. tuur, B-osa: Tantsitakse 8 takti labajala päripäeva, ringis liikudes aga vastupäeva (taktid 9—16). Labajalga tantsitakse tervel tallal, jalgu põlvist veidi kõverdades, kusjuures tuleb hoiduda vetrumisest alla-üles ja igasugustest kaasapainutustest külgedele, ette ja taha. Tantsimist algab neiu parema ja poiss vasaku jalaga. Iga takti esimesel osal rõhutatakse jala mahaasetamist, kusjuures paarituurvilises taktis poiss rõhutab vasakuga ja neiu paremaga, kuna paarisarvilises poiss paremaga ja neiu vasakuga.

16. takti 1. ja 2. osal tehakse kaks rõhuga sammu ja võetakse lähteasend.

2. tuur, A-osa: Sama, mis 1. tuuri A-osa, kuid selle vahega, et 2. tuuri lõpul jäädakse seisma nägudega vastastikku, seespoolsed käed all pihkseongus (taktid 17—24).

2. tuur, B-osa: Luisksamm, nagu 1. tuuri A-osas, kuid sisemiste jalgadega, ainult selle vahega, et luisksamm sooritatakse paigal, nägudega vastastikku, asetega (poiss vasakule ja neiu paremale) ja keha samaaegse väikese kaasapöörimisega heitejala suunas. Esimesel astel viiakse ühendatud käed heitejala, s. o. luiskjala suunas ette üles ja teisel astel, koos luisksammuga vastassuunas, viiakse ühendatud käed tagasi alt-läbi-üles. Järgmisel astel (poiss vasaku, neiu parema jalaga) viiakse käed hooga alt läbi ette-üles, samaaegse pöördumisega ringi ja käte vabastamisega. Poiss pöördub vasakul jalal vastupäeva ja neiu paremal jalal päripäeva, kusjuures hoojalg hoitakse vabalt taga. Hoojalg asetatakse 28. takti 1. osal rõhuga maha (taktid 27—28). Kõik eelpoolkirjeldatu korratakse (taktid 29—32), kuid selle vahega, et 32. taktil tehakse kaks rõhksammu ja võetakse tantsu lähteasend.

3. tuur, A-osa: Sama, mis 1. tuuri A-osa (taktid 33—40).

3. tuur, B-osa: Tantsitakse 8 takti labajala päripäeva, ringis aga liikudes vastu päeva, kusjuures neiu algab parema ja poiss vasaku jalaga.

Need 8 takti labajalga tantsitakse järgmiselt: poiss, astudes 41. takti 1. osal vasaku jalaga sammu, pöördub vasakul jalal ja koputab parema jala kinga ninaga takti ülejäänud osadel, s. o. 2 korda vastu põrandat. Samal ajal aga pöördub neiu tavaliste labajalasammudega. Järgmisel, s. o. 42. taktil kordab neiu nüüd sama, mida poiss eelmisel taktil, s. o. pöördub vasakul jalal ja koputab parema kinga ninaga 2 korda vastu põrandat. Poiss pöördub samal ajal harilikku labajalasammudega. Järgnevais taktides 43—48 on tegevus sama, mis taktides 41 ja 42. 48. taktil neiu ei koputa enam, vaid nii neiu kui poiss teevad kaks rõhksammu ja võtavad tantsu lähteasendi.

4. tuur, A-osa: Sama, mis 1. tuuri A-osas (taktid 49—56), ainult tuuri lõppedes pöörduakse 2 rõhksammuga nägudega vastastikku nii, et neiu jääb poisist paremale, mõlemal küljed täiesti vastamisi. Poisi parem käsi neiu vasaku käega pihkseongus neiu vasakul puusal ja poisi vasak käsi neiu parema käega pihkseongus poisi vasakul puusal.

4. tuur, B-osa: Nelja labajalasammuga pöörduakse päripäeva ringi, rõhutades iga takti 1. osa (57—60), ja sellele järgnevalt liigutakse väikeste jooksusammudega tervel tallal ringi kuni tuuri lõpuni, võttes lähteasendi ja lõpetades sellega ühtlasi tantsu (taktid 61—64).

Märkus: Kui 3. tuuri B-osa osutub selles ettenähtud koputusammude tõttu tantsijaile raskeks, võib soovi korral selle asemel tantsida 1. tuuri B-osa.

1. VIRU VALTS

Eesti rahvavils,
Sdn. A. VEDRO

Parajalt MM ♩ = 132

Eelmäng.

Tants

D.C. al fine.

2. JOOKSUPOLKA

Eelmäng.

Eesti rahvavits,
Sdn. A. VEDRO

Parajalt MM ♩ = 132

Tants

The first system of musical notation consists of two staves. The upper staff is in treble clef and the lower staff is in bass clef. The key signature has two sharps (F# and C#), and the time signature is 2/4. The music begins with a forte (*f*) dynamic. The first measure contains a complex chordal texture. The second measure continues with similar chords. The third measure features a melodic line in the upper staff. The system concludes with a double bar line and a section marked 'Tants' (Dance) with a forte (*f*) dynamic.

The second system of musical notation consists of two staves. It begins with a first ending bracket labeled '1.' and a second ending bracket labeled '2.'. The music is in treble and bass clefs with a key signature of two sharps. The dynamics are not explicitly marked in this system.

The third system of musical notation consists of two staves. It begins with a first ending bracket labeled '1.' and a second ending bracket labeled '2.'. The music is in treble and bass clefs with a key signature of two sharps. The dynamics are marked as piano (*p*) and mezzo-forte (*mf*).

The fourth system of musical notation consists of two staves. It begins with a first ending bracket labeled '1.' and a second ending bracket labeled '2.'. The music is in treble and bass clefs with a key signature of two sharps. The dynamics are marked as piano (*p*) and mezzo-forte (*mf*).

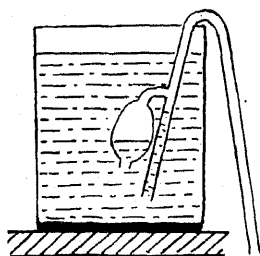
The fifth system of musical notation consists of two staves. It begins with a first ending bracket labeled '1.' and a second ending bracket labeled '2.'. The music is in treble and bass clefs with a key signature of two sharps. The dynamics are not explicitly marked in this system.

The sixth system of musical notation consists of two staves. It begins with a first ending bracket labeled '1.' and a second ending bracket labeled '2.'. The music is in treble and bass clefs with a key signature of two sharps. The dynamics are marked as piano (*p*) and mezzo-forte (*mf*).

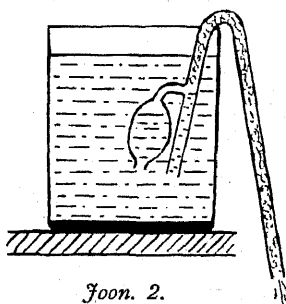
Kaks isetöötavat sifooni.

G. Kuldvere.

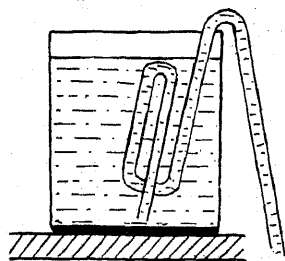
Vene ajakirjast „Физика в школе“ (Füüsika koolis) leidsin ühe erilise sifoonitüübi kirjelduse, mille abil saab vedelikke valada ühest anumast teise, ilma et oleks vaja vedelikku sisse imeda ega ka kätt vedelikku kasta. Selle ehitus on väga lihtne. Lühema haru külge on joodetud toru, mille laiema osa on pirnitaoline ja alt lahtine (vt. joonis 1). Kui seda sifooni ruttu asetada vette, siis vesi tungib sirgesse torru ja ka laiemasse ossa. Seetõttu, et laiemas osas on suurem õhuhulk, ei suuda vesi sinna nii ruttu tungida kui torru ja tekib hetk, millal õhk laiemas osas on suletud ja edaspidisel sifooni vajumisel vette surutakse üsna tugevasti kokku. Survetõttu ta püüab pääseda vabaks ja purustab torus tõusva veesamba üksikuiks piiskadeks, millede vahel asetsevad suured õhumullid (joon. 2). Mõne aja



Joon. 1.



Joon. 2.



Joon. 3.

pärast vesi ulatub sifooni kõrgeimasse ossa ja hakkab pidevalt voolama anumast, nagu harilik sifoon. Piiskadeks purunenud veejuga omandab hetkeks hõbedase läike, pärast seda hakkab sifoon töötama harilikul viisil.

Kui see sifoon asetada vette aeglaselt, siis ta ei hakka töötama, sest vesi tungib nii torru kui ka laiendatud ossa ja õhk suudab sealt varem väljuda, kui väljapääs sulgub. Nähtuse dünaamika on sellega täiesti selgitatud.

Olen endale lasknud valmistada sellise sifooni, ja katsetamisel olid tulemused täiesti rahuldavad.

Ühe teise tüübi isetöötavaid sifoone leidsin ühest saksakeelsest füüsika- raamatust. Joonisel 3. näeme selle kuju. Sellist sifooni saab iga õpetaja endale ise valmistada. Siin vesi tungib keskmisest harust üles ja järgmisesse allangeses omab nii suure hoo, et ta suudab sifooni kõrgeimast osast üle voolata ja sifoon hakkab harilikul viisil töötama.

Sellise sifooni olen ise endale valmistanud ja leidnud, et ta töötab täiesti korralikult. Ka selle sifooni paremus on see, et teda pole vaja enne kasutamist täita imemise või mõnel teisel teel, ka pole tarvis käsi ümbervalatavasse vedelikku kasta.

Kumbki nendest sifoonidest võib olla heaks täienduseks harilike sifoonide demonstreerimisel ja võib füüsika tundi sellel teemal elustada ning huviküllaseks muuta.

Keskkooliõpetajate ettevalmistusest.

Juhan Torik.

I. Piik õpetajate ettevalmistuse minevikku.

Niisama vana kui inimkond, on ka õpetamine ühel või teisel kujul. Kus on õpetamine, seal peab olema ka õpetaja. Õpetamist elukutse liigina leiame juba vanas Egiptuses preestrite-kooles, kuninga- ja vürstikodades. Kodanike-koolle leiame juba Spartas ja Ateenas kui ka Roomas.

Kes teisi õpetab, peab ise õpetatavat ainet tundma — see äratundmine on niisama vana kui õpetamine ise. Et aga õpetaja vajab sellele lisaks erilisi „kutselisi“ võimeid, oskusi ja teadmisi, see arusaamine tekib alles humanismi ajastul, areneb pikkamööda, peamiselt küll alles 19. sajandil, kuid ei ole küllaldast tunnustust leidnud veel tänapäevalgi.

Küll valmistasid juba 16. sajandist alates õpetajaid ette jesuiidid, küll tekkis varajasi „seminare“. Olgu neist nimetatud Charles Demia oma Lyonis (1672), Jean Baptist de la Salle'i oma Reimsis (1684), August Hermann Francke seminarium præceptorum Halles (1695) või isegi Bengt Gottfried Forseliuse oma Tartus (1684—1688). Kuid üldiselt neis kas puudus täiesti pedagoogilis-metoodiline ettevalmistus või see oli üsna puudulik. Oma praeguse ilme omandasid „seminarid“ ikkagi alles 19. sajandil ning meie Tartu seminar (1828) kuulub varajasemate hulka. Algkooliõpetajate ettevalmistamise alal kujunes ettevalmistus algkoolidel põhjenevate „seminaride“ kaudu 19. sajandil nn. normaaltüübiks.

Mis puutub eraldi keskkooliõpetajate ettevalmistusse, siis on siin kutselise ettevalmistuse vajadus leidnud palju visamalt üldtunnustust. Siin on piiratud peamiselt ettevalmistuse nõudmisega õpetatava aine alal. Jättes kõrvale mõningad erandlikud varajasemad katsed (W. Raticius 17. saj., Fr. Gedike 18. saj. jt.), võib ütelda, et asutused keskkooliõpetajate kutselise ettevalmistumise alal on arenenud alles 19. sajandil. Üksikud neist olid üsna iseseisva struktuuriga, näiteks a. 1808 Napoleoni poolt asutatud École Normale Supérieure; teised olid aga ülikoolidega lähemas ühenduses pedagoogiliste seminaridena, nagu Fr. Herbarti oma Königsbergis (1810—1833), T. Zilleri oma Leipzgis (1862—1882), K. V. Stoy-W. Reni nimega seotud Jena seminar (alates aastast 1844) jt. Kõige enam aga levis keskkooliõpetajate ettevalmistus üksikute koolidega seotud pedagoogiliste seminaride kaudu: sel alal esirinnas sammuval Preisimaal tõusis nn. gümnaasialseminaaride arv 19. sajandi lõpuks 50-ni.

Tartu Ülikool on esimesi ülikooliõpetajate, kus juba 1803. a. põhikirjas on ette nähtud üldise õpetajate ehk pedagoogilise instituudi asutamine 2-aastase õppekursusega: esimesel aastal õpiti peamiselt koolis õpetatavaid aineid, teisel mindi üle ka praktilisele õpetamisele Tartu koolides professorite juhatusel. A. 1820 muudeti instituut pedagoogilise-filoloogiliseks seminariks. Paarkümmend aastat hiljem võeti seminari filoloogilistele ainetele lisaks ka matemaatika. Seminar likvideeriti a. 1856 õpilaste puudusel. Samal põhjusel jäid nähtavasti tegelikult avamata a. 1861 asutatud pedagoogilised kursused Tartu Ülikooli juures. Õpetajaks pääsis ju ülikooli lõpetanu ilma erilise pedagoogilise ettevalmistuseta. Alles a. 1913 avati Tartu Ülikooli juures üheaastased kursused keskkooliõpetajate ettevalmistamiseks (1911. a. seaduse põhjal), esialgu ainult vene keeles ja kirjanduses, ajaloo ja matemaatikas. Sõjaolude sunnil katkes kursuste tegevus paari aasta järele. Eesti ülikoolis kinnitati juba a. 1922 (9. IX) õpetajate kutseliseks ettevalmistamiseks didaktilis-metoodiline seminar, mis algas tööd 1923. a. sügisel.

II. Kesk- ja kutsekooliõpetajate ettevalmistus meil.¹⁾

A. Üldteaduslik ettevalmistus.

Keskkooliõpetajaiks võivad ülikoolis valmistuda filosoofia, matemaatika-loodusteaduse, usuteaduse, majandusteaduse, arstiteaduse, kehalise kasvatuse osakonna ja põllumajandusteaduskonna üliõpilased.

Filosoofiateaduskonnas nõutakse kutse taotlejalt ettevalmistumist neljas aines. Kahest ainetest tuleb valida kummastki 2 ainet. I-sse rühma kuuluvad: 1) eesti keel, eesti ja üldine kirjandus, 2) üldine, Eesti ja Põhjamaade ajalugu, 3) germaani

¹⁾ Vastavad seadused ja määrused: RT 1933, 81, 596; RT 1930, 44, 268; RT 1932, 48, 432; RT 1931, 110, 774; RT 1932, 85, 650; HMT 9 — 1934.

filoloogia, 4) inglise fil., 5) romaani fil., 6) slaavi fil., 7) soome fil., 8) ladina fil., 9) kreeka fil., 10) filosoofia ja pedagoogika. II-se rühma kuuluvad: 1) Läänemere-soome keeled, 2) Uurali keeled, 3) Indo-euroopa keeleteadus, 4) rootsi või mõni muu keel, 5) eesti ja võrdlev rahvaluule, 6) muinasteadus, 7) kunstiajalugu, 8) etnograafia, 9) kreeka filoloogia, 10) eesti ja üldine kirjandus.

Erandiks on I rühma pp. 1 ja 2: eesti k. ja ajalugu arvestatakse kumbki kahe aienena. Kolmanda aienena võivad ajaloolased võtta kodanikuteaduse, õppides õigusteaduskonnas õiguse üldõpetust, avalikku õigust ja rahvamajandusteadust. Valitud nelja aine ulatuses peab moodustama 7 üksust, kusjuures arvatakse: alamaste 1, keskaste 2 ja ülemaste 3 üksuseks. Kutseaineid tuleb õppida vähemalt keskmaste ulatuses. Kel pedagoogika on üheks aineks, selle ainete üldsumma peab moodustama 8 üksust, mitte 7.

Matemaatika-loodusteaduskonnas on võimalik valida kaks kutseainete rühmitust: I matemaatika, kosmograafia ja füüsika, II loodusteadus, keemia ja maateadus.

Arstiteaduskonna kehalise kasvatuses osakonna vastavas instituudis õppinud võivad omandada keskkooli võimlemisõpetaja kutse, usuteadlased — usuõpetaja, agronoomid — põllumajanduslike ainete õpetaja kutse, majandusteadlased kutse kaubanduslike ainete alal. Joonistamise ja joonestamise õpetaja kutse võivad omandada isikud, kes on lõpetanud „Pal-lase“ Kunstikooli või Riigi Kunsttööstuskooli rakenduskunstniku diplomiga.

Õpetaja kutseõigused oskuslikes aineis (laulmine ja muusika, tehnilised ained, kodu-majapidamine, tööstuslikud ained, aiamaajanduslikud ained, põllutöö oskusained, merenduse ained, kalanduse ained, masinakiri ja kiirkiri) omandatakse Tallinna Pedagoogiumi juures. Viimastest aladest allpool juttu ei tule.

B. Üldpedagoogiline stuudium.

Kõik õpetaja kutse taotlejad peavad stuudiumi ajal sooritama (üldiselt alamastme ulatuses) kutse-eeleksamid: 1) psühholoogias, 2) loogikas, 3) pedagoogika ajaloos ühes kodumaa kooli ajalooga, 4) pedagoogilises psühholoogias, 5) pedagoogikas, 6) didaktikas, 7) koolitervishoius. Lisaks tuleb kõigil osa võtta ühe semestri jooksul (kahe nädalatunniga, ühe kirjatööga) pedagoogilisest proseminarist.

C. Didaktilis-Metoodiline Seminar.

Kõigil õpetajakutse taotlejail tuleb osa võtta Didaktilis-Metoodilisest Seminarist. Seminar on aastase kestusega. Seminari üldjuhataja määratakse Haridusministri poolt kolmeks aastaks. Seminari metoodiliste ainete õpetamiseks õppeülesanded teeb ülikooli valitsus seminari juhataja ettepanekul vastava kvalifikatsiooniga isikuile üheks või kaheks semestriks.

Didaktilis-Metoodilisse Seminari võetakse isikuid, kes vastavais kooliaineis on ülikooli lõpetanud, kui ka üliõpilasi, kui nende teadmised ja võimised on küllaldased edasijõudmiseks seminaris. Seminari vastuvõtmisel korraldatakse neile kollokvium peamiselt keskkooli-õppeainete elementide tundmises. Üldine kirjalik töö ja kutse suulises ettekandekooskuses. Kõigilt sisseastujail nõutakse ühtlasi, et neil oleksid õiendatud kutse-eeleksamid. Töö seminariis, mille harilik kestus on 2 semestrit, seisneb peamiselt metoodiliste küsimuste läbitöötamises (arutluste ja referaatide, vähem loengute kaudu), tundide hospiteerimises, arutlusis kuulatud tundide üle, õpperaamatute analüüsis ja arvustamises, proovitundide andmises ja nende ühises hindamises.

D. Kutseeksamid ja kutse omandamine.

Kolm korda aastas (jaanuaris, mais ja septembris) korraldatakse Tartu Ülikooli juures keskkooliõpetajate kutseeksamid. Kutsekomisjoni esimehe ja liikmed kui ka istungite aja määrab Haridusminister. Eksamitele võetakse neid, kes 1) vastavad Õppejõudude teenistuse-seaduse § 2 punktide 1—4 nõuetele, 2) on lõpetanud Tartu Ülikooli (või mõne teise tun-nustatud kõrgema õppeasutuse), 3) lõpetanud Did.-Met. Seminari. Eksam tuleb teha kas-vatusõpetuses ja didaktikas.

Kutseomandamise edasine kord kujuneb järgmiseks: kes kutseeksami on õiendanud, see evib õiguse õpetada 2 aastat õpetajaameti kandidaadina. Kutsekomisjon määrab õpetaja-ameti kandidaadile pedagoogilise ülesande, mille ta peab lahendama pratikaaja kestel. Prak-tikaeg — 2 aastat — tuleb täita 5 aasta jooksul pärast eksami sooritamist. Õpetajaameti kandidaat peab praktikaajal andma vähemalt 25% nädalatundide normist; ta töötab koolide peainspektori järelevalve all. Iga kooliaasta lõpul korraldatakse kandidaatidele kursused tek-kinud küsimuste selgitamiseks ja teadmiste täiendamiseks. Õpetajaameti kandidaadi peda-googilise tegevuse aruande, määratud pedagoogilise ülesande täitmise ja koolide inspektori hinnangu põhjal otsustab Haridusminister õpetajakutse andmise.²⁾

²⁾ J. Tork. Õpetajakutsele ettevalmistamisest Tartu Ülikoolis. E. Kull. Üliõpilase käsiraamat. 1931, lk. 86—93. Tartu Ülikool 1919—1929, lk. 194—196.

III. Meie keskkooliõpetajate ettevalmistuse reformi vajadusest ja võimalustest.

Meie keskkooliõpetajate ettevalmistusaparaaadi loojaks, käimapanijaks ja juhtijaks kuni oma surmani a. 1930 oli prof. P. Põld. Allakirjutanu oli alalises kontaktis prof. Põlluga, oli ühtlasi 1926. aastast saadik tegev pedagoogika-metoodika õpetajana Didaktilis-Metoodilises Seminaris, eksamineerijana pedagoogilistes ainetes Kutseeksamite Komisjonis kui ka lektorina kutsekursustel, lubatagu tal Did.-Met. Seminari küsimuses, seoses keskkooliõpetajate ettevalmistusega üldse, natuke üksikasjalikumalt sõna võtta. On ju keskkooliõpetajate ettevalmistuse ümberkorraldamine kaalumisel Haridusministeeriumis³⁾ ja ka ajakirjanduses on küsimus üldkujul üles tõstatud⁴⁾.

Julgen kõigepealt väita: prof. P. Põld arvestas küllaldaselt nii välismaa kogemusi kui ka eriti meie noore riigi võimalusi. Et ta põhjapaneva tähtsusega küsimuse suutis lahendada küllalt kaugelenägelikult, selle paremaks tõestuseks on asjaolu, et ettevalmistusaparatuur on töötanud ilma oluliste muudatusteta juba üle 15 aasta. Meie erakordselt edasirühkiva ajastu, meie noore riigi võimsa evolutsiooni taustal on see tunnustatav saavutus. Olgu aga ühtlasi kohe lisatud, et P. Põld ise algusest peale mitmes asjas oma ideaalkavatsustest jättis teadlikult mõndagi teostamata (näit. harjutuskooli), arvestades peamiselt meie nõrka majanduslikku kandejõudu.

Seda enam kohustab meie 15-aastane kogemus meid vastama küsimusele: missugused puudused on õpetajate ettevalmistuses ilmnenud ja kuidas saab neid parandada? Püüdkem järgnevas sellele põhiküsimusele leida mõningaid olulisemaid lahendusvõimalusi, arvestades nii meie kui ka teiste maade kogemusi.

1. Numerus clausus.

Kas piirata studiumi võimalusi või mitte? See on omakorda ühenduses küsimusega, kas reguleerida üldse või mitte?

Meie elu on sel alal üldiselt õiges suunas arenenud. Piiramatult individualistlik liberalism oli võimalik ajastul, mil kodanike tõeline arv piirdus mingisuguse ülemise 10%-ga, kuna 90% olid lihtsalt väljendatult „teoorjad“. „Ülem kümme tuhat“ oli niivõrd soodustatud olukorras, temal oli niivõrd avar eluruum, et igaüks võis tõepoolest toimida ilma erilise riisikota nii või teisiti. Tänapäeval, millal me kodanikuna arvestame iga rahvaliiget, on eluruum palju kitsam. Tänapäeval tuleb paratamatult reguleerida seal, kus tarvis, ja niipalju, kui tarvis. Tung puhta hariduse, enesetäiendamise järele näiteks ei ole kunagi olnud liialt suur; seda ei olegi tarvis pidurdada. Küll on aga mõnikord suureks paisunud tung-diplomite ja nendega seotud õiguste järele, ja sel korral on vajalik ka „numerus clausus“.

Keskkooliõpetaja kutse taotlemine on kõigepealt praktiline üritus, millel on mõtet ainult rakendamise võimaldumisel. Seega siin tuleb reguleerida.

Kui me selle tõsiasja suhtes jaanalinu moodi peidaksime pea liiva sisse, kuhu me siis võiksime jõuda? Sellele vastaksid piltlikult Baieri andmed. 1. dets. 1935 oli Baieris 829 täisõiguslikku ootajat keskkooliõpetaja ametile, kuna eelmise kümne aasta jooksul ametisse määrati keskmiselt 60,7 inimest igal aastal; seega jätkub tagavara 13 aastaks. Igal tagavaras olijal õpetajakandidaadil tuleks oodata ca 13 aastat. Mida need ootajad teevad? Osa on valgunud väga mitmesugustele kutsealadele laiali Rio de Janeirosse, Baldiiviasse, Ankarasse jm., osa neist on riiklikul hädaabitööl (koolide juures nn. „Vorbereitungsdienst“) mõne-kümne-margalise kuupalgaga, osa neist lihtsalt ootab. Need, kes armastavad trööstida teisi müüdiga kõrgema haridusega inimese erilisest kohanemisevõimest igasuguste oludega, lugegu vaid nende „Studienassessor'ite“ kirju. Olgu toodud mõned katkendid. „Unterernährung und frühzeitiges Siechtum ist unser Los ... dass man sich sein Heizmaterial in Form von Tannenzapfen im Walde holt, dass man sich zu Bett begibt, um keine Heizung und kein Licht zu brauchen ... meine arme kranke Frau sass frierend im ungeheizten Zimmer bei einer Handarbeit ... Bücheranschaffungen, Theater, Konzert und sonstige Vergnügungen sind längst überlebte Dinge ... Bedauernswerte, betörte Eltern, die ihr umsonst so grosse Opfer gebracht habt in der Hoffnung auf spätere Hilfe seitens der Kinder ...“⁵⁾

Lisatagu möödaminnes, et siingi peitub osake Saksas toimunud viimase riigipöörde seletust.

Kas on meil keskkooliõpetajate üleproduktiooniga tegemist? 1) Statistiliste andmete puudusel ei saa sellele küsimusele anda täpset vastust. Haridusministeeriumi Teatajas

³⁾ Kirjutise järgnevas osas on puudutatud peamiselt neid küsimusi, mis Haridusministeeriumi Kooliosakonnas on olnud kaalumisel.

⁴⁾ O. Loorits. Eesti kultuuri struktuurist, orientatsioonist ja ideoloogiast. Varamu 1938 nr. 7.

⁵⁾ W. Muthmann. Die Lage der bayerischen Studienassessoren. Monatschrift für höhere Schulen 1936, lk. 382.

nr. 24—1938 on toodud andmed, mis näitavad, et 1. okt. 1938 meie progümnaasiumides, reaalkoolides, gümnaasiumides ja erikoolides (seminarid, kolledžid jm.) töötas 1320 õpetajat (746 meest ja 574 naist), kellest 707 oli alla 50% tundide normist ja 613 oli tunde 50% ja üle selle. Tegelikult on aga neis kooles töötavate õpetajate arv märksa väiksem ja nende töökoormus suurem, sest toodud arvud on koostatud üksikute koolide andmete järgi, arvestamata asjaolu, et paljud õpetajad töötavad mitmes koolis ja on loendatud seetõttu korduvalt. Kuigi eespooltoodud küsimusele ei saa vastata täpselt, on siiski teada, et ka meil kannatavad tööpuuduse all mitmed keskkooliõpetaja kutsega isikud ja õpetajaameti kandidaadid. 2) Meie praeguste progümnaasiumide ja reaalkoolide klasside arv on ca 300 ja gümnaasiumide klasside arv (tuleval kevadel) ligi 100, kokku 400. Seega võimalduks rakendada 600—700 õppejõudu. Kui siia lisada mitmesuguste kutsekoolide vastavate ainete arvel veel õppejõude juurde, siis võiks ülikooli kaudu valmistuvate õpetajate kontingent tõusta 1000-ni. Kui palju kutsetunnistusi anname Ülikooli kaudu välja? Sellele ja mõnele teisele küsimusele vastamiseks töötasin läbi isikute dokumendid, kes on kutseksamini sooritanud aja jooksul 1931. a. sügisest kuni 1938. a. sügiseni. Vaadeldes siis nende andmete põhjal koostatud tabelit nr. 1.

Tabelist nr. 1 näeme, et 7 aasta jooksul on meil kutsetunnistusi antud 508 isikule. Võttes õpetajate kontingendiks 1000 isikut, on õpetajate ettevalmistuses üleproduktioon silmaga nähtav.

Meil on reguleerimisega algust tehtud. Seni on määratud üldiselt kindlaks fakulteedidesse vastuvõetavate arv. Elu sunnib meid astuma sammu edasi: tuleb võimaliku täpsusega välja arvutada, kui palju vaja valmistuda õpetaja kutsele igas aines eraldi.

2. Mehed ja naised.

Sinkohal ärge asetagem küsimust, kas on õpetajaina eelistatavamad naised või mehed. Piirdugem üldist laadi tõsiasjaga, et praktiline elu nõuab mõlemaid enamvähem võrdselt.

Vaadeldes nüüd sellelt seisukohalt tabelit nr. 1. Tabelist selgub, et juurdetulevaist uutest õpetajaist on mehi umbes 40% ja naisi umbes 60%. Seega on naiste ülekaal ilmne. Tasakaal on võrdlemisi normaalne matemaatika, loodusteaduse, majandusteaduse, joonistuse ja kehalise kasvatusel. Mis puutub aga filosoofiateaduskonda, kus valmistub kutsele valdav enamik õpetajaist, siis on siin mehi 67 (23,6%) ja naisi 217 (76,4%). Võõrkeelte alal on 125 eksaminandi hulgas ainult 18 (14,4%) meest ja nendegi meeste hulgas on 13 muulast ja kõigest 5 (s.o. 4%) eestlast.

Arvud näitavad õpetajate koosseisu ühekülgseks kujunemise tendentsi: mõne aja pärast peaksid olema naised tugevas ülekaalus. Olukorda tuleb ka ses asjas parandada. Mõjuvamaks vahendiks oleks palkade tõstmine: kuni kohtunikud, arstid, insenerid ja teised meesarhitlased teenivad umbes kaks korda rohkem kui õpetajad, on raske loota uute meesõpetajate juurdevoolu silmapaistvat tõusu. Aga ka teisi vahendeid tuleb reguleerimiseks kasutada. Muuseas väärib selt seisukohalt tõsist tähelepanu ettevalmistusaja kestuse küsimus seoses õpetajaameti kandidaatide vanuse küsimusega.

3. Kutseksamite sooritajate vanus.

Kutseksamite sooritajate vanust selgitagu tabel nr. 2. Nagu varem märgitud, sooritasid ajavahemikus 1931. a. sügisest kuni 1938. a. lõpuni kutseksameid 508 isikut. Kuna mõned nendest on ette valmistunud välismail, siis sisaldab tabel andmeid 489 isiku kohta.

Edasistes arutlustes ärge unustagem mõningaid asjaolusid. Esiteks — tabel nr. 2 sisaldab vanuseid kutseksamite sooritamisel, millega omandatakse vaid õpetajaameti kandidaadid õigused. Kutse omandatakse alles kahe praktika-aasta järele (praktikandil tuleb anda vähemalt 25% tundide normist). Teiseks — kutseksam ei anna veel kohta: enamik peab mõnegi aasta ootama; osa võib hoopis ilma kohata jääda. Kolmandaks — keskkooli kursused on ühe aasta võrra pikendatud. Seega tõuseks kõigi kutseksamini sooritajate vanus tulevikus veel ühe aasta võrra. Lõppeks — meestel on täita vahepeal veel aastane sõjaväeteenistus.

Esiteks selgub tabelist, et kutseksamite sooritajate vanus on liiga mitmekesine. Pooldamata elu uniformeerimist, kõrvale jättes rariteedina esinevad maksimaalvanused (59 a., 55 a. jne.), ei saa ometi eitada, et keskmine variabiilsus, mida karakteriseerib σ (sigma), on liiga kõrge. Meeseksaminandide vanuste sigma on — 6,02, naiseksaminaandidel 4,30 ja üldiselt 4,97. See kõlaks teiste sõnadega järgmiselt: kui kõrvale jätta äärmised liiga suured ja madalad vanused, siis vanusridades keskel asetseva $\frac{2}{3}$ vanused kõiguvad meeste juures 12 aasta võrra, naiste juures 8,6 aasta võrra ja kokku mõlema soo juures 10 aasta võrra. Kas olukord ei vaja ses suhtes parandamist?

Teiseks näitab tabel, et kutseksamite sooritajate keskmine vanus on liiga kõrge: meestel 30,58 a., naistel 28,65 a. ja üldiselt 29,4 aastat. Vanuse kõrguse küsimus on kõige tõsisema iseloomuga küsimuseks esiteks isiku enese, teiseks riigi ja rahvuse kui ka kooli seisukohalt.

Tabel nr. 1. Kutseksamite sooritajad 1931. a. sügisest kuni 1938. a. lõpuni kutseainete, soo ja rahvuse järgi.

Kutseained	Mehed			Naised			Kokku
	Eestlased	Muulased	Kokku	Eestlased	Muulased	Kokku	
I. Filosoofia teaduskond:							
1. Eesti k. (osal. ka filosoofia ja pedagoogika)	27	—	27	59	—	59	86
Eesti ja inglise k.	—	—	—	8	1	9	9
Eesti ja saksa k.	—	1	1	3	1	4	5
Eesti, saksa ja vene k.	—	—	—	1	—	1	1
Eesti ja prantsuse k.	—	—	—	1	—	1	1
Eesti keel kokku	27	1	28	72	2	74	102
2. Ajalugu (mõnel ka fil., ped.)	7	1	8	6	—	6	14
Ajalugu ja kodanikuteadus	6	1	7	19	1	20	27
Ajalugu ja võõrkeel	—	1	1	6	3	9	10
Ajalugu kokku	13	3	16	31	4	35	51
3. Võõrkeeled:							
Inglise ja saksa k.	2	1	3	49	8	57	60
Inglise, saksa ja vene või prantsuse k.	—	—	—	—	2	2	2
Inglise ja vene või prantsuse k.	1	—	1	5	1	6	7
Inglise k. ja fil., ped.	2	—	2	16	—	16	18
Saksa ja prantsuse k.	—	—	—	4	1	5	5
Saksa ja vene k.	—	—	—	—	2	2	2
Saksa k. ja fil., ped.	—	8	8	5	—	5	13
Vene k. ja fil., ped.	—	1	1	—	10	10	11
Vene ja prantsuse k.	—	—	—	—	1	1	1
Ladina ja kreeka k.	—	3	3	1	—	1	4
Ladina k. ja fil., ped.	—	—	—	2	—	2	2
Võõrkeeled kokku	5	13	18	82	25	107	125
4. Filosoofia ja pedagoogika	5	—	5	1	—	1	6
Filosoofia teaduskond kokku	50	17	67	186	31	217	284
II. Matemaatika							
Loodusteadus	24	2	26	7	3	10	36
III. Usuteadus	19	2	21	35	2	37	58
IV. Agronoomia	21	6	27	2	—	2	29
V. Majandusteadus	24	—	24	4	—	4	28
VI. Joonistus	7	1	8	12	—	12	20
VII. Kehaline kasvatus	7	1	8	7	—	7	15
Kõiki kokku	18	1	19	17	2	19	38
Kõiki kokku	170	30	200	270	38	308	508

Tõepoolest inimese areng allub teatavale seadusepärasusele. Iga normaalne inimene vajab oma jõudude üldkasulikkude rakendust juba 20-ndate eluaastate ümber. Kõrgema intelligentsiga isikud võivad küll, arvestades mõningate kutsete erilist nõudlikkust, leppida pikema ettevalmistusajaga, kuid üle 25 eluaasta ei tohiks see minna. Millise innuga tegutses stuu-diumiga suur hulk üliõpilasi esimese 4—5 õppeaasta jooksul ja kuidas hiljem muutub sama töö neile järjest koormavamaks!

Meie valime ülikooli täie õigusega kõige kõrgema kvalifikatsiooniga rahvalapsi, oma parimaid. Kas aga on see õigustatud, kui oma rahvusliku kapitali kõige väärtuslikuma osa pidevalt amortiseerime, elimineerides neid rahvuse tõulise arengu protsessist? Kas ei suru

Tabel nr. 2. Kutseksamite sooritajate jaotus vastavalt vanusele erialade ja soojärgi (1931—1938).

		V a n u s							Eksaminandide arv	Eksaminandide keskmine vanus	q
		23—25	26—28	29—31	32—34	35—37	38—40	41—59			
Filosoofiateaduskond:											
Eesti keel	m	3	9	8	4	3	—	1	28	30,1	—
	n	8	23	23	11	5	2	1	73	29,8	—
	k	11	32	31	15	8	2	2	101	29,9	—
Ajalugu	m	1	5	4	5	—	—	1	16	30,4	—
	n	4	10	8	8	1	1	—	32	29,7	—
	k	5	15	12	13	1	1	1	48	29,9	—
Võõrkeeled	m	6	7	2	3	—	—	—	18	27,5	—
	n	41	41	10	7	3	1	4	107	27,5	—
	k	47	48	12	10	3	1	4	125	27,5	—
Filosoofia ja pedagoogika	m	—	1	3	—	1	—	—	5	30,6	—
	n	—	—	—	1	—	—	—	1	32,0	—
	k	—	1	3	1	1	—	—	6	30,8	—
Filosoofiatead. kokku	m	10	22	17	12	4	—	2	67	29,5	—
	n	53	74	41	27	9	4	5	213	28,6	—
	k	63	96	58	39	13	4	7	280	28,8	4,2
	%	22,5	34,3	20,7	13,9	4,6	1,4	2,5	—	—	—
Mat.-loodustead.											
Matemaatika	m	8	2	5	4	3	2	1	25	30,2	—
	n	3	3	1	—	1	—	1	9	29,2	—
	k	11	5	6	4	4	2	2	34	30,0	—
Loodusteadus	m	—	2	11	4	—	1	2	20	32,4	—
	n	5	11	9	9	2	1	—	37	29,6	—
	k	5	13	20	13	2	2	2	57	30,6	—
Usuteadus	m	7	5	6	1	2	—	5	26	32,4	—
	n	—	1	1	—	—	—	—	2	29,0	—
	k	7	6	7	1	2	—	5	28	32,2	—
Agronoomia	m	—	9	7	3	2	1	2	24	31,8	—
	n	1	—	2	—	—	1	—	4	30,8	—
	k	1	9	9	3	2	2	2	28	31,7	—
Majandusteadus	m	—	1	1	1	—	—	2	5	36,0	—
	n	7	2	2	—	1	—	—	12	26,8	—
	k	7	3	3	1	1	—	2	17	29,5	—
Joonistus	m	—	5	—	2	—	—	—	7	28,4	—
	n	1	4	1	1	—	—	—	7	27,3	—
	k	1	9	1	3	—	—	—	14	27,9	—
Kehaline kasvatus	m	5	4	5	2	—	—	—	16	27,8	—
	n	5	4	5	—	1	—	—	15	27,8	—
	k	10	8	10	2	1	—	—	31	27,8	—
Kõik kokku	m	30	50	52	29	11	4	14	190	30,6	6,2
	n	75	99	62	37	14	6	6	299	28,7	4,3
	k	105	149	114	66	25	10	20	489	29,4	5,0
	%	21,5	30,5	23,3	13,5	5,1	2,0	4,1	—	—	—
Bestlasi	—	81	130	104	58	24	10	19	426	29,7	—
Muulasi	—	24	19	10	8	1	—	1	63	27,3	—

Märkus: m tähendab mehed, n — naised, k — mõlemad kokku.

Tabel nr. 3. Kutseksamite sooritajate (1931—1938) jaotus vastavalt stuudiumi kestusele erialade ja soo järgi.

	K												Rahvus-keskm. keskm. arv	Suundi-keskm. keskm. arv						
	3	3½	4	4½	5	5½	6	6½	7	7½	8	8½			9	9½	10	10½	11	11½
Fil.-teaduskond:																				
cesti keel	m			2	4	1	1	8	1	6	12	5	2	4	5	1	1			28
ajalugu	k			6	11	3	3	12	10	11	10	20	6	4	8	1	1			73
võõrkeeled	m			1	1	1	1	3	3	2	3	3	2	3	3	2	1	1		101
vanad keeled	n			1	1	2	1	8	4	4	4	7	1	5	1	1	1			15
filosoofia ja pedagoogika .	k			2	3	2	2	11	5	4	10	2	1	2	2	1	1			33
				1	2	9	17	10	23	4	10	1	3	1	2	1	1			48
				1	4	15	9	21	12	4	12	1	3	1	2	2	1			14
				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			60
				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			96
				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			110
				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			6,6
				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			3,3
				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			2
				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			8,0
				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			5
				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			2,2
				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			3,9
				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			1
				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			6,0
				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			5,9
Mat.-loodusteaduskond:																				
matemaatika	m			2	6	3	12	3	12	11	11	4	4	4	6	1	3	1		65
loodusteadus	k			3	17	12	30	4	43	14	83	4	8	9	12	1	1			205
Usuteadus	m			—	—	—	2	7	2	—	—	—	—	—	—	—	—			270
Agronoomia	k			—	—	—	7	3	2	—	—	—	—	—	—	—	—			24
Majandusteadus	m			—	—	—	4	9	5	—	—	—	—	—	—	—	—			9
				—	—	—	4	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—			33
				—	—	—	2	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—			18
				—	—	—	4	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—			30
				—	—	—	7	1	6	—	—	—	—	—	—	—	—			48
				—	—	—	8	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—			23
				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			2
				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			8,0
				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			25
				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			20
				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			5,8
				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			3
				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			23
				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			5,8
				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			5
				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			5,1
				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			11
				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			16
				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			5,2
Kõik kokku	m	1	8	2	24	12	37	8	24	1	19	1	6	7	1	3	1	155	6,6	
n	—	—	3	6	26	14	38	20	53	17	41	5	10	9	14	1	2	260	7,0	
k	—	—	11	8	50	26	75	28	77	18	60	6	16	9	21	5	1	415	6,9	
%	0,3	4,6	18,3	24,8	22,9	6,0	5,5	1,4	0,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,2
Rahvus: eestlased muulased																				
m	1	10	6	38	22	56	24	74	14	55	6	14	9	21	2	3	1	356	6,9	
n	—	1	2	12	4	19	4	3	4	5	—	2	—	—	—	2	—	59	6,4	

Märkus: m tähendab — mehed, n — naised ja k — mõlemad kokku.

me oma rahva koosseisu sellega järjekindlalt madalamale pärvuseseaduste põhjal? Need küsimused on minul mõnikord elavalt kerkinud teadvusesse, kui olen vaadelnud pedagoogika eksamil (mis on harilikult viimseks kutseeksami) kirjalike ülesannete lahendajaid: nad on ju 30. aastate ümber, küllalt väsinud ja kurnatud. Ja tõsiasi on see, et suur osa naissoost keskkooliõpetajaid jääb vallalisteks. Õpetajate keskmine laste arv on üldse suhteliselt väike.

Lõpuks ei ole see kooli ega kasvava noorsoo huvides, kui uuele tööpõllule asuvad väsinud, sageli kibestunud, oma vaimsest ärksusest ja kohanemisvõimest mõndagi kaotanud inimesed. Kui kutseeksami sooritaja keskmine vanus on umbes 30 aastat, siis on õpetaja-ametisse asujate keskmine vanus sellest märksa kõrgem, kuna eksam ei anna veel kohta. Üldiselt tuleb oodata, sageli mõni aasta, kuid siin ei ole kahjaks statistilisi materjali kasutada.

Kokkuvõttes: tuleb teha kõik, mis võimalik, et keskkooliõpetajad saaksid asuda ametisse 25-nda eluaasta paigu.

Kuna isegi pedagoogilises kirjanduses ei ole vääriliselt hinnatud inimmaterjali ökonoomia tähtsust, siis leidub selles kahjaks vähe vastavaid võrdlevaid andmeid teiste maade kohta. Preisi andmed on igatahes masendavad: kindlale ametikohale määratud keskkooli-

Tabel nr. 4. Keskkooliõpetaja kutseks ettevalmistamise aeg mitmesugustes riikides.⁶⁾

R i i g i d	Teadusliku stuudiumi kestus	Praktilise ettevalmistuse kestus
Ameerika Ühendriigid	4	—
Argentiina	4	1
Austraalia	2—3	—
Belgia	4	1
Guatemala	4	—
Iiri	3	—
India	4	—
Iraan	3	—
Irak	4	1
Jaapan	3—4	—
Jugoslaavia	4	2
Kanada	1, 2 või 3	—
Kolumbia	4	—
Kreeka	4	1½
Läti	4—6	1
Luksemburg	3	2
Madalmaad	4	—
Norra	5—7	1½
Paraguay	3	1
Poola	4	1 või 2
Portugal	4	2
Prantsusmaa	alam 2—3 kõrgem 3—5	—
Soome	4—5	1
Šoti ⁷⁾	4	—
Rootsi	7—9	1
Šveits	2, 3 või 4	1½—1
Tšehhoslovakkia	4	1½
Ungari	4	1
Vene	4	—

⁶⁾ La formation professionnelle du personnel enseignant secondaire. — Bureau international d'éducation. Genève, 1935, lk. 206.

⁷⁾ Kuigi Inglismaal keskkooliõpetajate ettevalmistus on reguleerimata, on siiski umbes 75% õpetajaist ülikooliharidusega. Vt. W. R. Sharp. Teaching Profession. Encyclopaedia of the Social Sciences. XIV köide, lk. 547.

õpetajate keskmine vanus oli 1934/35. a. 39 aastat⁸⁾; kuigi olukorra parandamisele on tõsiselt asutud, on suudetud korda saata seni vaid vähe — 1937/38. a. oli keskmiseks vanuseks 35,5 aastat⁹⁾.

4. Stuudiumi kestus.

Millest on tingitud kutseksamite tegijate suhteliselt kõrge vanus? Üksikjuhtumel hilisest ülikooli astumisest, sageli mitmesugustel põhjustel katkestatud õppekäigust, harilikult aga pikalevenivast stuudiumist.

Kui kaua kestab meil stuudiumi käik kuni kutseksamite sooritamiseni? Sellele küsimusele andku vastust tabel nr. 3, mis on koostatud eelmainitud materjalide läbitöötamise põhjal.

Tabel näitab, et keskmine stuudiumi kestus on kujunenud järgmiseks: majandusteadus — 5,2 aastat, usuteadus — 5,4 a., agronoomia — 5,8 a., matemaatika 6,4 a., loodusteadus- ja filosoofiateaduskonna alad — 7,2 a. Naiste stuudium (7,0 a.) kestab natuke kauem kui meeste oma (6,6 a.). Mis puutub sellesse, et stuudiumi kestus eestlastel (6,9) on pikem kui muulastel (6,4), siis on olemas see peamiselt asjaolust, et valdav enamik muulastest õpib võõrkeeli (kokku 38, vt. tabel nr. 1); neile aga on studeeritav keel harilikult emakeeleks. Kõigile kutseksamite sooritajatele keskmiseks stuudiumi pikkuseks osutub 6,9, s.o. ligi 7 aastat. Lühikeseks seda aega pidada ei saa. Kutseõiguse omandamiseks lisandub aga seitsmele teoreetilisele stuudiumiaastale veel kaks praktika-aastat.

Kuidas on lugu kutseomandamiseks vajaliku ajaga teistes riikides? Vastaku sellele tabel nr. 4. Tabeli andmed näitavad, et mõnedki riigid piirduvad kolme aastaga, enamikus riiges vajane selleks neli kuni viis aastat, Rootsi, Norra ja Läti ületavad ilmselt 5-aastase ettevalmistusaja. Ja meie olemas nähtavasti Rootsi järel teisel kohal.

Peatugem edasi küsimusel: kas õpetaja kutsele ettevalmistumiseks vajalik aeg aasta-aastalt kahaneb või kasvab? Küsimusele vastaku tabel nr. 5, mis on koostatud matemaatika — loodusteaduskonna ja filosoofiateaduskonna jaoks, kuna need kaks teaduskonda eeskätt valmistavad üliõpilasi õpetajakutsele. Selles tabelis on eksaminandide stuudiumi keskmine kestus järjestatud vastavalt aastaile, millal nad sooritasid kutseksami.

Tabel nr. 5. Stuudiumi kestus kutseksamite sooritamise aastaile vastavalt (sulgudes eksaminandide arv).

Eksami sooritamise aastad	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1931—1938
Mat.-loodusteaduskond Fil-teadusk.	5,00(1)	6,81(18)	6,83(15)	6,73(13)	7,36(11)	6,88 (8)	6,71 (7)	6,75 (8)	6,85(81)
a) mehed	—	6,75(12)	7,29(12)	8,20(10)	7,77(11)	7,36 (7)	7,75 (7)	6,12 (4)	7,41(64)
b) naised	6,67(3)	7,01(64)	6,55(33)	6,98(32)	7,72(11)	7,28(22)	7,75(24)	8,57(14)	7,25(203)
c) kokku	6,67(3)	6,97(76)	6,74(45)	7,27(42)	7,75(22)	7,71(29)	7,75(32)	8,03(18)	7,28(367)

Tabeli andmed näitavad, et matemaatika-loodusteaduskonnas on stuudiumi kestus kujunenud stabiilseks, filosoofiateaduskonnas avaldub aga tendents stuudiumi kestuse pikene-miseks: 7 aastast (1932) tõuseb see pidevalt 8-ni (1938).

Milliseks kujuneks eeltoodud andmete põhjal keskkooli-meisõpetaja elukäik? 12,5 aastat algkoolis, keskkoolis ja gümnaasiumis õppimist (0,5 a. kursuse kordamise arvel koolis) + 1,5 aastat sõjaväeteenistus + 8 a. ülikoolistuudiumi + 2 praktika-aastat (sageli tasuta või tasuta väheste tundide eest) on kokku 24 aastat ettevalmistumist. 32-aastasena võiks ta kutsealise õpetajana ametisse astuda. Millal ja kas üldse riskib ta oma perekonda asutada? Kas jõuab ta oma lapsi ka 32 eluaastani koolitada? Kui paljudel ei ole aga veel stuudiumi võlgu tasuda?

Kokkuvõttes: lühendatagu keskkooliõpetajaks ettevalmistumise aja kestust ja korraldatagu ettevalmistus nii, et kutse taotlejad saaksid lõpetada viimase normaalselt ettenähtud aja jooksul.

Loobugem siinkohal stuudiumi pikalevenimise põhjuste üksikasjalikust analüüsist. Peapõhjuseks on ikkagi kas kavade suur ulatus või töö suur intensiivsus seoses üliõpilase

⁸⁾ E. Simon. Zur Lage der preussischen Studienassessoren und zur Neuordnung der Anwärterverhältnisse. Monatschrift für höhere Schulen 1936, lk. 326.

⁹⁾ W. Oberle. Das preussische höhere Schulwesen im Jahre 1937. Monatschrift für höhere Schulen 1938, lk. 46.

töösüsteemi ja töömeetodite puuduliku reguleerimisega. Kui aga mõnel korral on olulise põhjusena mainitud üliõpilaste vähest andekust, siis võib selles küll kahelda, sest et 1) vähem andekad ei pääse kutseksamiteni, 2) üsna suur protsent kutseeksamite sooritajast on lõpetanud ülikooli kiiduväärselt (cum laude ja magistrivena), kusjuures nende stuudiumi kestus ei erine tunduvalt üldise stuudiumi kestuse ajast. Seda näitab täpsemalt tabel nr. 6.

Tabel nr. 6. Cum laude ja magistrivena ülikooli lõpetanute arv kutseeksamite sooritajate hulgas ja nende stuudiumi kestus.

	Eksaminandide üldarv	Nendest		C. 1. ja mag. %	Stuudiumi kestus
		c. laude	mag.		
Filosoofia teaduskond:					
mehed	67	17	8	37,3	7,28
naised	213	30	10	18,8	6,68
kokku	280	47	18	23,21	6,92
Matemaatikud:					
mehed	23	9	1	43,5	6,10
naised	10	6	1	70,0	5,50
kokku	33	15	2	51,5	5,88
Loodusteadlased:					
mehed	19	9	2	57,9	6,30
naised	36	16	1	47,2	6,93
kokku	55	25	3	50,9	6,67

Tõik on, et senises ettevalmistuse käigus ei kulunud stuudiumi ajast kutselisele ettevalmistusele üle aasta. See ei ole pikk aeg ja vaevalt vajab see lühendamist. Seega jääb kárpida vaid üldteadusliku ettevalmistuse aega.

5. Teaduslikust ettevalmistusest õpetaja kutsele.

Austagem teaduste väärtust meie rahvusliku elu sisustajana, teaduslikku uurimust selle elu edasiviijana ja rikastajana. Soovigem, et teaduste teenimise ja arendamises jääksid ülikoolile kui ka tema üksikuile õppejõududele täiuslikemad enesemääramise võimalused, mis endastmõistetavalt on maksivad ka uute teadusmeeste generatsioonide ettevalmistamise alal.

Kõrvuti sellega tuleb aga ülikoolil oma praktilises õppetegevuses ette valmistada ka mitmesuguste elualade korraldajaid, peamiselt tegutsejaid, mitte uurijaid. Ülikoolide ajalooline arenemine näitab aga, et selles n.ü. rakenduslikus osas on ülikoolid üldse olnud konservatiivsed. Kui teatava õnneliku erandi ses suhtes moodustab vanadest põhifakultetidest arstiteadus, siis liituvad viimasega uued teaduskonnad, nagu agronoomia ja tehnika. Kõigist fakultetidest on jäänud kõige ustavamaks oma puht-uurimuslikele ülesandele filosoofiateaduskond, eriti sõna praeguses kitsamas tähenduses, aga ka oma endises laiemas tähenduses — tema alla kuulus nimelt ka praegune matemaatika-loodusteaduskond. Siin on olemas sisemine seaduspärasus: just filosoofiateaduskonna professorid on seni teoreetilise inimtüübi puhtamakujulised representandid.¹⁰⁾ See on juba kord nii, kuid seda tõsiasja ei ole küllaldaselt arvestatud. Õpetajate ettevalmistamises ei arvestanud seda küllaldaselt, nii näib, ka mitte prof. Peeter Põld.

Tõepoolest, õpetajate ettevalmistus oma üldteaduslikus osas jäi ju peamiselt filosoofiateaduskonna ja matemaatika-loodusteaduskonna hooldeks. Kui loodusteaduste alal näiteks on siiski puht-teaduslikust stuudiumisuunast (erinõuded magistriraadi taotlejale) püütud eraldada õpetajakutsele ettevalmistumise kava (küll peamiselt selle sisu entsüklopeedilisemaks muutmise teel), siis ei ole filosoofiateaduskonnas tehtud selles suunas tagajärgi andvaid pingutusi. Need katsed annaksidki vähe tagajärgi juba seepärast, et filosoofiateaduskonnas suure spetsialiseerumise tõttu on harilikult iga õppejõud oma ala ainuke esindaja: siin on tegelikult ühe inimese, tema kalduvuste ja maitse määrata tema ala nõuded nii alam- kui ka kesk-

¹⁰⁾ Nii võib lugupidavalt mõista klassilise filoloogia parima esindaja Ulrich von Wilamowitz-Möllendorff'i seisukohta, nagu see väljendus ta a. 1892 Göttingenis peetud pidukõnes filoloogist ja koolireformist: „Und wir Philologen? Hängt unser Leben und unsere Existenzberechtigung etwa an der Ausbildung der Lehrer? Uns kann es nur recht sein, wenn es mit dieser Missdeutung endlich ein Ende hat . . . Uns hat der Staat angestellt, Philologie zu lehren: wie wir das tun, darüber legen wir vor keinem irdischen Tribunal Rechenschaft ab“.

ja ülemastme ulatuses. Uskumem, et ta oma teaduse tõise preeestrina teaduse huve püüab kõige paremini kaitsta. Vaevast suudab ta aga ühtlasi kõige paremini teenida ka kooli õppeaineid. Tema omad ühekülgsed mälestused õppeainetest ja õpetamisest kooliõpilasena on ikkagi liialt kaugel minevikku vaibunud.¹¹⁾

Teiste maade kogemused tõestavad omalt poolt tõika, et seal, kus õpetajate ettevalmistus on antud ülilooli mõne teaduskonna asjaks, on ta kujunenud võõrkehaks. Kus asja tõsiselt on võetud, on ka olukorda muudetud. Olgu toodud illustratsioon Ungarist. A. 1870 usaldas haridusminister J. Eötvös gümnaasiumiõpetajate ettevalmistuse Budapesti ülilooli filosoofiateaduskonna kätte. Juba 3 aasta pärast minister A. Trefort andis kutselise ettevalmistuse selleks asutatud harjutus-gümnaasiumi hoolteks. A. 1887 asutati sellele lisaks eriline ülilooli-seminar, milles õppejõududeks olid üksikud ülilooli professorid. Seegi eriseminar rakendus peamiselt teaduste arendamise teenistusse, jättes tagaplaanile tegeliku koolielu nõuete rahuldamise. Kogemused sundisid a. 1899 asutama õpetajate ettevalmistamise instituudi, mille vastutusele jäi kogu töö korraldamine koos ülilooliga ja harjutusgümnaasiumiga. Õppeaeg kestab 4 aastat (sellele lisandub üks praktiseerimise aasta).¹²⁾

Ungari kogemus näitab, et keskkooliõpetajate teadusliku ettevalmistuse huvides on koostöö ülilooliga vältimata, ometi peab ka teadusliku ettevalmistuse reguleerimine kuuluma mõnel määral õpetajate ettevalmistusasutuse kompetentsi. Sel eeldusel peaks olema võimalik:

- 1) üldteadusliku ettevalmistust koondada 3—4 aasale, kusjuures
- 2) üliloolilased valmistuvad õpetajakutsele vastava erikava järgi, milles praeguse alam-, kesk- ja ülemastme mõisted tulevad mõneski osas ümbersisustamisele, peamiselt tegelikus õppetöös rakendatavuse või mitterakendatavuse seisukohalt. Paratamatuks osutub mõnegi kitsa eriala kõrvalejätmine.

6. Õpetajate eriliigid.

Teadusliku ettevalmistuse laadi ja ulatusega ühenduses tekib õpetajate eriliikide küsimus, esiteks vastavalt ainealadele, teiseks vastavalt koolitüüpidele.

Ainealade küsimust ei ole kerge õieti lahendada. Teadusliku töö põhjalikkus räägib suurema spetsialiseerumise kasuks, kooli ja õpilaste kui ka õpetaja enese ainelist huvidesse suukohalt oleks eelistatav laiem, suurema hulga ainet ümberhaaramine. Mitmes aines ettevalmistatud õpetajal on kergem saada normaalarv tunde ka vähemas koolis (maal); kaob vajadus ebaproduktiivseks tööküllustamiseks mitme kooli vahel (linnas). Koondades mitmes aines rohkem tunde samasse klassi, võimaldub süveneda selle klassi juhtimisse, võimaldub õppida tundma üksikuid õpilasi ja mõjustada neid kasvatuslikult. Kui näeme koolis eeskätt õppeasutist, siis kaldume suuremale spetsialiseerumisele, kui aga peame kooli ülimald ülesandeks kodanike kasvatamist, siis pooldame õpetaja ettevalmistamist suuremas ainetes hulgas, siis lähenevad nn. klassiõpetaja süsteemile.

Näib, et looduslugu (ka keemia) koos geograafiaga ja matemaatika koos füüsika ja kosmograafiaga on kujunenud traditsioonilisteks kombinatsioonideks. Keerulisem on olukord filosoofiateaduskonnas. Siin tuleks küll pooldada kolme kutseaine valimist õppimiseks, mõne laialaialustumise aine (eesti keel, ajalugu) valiku puhul võiks aga piirduda kahe ainega.

Klassiõpetaja (ühenduses mitme aine õpetamise võimale) on olulisema tähtsusega nooremate õpilaste juures. Vanemais klassides aga on tarvilik õpetatava aine põhjalikum tundmine. Kerkib küsimus: kas ei tuleks keskkooli (progümnaasiumi ja reaalkooli) õpetaja üldkutselise täiendavalt luua eriline gümnaasiumiõpetaja kutse. Kui õpetajakutsete suur mitmekesisus on meie kitsastes oludes elukorraldust rakendavaks teguriks, võiks ometi pooldada järgmist lahendust. Kuna keskkooli klasse on meil vähemalt 3 korda enam kui gümnaasiumiklasse, siis arvestatagu õpetajate ettevalmistamises üldiselt keskkooliõpetajate ettevalmistamist. Nii sugusele õpetajale püütagu anda tunnid progümnaasiumis ja reaalkoolis, hädakorral ajutine õpetaja kohuste täitmine ka gümnaasiumiklassides. Kui nüüd aga õpetaja kutsega ühendada teatav palgatõus, kui reguleerida täiendavate õpingute varal (kursused või ajutine vabastamine ülilooli töösse süvenemiseks) selle kutse saamise hilisem võimalus, siis oleks suur huve saavutatud: noor õpetaja ei jääks oma studiumis tardunud sellele astmele seisma, mis lõppeksamitega on kviteeritud, nagu see praegu kahjuks on sagedane nähtus, vaid sammuks edasi. Teisi võibki õpetada kõige viljakamalt vaid täienev ja arenev isiksus.

¹¹⁾ Et ülilooliõppejõud koos tegelike kooliõpetajatega ka õpetajate üldteadusliku ettevalmistamise küsimuses jõuavad tõhusamaile tulemustele kui eraldi, seda näitab m.s. kahe järgmise „märgukirja“ sisuline võrdlus:

1) Hochschulreform und wissenschaftliche Ausbildung der Philologen. Denkschrift des Verbandes der Deutschen Hochschulen und des Deutschen Philologenverbandes, 1931.

2) Die Ausbildung der höheren Lehrer an der Universität. Denkschrift der Philosophischen Fakultät der Friedrich-Wilhelms-Universität Berlin, 1925.

¹²⁾ Julius Kornis. Ungarns Unterrichtswesen seit dem Weltkriege. 1930, lk. 197—219.

7. Kas Didaktilis-Metoodiline Seminar või Pedagoogiline Instituut. Küsimus ei seis muidugi nimes vaid sisus. Kas jääda senise juurde või reformida — selles on küsimus.

Eelnevas käsitluses ilmnud mitmed meie õpetajate ettevalmistamise olulised puudused: üleproduktsoon seoses puuduliku reguleerimisega, kutseksami sooritajate üldiselt kõrge ja ebaühtlane vanus ja stuudiumi liiga pikk ja ebaühtlane kestus.

Kahtlemata on nende puuduste eest vastutav ka Didaktilis-Metoodiline Seminar. Olgu aga rõhutatud, et just Seminar kui asutus oma struktuuriga.

Tõepoolest D.-M. Seminar, mis loodi meie noore ja vaese riigi algpäevil, on jäänud seni küllalt piiratud teovõimega asutuseks. Tema ülesanded ja, mis peaaegu, nende teostamise võimalused kujunesid liiga tagasihoidlikeks. Seminari hingeks pidi olema ja võis olla just tema juhataja. Kujutelgem aga nüüd: kogu meie keskkooliõpetajate vastutusrikast ettevalmistamist pidi juhtima 30-kroonise kuupalgaga töötajad — see oli kuni viimaste aastateni seminari juhataja töötasuks. Mis tohime selle eest nõuda, kui suurt energia kontsentratsiooni võime eeldada? D.-M. Seminari juhatamine võis olla vaid kõrvaliseks lisatööks pärisametist ülejääva aja arvel.

Aga seminari õppejõud? Jällegi D.-M. Seminari praegusest struktuurist olenevalt olid need kõik vaid ajutised töötajad. Iga aasta kolme kuu jooksul (juuli, august, september) eksisteeris ainult juhataja. Alles oktoobris määras ülikooli valitsus õppeülesanded: ühe või parimal juhul kaks tundi nädalas 10—15 isikule, kelle hulgas olid enamuses ülikooli õppejõud. D.-M. Seminari õppejõu ülesandeks oli anda õpetust oma aine metoodikas ja korraldada tundide kuulamist kui ka harjutustundide andmist. Did.-Met. Seminarist osavõtjad omandasid muudugi sissejuhatuse oma aine õpetamise metoodika teoreetilistesse põhiküsimustesse ja kuulasid ka õppetunde küllaldasel arvul. Kuid tunde anda said nad üldiselt liiga vähe: enamikul ainealadest vaid 1—2: side keskkoolidega oli peagu kogu aeg juhuslik ja nõrk. Paljudki koolide õppejõud nägid Did.-Met. Seminarist osavõtjais vaid tüütavaid ja soovimatuid külalisi.

Arusaadavalt võis sellistel eeldustel seminari töö õppejõudude elukavas täita ikkagi vaid kõrvalise osa. Iga õppejõu töötas enamvähem eraldatult. Seminari nõukogu koostöökud kujunesid peamiselt paratamatute vormiliste küsimuste lahendamispagaks.

Didaktilis-Metoodiline Seminar on seni olnud asutuseks, mille tööle tegelikult tema struktuurist olenevalt ükski inimene ei ole saanud anduda kogu hingega.

Meie keskkooliõpetajate ettevalmistamise asi võib parandada ainult eeldusel, et õpetaja kutselise ettevalmistamise tähtsus leiab reaalselt tunnustust. Puuduliku struktuuriga ja puudulike eeldustega Didaktilis-Metoodilise Seminari asemele asugu õpetajate ettevalmistamist juhtima ja korraldama küllaldaste eeldustega ja töötamisvõimalustega asutus — nimetagem seda näiteks Pedagoogiliseks Instituudiks — asutus, mida sisustavad vähemalt täie tööjõuga rakendatud juhataja ja mõnedki peamiselt Instituudi teenistuses olevad õppejõud.

Selle Pedagoogilise Instituudi ülesandeks kujuneks nii keskkooli- ja gümnaasiumiõpetajate kui ka kutseliste õppeasutuste üldhariduslike ainete õpetajate ettevalmistamine kui ka edasiharimise korraldamine koos vastutusega selle eest. Ettevalmistamise alal jääks tema hoolde ühelt poolt õpetajate teadusliku stuudiumi osaline reguleerimine koostöös ülikooliga, teiselt poolt just peamiselt kutselise ettevalmistuse andmine.

8. Kutselisest ettevalmistusest Pedagoogilises Instituudis.

Kutselise ettevalmistuse avarat küsimust, arvestades ajakirja piiratud ruumi, on käsitledud järgnevas osas vaid katkendlikult, ilma sisusse süvenemata, Pedagoogilise Instituudi töökordaduse üldraami piiritlemiseks, olgugi et just selles küsimuses võib tänapäeval märkida teatavat elavnemist.¹³⁾ Praktika-aastate küsimus on jäänud sellest kirjutusest välja.¹⁴⁾

¹³⁾ H. Deiters. Die praktische Ausbildung der Studienreferendare. Monatschrift für höhere Schulen, 1931, 97.

K. Burchardt. Über die praktische Ausbildung der Referendare für den naturwissenschaftlichen Unterricht. M. f. höh. Schulen, 1933, 353.

H. Frank, O. Hoesch und W. Seipen. Die Ausbildung für das höhere Lehramt. 1930. K. Roller. Zur Frage der Vorbildung der Lehrer an höheren Schulen. Jahrbuch der Erziehungswissenschaft und Jugendkunde I. 1925, 344.

W. S. Gray. The Academic and Professional Training of Secondary-School Teachers. 1936.

E. Schorling. High School Teachers in the Making. 1936.

O проекте программы по педагогике для педвузов. Советская педагогика 1938, 27.

¹⁴⁾ Meil ei ole suudetud praktika-aastale küllaldast sisu anda. Instituudil oleks võimalusi siiski olukorda parandada. Teiselt poolt on õigustatud O. Tumlrizi arvamus, et

Non ex quovis ligno fit Mercurius. Tuleb kõigepealt teostada õpetaja kutsele vastavate isikute välik. Seda vana tõde tunnevad ka praegused Did.-Met. Seminari õppejõud. Ometi on kuulda koolijuhatajailt ja kooliadministraatoritelt nurinat, et õppejõududeks on lastud saada D.-M. Seminari kaudu sellele kutsele ebasobivaid isikuid. Kuid illustatsioonina toon näite omast kogemusest. Luban paar praktikatundi nädalas õpetajaameti kandidaadile, väga intelligentsele isikule, kes on õppinud ülikoolis 7 aastat väga heade tagajärgedega — on lõpetanud cum laude ja evib magistrikraadi. Lisaks on ta lõpetanud Did.-Met. Seminari, õiendanud kutseksamid ja eksamitunnid, tunnustatud arsti poolt kutsekõlvuliseks. Seesama õpetajaameti kandidaat tuleb välja oma esimeselt iseseisvalt antud tunnit otsusega: mina õpetajaks ei kõlba. Siin on tegu džentlmeniga, kel jätkus karakterit ka suure otsuse langetamiseks. Kui vähe on neid! Enamik ebasobivaid õpetajaid kannab „hüda sunnil“ oma risti õnnetuseks enesele ja koolile.

Ometi oleks antud juhtumil olnud üsna kerge mainitud õpetajaameti kandidaadile teha õige diagnoos juba esimesel ülikooliaastal. Ka oleks ta ise loobunud, kui ta oleks saanud anda mõne iseseisva tunni loomulikes tingimustes.

Praeguse D.-M. Seminari struktuur on selline, et harilikult ühel ainsal õppejõul tuleb tunnustada kõlbmatuks üliõpilane, kes 6, 7, 8, 9 aastat oma elust on pühendanud teatava sihi saavutamisele. Võib mõista, et sellistel eeldustel on õppejõul väga raske olla range kohunik; palju kergem on toimida „inimesena“.

Järeldus: Pedagoogiline Instituut teostagu selektsiooni kutse jaoks juba stuudiumi algul. Küsimust, kuidas seda tuleb toimetada, on mõnel määral valgustatud.¹⁵⁾

Siin selgitatagu üliõpilase kõlblikkus õppetöök, aga teiselt poolt ka tema eeldusi kasvatustöök; tuleb arvestada niihästi tema intellektuaalseid võimeid kui ka karakteri struktuuri ja meelsust. Kasvatajalt peab siin paratamatult rohkem nõudma kui keskmiselt kodanikult.

Selline selektsioon aga eeldab pikemat aega ja teatavat proovimist praktika abil loomulikes kasvatustöö tingimustes, võimaldades näiteks praktiseerimist algkooles. Pedagoogiline Instituut astugu kestvasse kontakti tulevaste kutsetaotlejatega, korraldades neile eelkursuse normaalseil tingimusi juba ülikooli esimesel semestril. Sama eelkursus soodustagu ühtlasi teadlikku dispooneerumist tulevaseks pedagoogiliseks tegevuseks. See kursus pakkugu sissejuhatuseks ka eelteadmisi pedagoogilisis aineis ja andku tõiget suuremaks kontsentratsiooniks edaspidises pedagoogiliste ainet õpingus. Eelkursusesse võib kuuluda ka õpetus mõnesugustes eriainetes (diktsioon, hääleseade jne.).

Kuna selline eelkursuse mõiste on meile uus, siis tekitab see arusaadavalt paljude võõrastust. Ometi on sellise kursuse realiseerimine vajalik ja tähendaks tõsist edusammu.

On loomulik, et need üliõpilased, kes on valinud õpetajakutse, ka edaspidi jäävad kontakti Instituudiga. Seda sidet peaks soodustama eeskätt Instituudi tihe kontakt ülikooli pedagoogika professuuriga, samuti mõningate niisuguste oskuslike ja kooliainete õpetamise korraldamine Instituudi poolt, mille eest Ülikool ei hoolitse. Kuid täielisemal määral kuuluvad ikkagi Pedagoogilise Instituudi tegevuspiirkonda need, kes astuvad Instituudi põhikursusele: need kes ülikooli või kõrgemad kutselised õppeasutused on lõpetanud. Üks senise D.-M. Seminari töö produktiivsust häirivaid olulisi põhjusi oli asjaolu, et normaalne seminarist osavõtja üliõpilasena valmistus täie hoolega mõnele lõppeksamile. Seetõttu olid seminari ülesanded enamikule kõrvalise tähtsusega; vähesed suutsid nende täitmisele anduda täie hingega.

Mis puutub põhikursuse ülesannetes, siis kuulub siia loomulikult ainet metoodika ühes tundide kuulumisega, nagu D.-M. Seminariski. Tungivalt oleks aga vajalik õperuspraktika tunduv suurenemine. Siin kerbib päevakorrale vajadus tihedama kontakti järele koo-

Pedagoogiline Instituut oma praktilis-pedagoogilise iseloomu tõttu vähendab vajadust praktiliseaasta nõudmiseks (vt. O. Tumlriz: Das Problem der österreichischen Lehrerbildung. 1926, lk. 53).

¹⁵⁾ K. Ramul. Õpetaja psühholoogiast. Besti Kool 1935, 429.

G. Wenz. Vorschläge für das Ausleseverfahren beim Eintritt in den Philologenberuf. Monatschrift für höhere Schulen. 1931, lk. 385—388.

Handbuch der Berufe, herausgegeben vom Landesarbeitsamt Sachsen-Anhalt. Magdeburg, 1927.

F. Schneider. Erzieher und Lehrer. 1928.

E. W. Ties. An Evaluation of Some Teacher Selection. 1928.

M. Birkinshaw. The Successful teacher, 1935.

J. Almack and A. Lang. The Beginning Teacher. 1928.

Профболезни и профвредности работников просвещения. Сборник материалов под редакцией М. М. Грана и М. Б. Когана, 1929.

lõhega üldse, aga ka Instituudi oma harjutuskooli küsimus. Võimalikud raskused peaksid olema ületatavad asja tähtsuse tõttu. Me ei suuda kujutellagi algkooliõpetajate ettevalmistus-asutust ilma harjutuskoolita. Miks peaks see Pedagoogilise Instituudi suhtes keskkooliõpe-tajate ettevalmistamises olema teisiti?

Metoodikale ja õpetuspraktikale seltsiksid põhikursusel loomulikult pedagoogilised ained ja vajaduse järgi ka täiendavad oskuslikud või teaduslikud kursused.

Lõppeks — *nomen est omen* — Pedagoogiline Instituut olgu tõepoolest pedagoogi-line asutus kogu oma struktuuri ja laadi poolest. Selles mõttes erinegu ta praegusest Didaktilis-Metoodilisest Seminarist, mis on ikkagi vaid metoodika õpetamise asutus. D.-M. Seminaris eksisteeriva õpetamise momendile lisandugu mitte vähem oluline kas-vatuse moment.

Seega oleks antud põhijooni keskkooliõpetajate ettevalmistuse reformiks Pedagoogilise Instituudi kujul.

Ka mainiti juba, et samal asutusel lasuks ka keskkooliõpetajate edasiharimise korral-damine.

Võimlemistunde algkooli I ja II klassile.

Helmi Jürisoo.

I klass.

1. Lumimehe jutustus.

H. Rajamaa — Emakeele-lugemik I kl.

a) Lumesadu aias.

1. Käed puusas: kägardumine ja sirutus varbaletõusuga ja käteviimisega kõrvalt-ülespihutsi (toredad põõsad ning taraladid, pumbapalk ja vana lehtla uhkeldasid talimüt-sidega). — 2. Jooks läbisegi (salkkond lapsi tormas aeda) ja õpetaja märguandel (vile puhul) kolonni moodustamine. — 3. Paarides päridiseis, käed konksseongus: kelkudevedu. — 4. Kerepainutus ees: kätega lumepallide veeretamisliigutus (ka liikudes; võib ka kaasõpilast veeretada). — 5. Poolkükkharkseisus: kerepainutus ette ja taas sirutus, kätega raskuse tõst-mise liigutus (lumepallide tõstmine ja lumimehe tegemine). — 6. Õpilased seisavad lumimehe asendis. — 7. Peapöörded (aiaelanikud vaatlesid lumimeest). — 8. Kaksikviirg rinnati: ter-vitamine (kummardus ja niks — lumimees tervitab). — 9. Rinnatiseis varbseina neljandal-viendal varbal: ronimine vasakküljети varbseinalt varbseinale. Sama ronimist võib sooritada harilikul redelil või pinkidel (lumepilvede rännak). — 10. Kaksikringkolonn, naaberpaarid sisepihkseongus: põlvetõste-hüplemine, alates välisjalaga (lapsed tundsid rõõmu lumimehest ja läksid ema kutse peale tuppa). — 11. Laulumäng: Küll on kena kelguga — kaks esimest salmi (E. Parinbak-Langer, Laulumängud).

2. Lumimehe jutustus.

b) Elu põhjamaal ja aias.

1. Paarid sisepihkseongus: kõnd ja jooks siira-viira (lumepilvede rännak). — 2. Kolm-neli õpilast kolonnis, esimesel käed kõrval-ülal (sarved), kuna järgmised asetavad käed eel-seisja õlule: jooks (põtradeaga sõit). — 3. Põlvitusiste, kerepainutus ees, käed all pihkudega üles: kerepainutus tahta kätehooga eest-üles (põdrad kühveldasid sarvedega lume laiali). — 4. Jala kaapsamisega säärepainutus-vise tahta (põder kaabib lume alt sammalt). — 5. Kaksik-kolonn, kuus kuni kaheksa õpilast rühmiti: käpilijooks üksikrühmade kaupa korrapäraselt üle saali (koertega lõbusõit lumevaljal). — 6. Õpilased kolmeks loendatult ringis küllitsi kaga-ras või selili: õpetaja esimesel märguandel (vile puhul) tõusevad kõik nr. 1 üles, teisel märgu-

andel kõik nr. 2 ja kolmandal kõik nr. 3, ning lõpuks kägarduvad või laskuvad selili kõik korraga (üksikud päikesekiired paistavad). — 7. Õpilased külitseringis kägeras või selili: ületõusmine käteviimisega ülalpihkseongusse (päike ilmus täies hüilguses). — 8. Ohked (oeh! hüüatas lumimees). — 9. Harkpõlvitus: kerepainutus kõrvale (lumimees vajub ja lõpuks variseb kokku). — 10. Hüplemine kükki või kägerasse (suured veepiisad langesid). — 11. Laulumäng: Küll on kena kelguga.

3. Sõnakuulmatud karupojad.

H. Rajamaa — Emakeele-lugemik I kl.

1. Jooks. — 2. Kõpõlvitus pingil või põrandal: roomamine pikkade ja aeglaste sammudega (vanad karud läksid tööle). — 3. Kõpõlvitus: roomamine — lühidalt ja kiiresti (karupojad lippasid kodunt minema). — 4. Kaksikviirus paarid kohastikku, käed ees-ülal pihutsi: käteviimine käteraputamisega üles (talumaja suitsev korsten). — 5. Peapõrded (karupojad vaatlesid maja lähemalt). — 6. Poolkägarkõnd (karupojad lähenesid tarale). — 7. Ronimine pinkide üle või ühelt varbseinalt üles ja teiselt alla (Urik ronis üle tara). — 8. Käed kõrval: jooks käteviibutusega sumisesed läbisegi (mesilased sumisesid ja lendasid mesipuust välja). — 9. Käed kõverdatud pihutsi rinna ette: pihutsikatesirutus ette, üles ja alla (mesilased nõelasid karupoega). — 10. Harkseis: kerepainutus vasakule, parema käe kõverdamisega ja viimisega sõrmedega tippivalt külge mööda kaenlani (Urik tõrjus kápaga mesilasi). — 11. Upp-põlvitusiste: käed kõverdatud põrandal, laup-kämmaldel (koer kõhuli): kerepõrded küllil põrandale (talu koer lamas ja mõnules). — 12. Kõpõlvitus (koer tormas karupoegade kallale). — 13. Põlvõetõste: jalaraputus ja hüpped ringlemisega ühel jalal (Urik raputas jalga valu pärast). — 14. Mäng: Lapsed ja karu (A. Raudkats — Tütarlaste mänguraamat).

4. Lihavõttepesa.

H. Rajamaa — Emakeele-lugemik I kl.

1. Mäng: jooksukull. — 2. Õpilased külitseringis kägeras, selgadega ringi keskkoha poole, käed kõverdatud õlgade juurde, õlavarred vastu külgi (tiivad): kägarkõnd eespidi ja ringlemisega kohtadele (pesa serval palju kanu). — 3. Vasak jalg tallaga paremal põvel toengus, käed kõrval: käteviibutus (kukk lehvitab tiibu ja kireb). Joonis 1. — 4. Kukerpall matil või kotil (munad veerevad pessa). — 5. Põlvitusiste, käed all: kerepõõre vasaku käe viimisega eest kaarega kõrvale-üles (jänesed korjavad mune ja pakivad korvidesse) — sama tegevus parema käe hooga. — 6. Õpilased kolme kaupa rühmiti küllildi, keskmine kägeras kätega ümber reite sõrmseongus: kaks kaasõpilast kannavad keskmist kahelt poolt võrtega kaenla alt (jänesed kannavad munakorve). Joonis 2. — 7. Tugikükk kätega pingi otsa juures või põrandal: jäneshüpped (jänku lippab munakandamiga maa peale). Joonis 3. — 8. Kaksiti-iste pingil pärildi, käed puusas: kerepainutus kõrvale (jänku vaarub kandami all). — 9. Tasakaalukõnd üle pingi või puuhalgude (jänas kõnnib üle purde). — 10. Mäng: Koha otsimine (Algk. kehak. käsiraamat). — 11. Rahustuskõnd.

II klass.

1. Kaks külma.

Elav Sõna II.

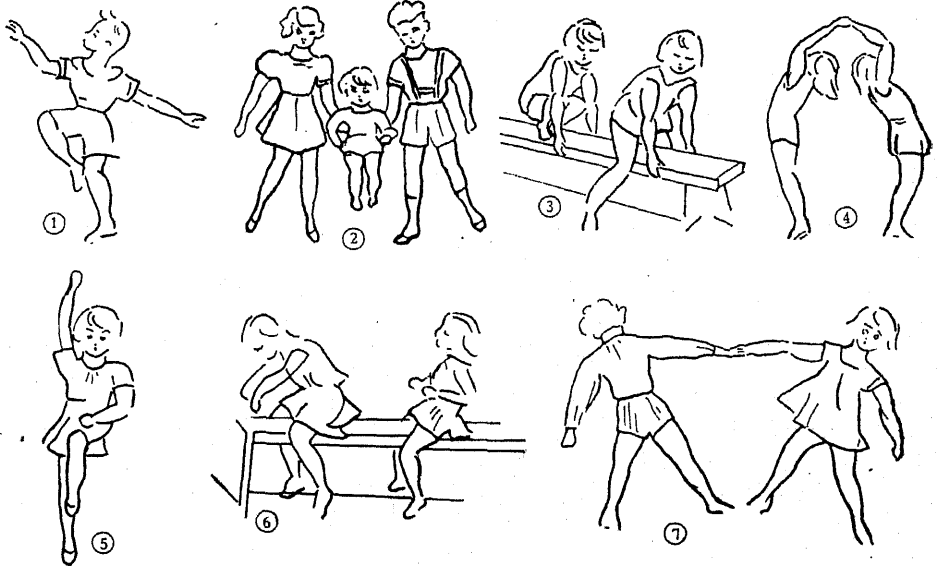
1. Kuus kõndsammu ja kuus põlvõetõstehüplemist vahelduvalt eespidi (kaks külma jalutavad ja hüppavad ühelt jalalt teisele). — 2. Käed kõrval: kätehood ette risti ja kõrvale (üht kätt teise vastu taovad). — 3. Jooks varbail (kaks külma jooksevad metsa). — 4. Paarid pärildi konkseongus: põlvõetõste-jooks (postitõld uhke hobusega — osad vahetada ja sõit tööhobusega sõrkides). — 5. Roomamine esemete vahelt läbi vahelduvalt kõnniga eespidi (külm poeb kasukasse). — 6. Käed kõverdatult ees rusikas: sõrmede sirutamine (näpistamine). — 7. Kägardumine kätehaardega ümber põlvede ja taas sirutumine (isand istub uhkelt ja tõmbub

kerra). — 8. Harkseis, käed ülalpihkseongus: kerepainutus ette kätehooga alla (puuraiumine). — 9. Peapöörded kõrvale (mees vaatab ringi). — 10. Vasakpõlvetöste ees: jalalöök vastu põrandat (puuhaluga kasuka kolkimine). — 11. Kaksikviirg käpilipõlvituses: viimased viiru lõpul seisjad poevad eelmiste kõhu alt läbi ja viiru ette jõudes asetuvad käpili põlvitusse, pugumine jätkub, kuni kõik on kord läbi pugunud (külm ronib kasukast välja). — 12. Harkihüpped paigal, kätetõstmisega kõrvale. — 13. Mäng: Nöiakoopad (Algk. kehak. käsiraamat). — 14. Rahustuskõnd.

2. Sepikojas.

Elav sõna II.

1. Mäng: teopäeva tegemine (Algk. kehak. käsiraamat). — 2. Kõnd paarides kaksikolonnis (ruttamine sepale). — 3. Rinnatiseis varbseina neljandal varbal, kätehoidega puusade kõrguselt: kägardumine (lõõtsa tõmbamine). — 4. Kaksikviirus paarid rinnati kohastikku;



Joonised valmistanud Meeta Ehrlich.

esimese viiru õpilastel käed kõverdatud ees, pihkudega üles; teise viiru õpilastel käed ees, pihkudega all: käteplaks vahelduvalt lüües (tuli praksub torkimisel). — 5. Harkseis, käed ülalpihkseongus: kerepainutus ette kätehooga alla (lõõgid suure vasaraga — pauh — pauh...). — 6. Kaks õpilast rinnuldi, kätega ülalpihkseongus: käte alt läbi pöörlemine (sepp pöörab rauda tules). Joonis 4. — 7. Käed kõrval: käteviimine üles ja alla sõrmi liigutades (tulesädemed lendlevad). — 8. Vasak jalg tallaga paremal põlvel toengus, vasak käsi põlvel, parem ülal rusikas: rusikaskämbelaga tagumine põlvele (lõõgid väikese vasaraga alasile — tinn — tinn...). Joonis 5. — 9. Sirgiste pingil või põrandal kätega tagatoengus: jalgade viimine harki (tule-tangid). — 10. Tugikükk pingil: harkihüplemine põrandal pikki pinki edasi liikudes (ülejäänud raudtükid kukuvad maha). — 11. Laulumäng: Sepapajas (A. Raudkats — Laulumängud lastele).

3. Valter veehädas.

Elav sõna II.

1. Kõnd kaksikkolonnis (ruttamine mereranda). — 2. Käed kõrval: käteringitamine (tasane tuul puhus). — 3. Väljahingamisel õpilased matkivad tuulepuhumist sahinaga. —

4. Paarid kültsi, seesmised käed eespihkseongus, välimised käed ülalpihkseongus: kõnd ja jooks (Lembitu laev purjetab merele). — 5. Kõhuli pingil või põrandal, käed all: kerepainutus taha vahelduvalt jalgade tõstmisega taha (küna õõtsub laintel). — 6. Poolkägarseis: jalgade sirutus kerepõrdega vasakule koos käte tõukamisliigutusega (teibaga tõukamine merepõhjast). — 7. Õpilased päridi kaksiti-istes pingil, kerepainutus ette ja -kallutus taha (sõudmisliigutus — Joonas sõuab venega Valterile järgi). Joonis 6. — 8. Päridi kaksiti-iste pingil: kerepainutus kõrvale käepuutega põrandale (Valter vaarub künas). — 9. Pingilseis: sügavushüpe kükki (Valter kukub vette). — 10. Kaksikviirg, paarid kohastikku kätega ranneseongus: vedamine (võistlusmänguna) üle joone (Joonas tõmbab Valteri venesse). — 11. Kõrgushüpped üle nõõri (Valter hüppab rõõmu pärast kaldal üle kivide). — Kui kõrgushüppeid pole võimalik sooritada, võib mängida mängu hüplemisega: Meri lainetab (Algk. kehak. käsiraamat). — 12. Rahustuskõnd.

4. Tädi Maali kits.

Elav sõna II.

1. Paarid sisepihkseongus kaksikkolonnis: kõnd (tädi Maali talutab kitse laadalt). — 2. Paarid paremkätega ranneseongus: jooks üksteise ümber tiirutades (kits kõies — jookseb ümber vaia). Joonis 7. — 3. Vasakjalaga alates kolm kõndsammu eespidi parempõlvetooste ja kolm teravat päkalööki vastu põrandat (kits kõnnib uhkelt metsas jalaga kõpsutades). — 4. Harkseis, käed kõrval-all: kerepainutus kõrvale (kuuseoksad laskuvad longu). — 5. Põlvitusiste, käed all: kerepainutus ette ja taha (kurekatlad ja kullerkupud kummarduvad maani). — 6. Jooks kiireneva ja aeglustava trampimisega (tume müdin käis läbi metsa). — 7. Kõnd varvastel: õpetaja märguandel (vile puhul) asetavad õpilased käed pasunahoidmise taoliselt suu juurde ja tuututavad kaks korda (kostus sarvchäähl). — 8. Kõnnikõnd ja kõnnijooks (hunt hiilib). — 9. Vasakammseis ees: rusikas käed kõverdatud õlgade juurde, õlavarred külgede vastu: rusikaskäte tõuked ette (kits kaitseb end sarve lõõkidega). — 10. Kaksikviirus paarid rinnati kohastikku, vasakkätega ranneseongus: ühel jalal hüplemine vastase vedamisega üle keskjoone (kits heitleb hundiga). — 11. Laskumine selili pingile või põrandale (kits langes murule). — 12. Mäng: Hunt tuleb või Hunt, karjane ja lambad (A. Raudkats — Tütarlaste mänguramat). — 13. Rahustuskõnd.

Märkmeid raadiumi avastamisest.

Jüri Haldre.

Möödunud aasta detsembrikuus täitus 40 aastat raadiumi avastamisest.

Suur avastuste ajajärk, mis põni aluse radioloogiale ja avas laiad võimalused mateeria mikrokosmiliseks uurimiseks, algas Würzburgi Ülikooli füüsika professori W. C. Röntgeni teadaandega X-kiirte avastamisest 28. detsembril 1895. Nimelt oli Röntgen avastanud uued läbitungimisvõimelised kiired, mis on praegu tuntud röntgenikiirtena. Röntgenikiirte avastamine lõi laineid kõigis rahvakihtides ja tekitas elavat mõttevahetust teadusmeeste ridades. 1896. a. avastas Henri Becquerel, et uraani ühendid omavad võimet kiirata, kusjuures uraani- või Becquerel-kiired omavad suure läbitungimisvõime.

Need teadaanded olid teerajajaks raadiumi avastusele. Oli tarvis vaid püsiva energiaga geniaalset uurijat, kes seda oleks teostanud. Nagu saatuse soovil oli Marie Sklodowska-Curie 1897. a. lõpul oma ülikooli rõõdega nii kaugel, et ta otsis ainet dok-

tori väitekirjale*). Selleks valis ta täiesti uurimata ala (kaasa arvamata H. Becquereli ülalmainitud tööd sel alal) sihiga selgitada salapärast uraani kiirgust. See ala oli seda enam meelitatav, et siin avanesid laiad uurimisvõimalused.

Uurimiste teostamine ei osutunud sugugi kergeks. Puudus ruum, kus oleks võinud ette võtta tarvilikke katseid. Viimaks avanes tal võimalus oma abikaasa Pierre Curie visal eestkostmisel saada Pariisi „École municipale de Physique et de chimie industrielles“ üht ruumi kasutamiseks**. Ruum oli küll niiske ja külm ja töö selles väga raske, kuid see ei olnud ainus raskus. Tuli töötada sootu uuel alal, tuli selleks valida ka vastavad uued uurimise abinõud, neid kohandades ja täiendades. Kiirguse uurimiseks ei valinud ta foto-graafilist meetodit, mille abil avastati uraani kiirgus, vaid ionsatsioonimeetodi, mille täpsale väljaarendamisele olid pannud töhusa aluse vennad Pierre ja Jacques Curie'd. Võib julgelt öelda, et vaid tänu sellele meetodile avanes võimalus Marie Curie'l saavutada tähelepanu väärivaid tulemusi, kuna just see meetod võimaldab avastada minimaalseid kiirgava aine hulki.

Mida enam uuriti uraani kiirgust, seda enam mõistatuslikumaks muutus uuritav näht. Seda ei saadud siduda mitte ühegi teise tuntud nähuga. Peagi võis Marie Curie veenduda, et sama võime spontaanselt kiirata omavad ka tooriumühendid. Kõik teised ained, mis ei sisaldanud uraani või tooriumi, ei omanud säärast võimet. Seda erilist aine omadust spontaanselt kiirata läbitungimisvõimelisi kiiri, nimetas Marie Curie raadioaktiivsuseks.

Jättes kõrvale kõik inaktiivsed ühendid, s. o. mis ei sisalda ei uraani ega tooriumi, asus Marie Curie kogu energiaga uurima mitmesuguseid radioaktiivseid aineid. Ta leidis ka pea, et on olemas uraaniühendeid, mille radioaktiivsus on palju tugevam, kui seda oleks võinud arvata uraani sisalduse järgi. Oli aga täieliseks mõistatuseks, millest sõltub radioaktiivsete ainete critugevusega kiirgus. Selge oli vaid, et ei olnud tegu mõõtmisvigadega.

*) Marie Curie, sünd. Sklodowska, on pärit Poolast. Õppis alul Varssavis, hiljemini Pariisis. Oli kõrgema naiskooli prof. Sévres'is pärast mehe surma ta järglane ja prof. Sorbonne'i ülikoolis Pariisis.

***) Pierre Curie, prantsuse füüsik, sünd. 15. V 1859, surn. 19. IV 1906, oli prof. nimetatud koolis ja 1904. a. alates Sorbonne'i ülikoolis, Prantsuse Teaduste Akadeemia liige.



Marie Skłodowska-Curie.

Samuti oli selge, et peale uraani ja tooriumi kõik teised senini tuntud elemendid on inaktiivsed. Sellest tegi M. Curie geniaalse ja julge järelduse, et eritugevusega kiirguse võib põhjustada vaid senini tundmatu element. Viimase rohkusest radioaktiivses aines sõltub kiirguse tugevus. See Marie Skłodowska-Curie hüpotees, milles oletati uraani sisaldavais kivindeis ühe väga tugeva radioaktiivse elemendi olemasolu, esitati G. Lippmann'i kaudu Prantsuse Teaduste Akadeemia istungil 12. apr. 1898.

Pierre Curie, kes senini oma abikaasa töid oli suure huviga jälginud ja tööle vaid hea nõuga abiks olnud, jätab enda isiklikud uurimised kristallide üle kõrvale. Sellest ajast, s. o. 1898. a. mai- või juunikuust peale, töötasid abielupaar Curie täie innuga, et Marie Curie poolt ülesseatud hüpoteesi tõestada. Juba sama aasta juulikuuks selgus neile, et uuritav kivind *pechblende* sisaldab 2 uut radioaktiivset ainet erineva kiirguse tugevusega. Mitmesuguste keemiliste ja füüsikaliste protsesside tulemusena isoleerisid nad juulis 1898 väga radioaktiivse aine. Selle elemendi nimetas M. Curie armastusest oma isamaa vastu *polonium*'iks. Sama aasta sügisel isoleerisid nad teise, palju aktiivsema elemendi, mille nad nimetasid *radium*'iks. Teaduste Akadeemiale esitatud sellekohasele teadaandele olid alla kirjutanud peale Pierre ja Marie Curie veel nende kaastööline G. Bémont. Teadaanne avaldati istungil 26. dets. 1898.

Kuid nii poloniumi kui ka raadiumi leidsid Curie'd niivõrd minimaalsel hulgal, et nad ei suutnud määrata ei aatomi kaalu ega muid keemilisi omadusi, mis aga on tarvilik elemendi olemasolu tõestamiseks. Mõlemad uurijad olid raadiumi olemasolu veendunud. Nende arvates esines kivindis raadiumi väga vähesel määral, igatahes vähem kui 0,01 osa. Nende soov oli koguda raadiumi tarvilisel määral, mis võimaldaks tema kui elemendi tõestamist. Neil seisis ees väga raske töö, kuna kivindis 3000 kg uraani kohta leidub raadiumi vaid 1 gramm.

Oli kindel, et tuli läbi töötada suur hulk kivindeid. Tuli hankida uuritavat kivindit, tuli hankida tööruumid, kus oleks võimalik sarnast suurt aine hulka läbitöötada. Senine ruum oli selleks ilmselt kitsas. Pika otsimise peale saadi samalt koolilt üks ruum, millel oli see hea omadus, et keegi ei tahtnud seda ruumi endale kasutamiseks. Mainitud ruum oli kerge puust ehitus klaaskatusega. Viimane laskis vihma läbi, mis pärast töölaudadele olid tehtud vastavad märgid, et hoiduda asetamast nendele kohtadele mõnda hinnalist aparati, mida võinuks rikkuda vihm. Talvel valitses ruumis sageli pakane, suvel aga kasvahoone palavus. Selles viletsas tööruumis töötas abielupaar Curie neli töörohkett aastat.

Materjali muretsemisega oli abielupaaril õnne. Toetudes oma hüpoteesile, et kiirgus sõltub tundmatust elemendist — raadiumist, tegid nad järelduse, et kiirgav uraanikivind ei kaota raadiumi, kui kivindist eraldatakse uraan. Üheks radioaktiivsemaks uraanirikaks kivindiks osutus *pechblende*, mida kasutati uraanivärvide tootmiseks St.-Joachimstali värvitööstuses tooaegses Austria-Ungaris. Sel puhul järele jäävais jätteis pidi Curie'de oletuse kohaselt leiduma raadiumi. Kindlasti oli võimalik osta neid jätteid odavamalt kui kallist *pechblende*'t. Kuna Joachimstali uraani värvitööstus kuulus Austria-Ungari riigile, siis pöörasid nad viimase valitsuse poole palvega müüa neile mainitud uraanitööstuse jätteid uurimise otstarbeks. Austria-Ungari valitsus tuli sellele palvele vastu ja kinkis neile soovitud jätteid, mis sel aastal olid juhuslikult jäänud kõrvale toimetamata. Curie'del tuli tasuda ainult transpordikulud.

Võib endale ette kujutada, mida sooritati järgnevat aastate jooksul. Tuli jätted ümber töötada, koguda tema radioaktiivset osa, kõrvale heites inaktiivse. Järgnesid aastad, mil tuli olla korraga nii füüsik kui ka keemik ja lihttööline. Kogudes radioaktiivset ainet ikka suuremal määral ja kontsentreeritumal kujul, toimus samaaegselt täpsam uurimine.

1902. aastaks kogunes ligi üks detsigramm raadiumkloriidi puhtal kujul. Sellest raadiumi hulgast piisas, et määrata raadiumi kui elemendi aatomikaal, tema keemilised oma-

dused ja tema asukoht Mendelejev'i tabelis. Raadiumi olemasolu oli nüüd lõplikult tõestatud. Vastavad andmed avaldati Prantsuse Teaduste Akadeemia istungil 21. juulil 1902.

Abielupaar Curie avastusuuringused avaldasid ülemaailmast tähelepanu. Saadud tulemused olid nii suure teadusliku tähtsusega, et 1903. a. määrati abielupaar Curie'le koos Henri Becquerel'iga Nobeli auhind füüsika alal. Marie Curie'le määrati veel tema teenete eest radioaktiivsete kehade keemia alal Nobeli auhind keemias 1911.

Raadiumi kui elemendi avastamine ja olemasolu tõestamine avas uued teed selle salapärase aine mitmekülgeks uurimiseks. Ja need uurimused jätkuvad veel tänapäevgi.

Ajakirjast „Eesti Arst“ nr. 12 — 1938, lk. 972—978.

ARVUSTUSI

**Eesti Vabariigi President Konstantin Päts. Eluloolise osa kirjutanud Märt Raud.
Eessõna A. Jürimalt. Tallinn 1938. 118 lk. Hind 4 kr.**

Senisele biograafilisele kirjandusele President K. Pätsi kohta ilmus möödunud jõuludeks veel kaks teost lisaks: üks M. Raua, teine Fr. Toomuse sulest. Meie võrdlemisi napis biograafilises kirjanduses oli ühe mehe kohta kahe teose samaaegne ilmumine harukordseks sündmuseks. Käesolevas kirjutuses piirdume M. Raua teose vaatlemisega.

A. Jürima oma eessõnas märgib, et M. Raua poolt kirjutatud teos ilmub juubeli- või piduväljaandena. Teos tähistab K. Pätsi ametisseastumist Eesti esimese Presidendina ja tema 65-ndat sünnipäeva 23. veebruaril s. a. Selle töö kohta sõna võttes tuleb seda arvestada — see määrab suuresti kogu väljaande sisu ja välise külje.

Kuna me ei tunne M. Raualt varem rohkem biograafilisi kirjutusi kui lühike J. Laidoneri suguvõsa uurimus samanimelises koguteoses ega ole temalt varem ilmunud ajaloolisi töid, siis võtad töö kätte teatava pessimismiga, et kas ei ole autor sattunud võõrale alale. Kuid see kartus haihtub juba esimeste lehekülgede lugemisel. Märkad kohe, et siin esitab ainet vana vilunud ajakirjanik ja koolimees. Tõepoolest nii selgesti, populaarselt ja ka huvitavalt võib esitada ainet või jutustada ainult inimene, kellel kogu elutöö on olnud selgitamine, õpetamine.

M. Raua käsitlusviis ei ole vähemalgi määral teaduslik; ei viidata ka ühelegi allikale, mida on kasutatud jne. Teos on aga sõna tõsisel mõttes rahvalik, arusaadav rahva laialdastele hulkadele ja noorsoole.

Nähtavasti juubeliväljaande kohaselt on M. Raua poolt kogu aine esitus pidulik, paatoslik; tundub, nagu oleks see mõni vaimustav juubeliaktuse kõne. Fakte aga osatakse esitada piltlikult, selgelt, kõigile arusaadavalt. Võtke näiteks üks juhuslik lehekülg (lk. 21), kus kõneldakse 1904. a. Tallinna linnavalimistest. Tallinna linna tolleaegse korraldamatuse ja räpasuse kohta on esitatud seal näide praeguse „Estonia“ kohal olnud platsist ja selle ümbrusest. See väike pilt maalib nii elavalt lugejate silme ette tolleaegse Tallinna. Samas iseloomustatakse K. Pätsi eestlaste opositsiooni organiseerimist: „K. Pätsil ja J. Poskal läks pealegi korda luua liit venelastest valijatega. Seeläbi võideti hääli juurde, aga ühtlasi kaitsi end vastaste salakaebuste ja kahtlustuste vastu. Kõik ettevalmistused sündisid ilma kära ja mürata, nii et senised linnaisad ei mõistnud õigupoolest aimatagi, mis neid ootas.“ Kui lihtne, selge ja tabav iseloomustus!

Kui allakirjutanu seisukohad ja hinnangud mõningas kohas ei ühtu M. Raua omadega, ei luba ruum siin asuda polemiseerima. Tahaksin ainult tähelepanu juhtida mõningate esitatud ajalooliste faktide ebatäpsusele või eksimusele.

Lk. 13 kirjutatakse: „Ülikooli lõpetas K. Päts 1900. aastal“ pro 1898. a.

Lk. 14 kirjeldatakse „Teataja“ toimetuse komplekteerimist 1901. a. sügisel enne lehe ilmuma hakkamist ja väidetakse, et toimetusse kutsuti ka A. Hansen-Tammsaare. See pole õige, sest Tammsaare oli tollal alles koolipoiss ja tuli „Teataja“ toimetusse alles 1903. a. sügisel.

Lk. 25 toodud andmeil „Vabameelsus uuenduse teel“ ja „Solidarismus“ olevat K. Pätsi kirjutatud, kuid need on K. Pätsi poolt tõlgitud (vt. ka lk. 64).

Lk. 35: „Maanõukogu 28. novembri otsus tunnistada Maanõukogu ainsaks seaduslikuks võimuks Eestis“ olnud suunda näitav. See väljendus on juriidiliselt ebatäpne ja mitte õige. Kuid see vajaks juba lähemat ja pikemat selgitust. Samuti järgneval leheküljel toodud 24. ja 25. veebruari sündmused on esitatud ebatäpselt.

Lk. 37 tuuakse tsitaat K. Pätsi salaringkirjast saksa invasiooni ajal. Tõeliselt on see tsitaat aga Ajutise Valitsuse täiesti salajasest ringkirjast nr. 1, mis kandis J. Vilmsi ja K. Lepa allkirju.

Lk. 38: „Eesti vallavanemate protesti“ pro Lõuna-Eesti vallavanemate protesti.

Need on pisikeksimused, kuna tähtsamais ajaloolistes faktides ei ole märgata eksimusi M. Raud runneb üldiselt ajaloolist tausta, muidugi hinnangute suhtes võib polemiseerida.

Tekstiosale järgneb (lk. 69—111) 72 sügavtrükipilti K. Pätsi elust, tööst ja tegevusest. Mõningadki pildid on avaldatud esmakordselt.

Üldmulje teosest — trükk heal paberil, sügavtrükipildid, kaanel K. Hermani maalitud K. Pätsi portree värvitrukis — seega on antud luksuslikem teos, mis meie raamatuturg seni on näinud.

A. Looring.

Targad Tähed.

Sari laste ja noorsoojutte.

Tunneme juba ammu ajast kurtmist, et meil valitseb nappus laste- ja noorsookirjanduse alal. Selle puuduse kõrvaldamiseks on kirjastajad viimaseil aastail püüdnud võimalust mööda hoolt kanda ja meie raamatuturg ongi rikastunud sellekohaste teostega küll üksikraamatute, küll tervete sarjade kaupa. Praegu võib igatahes ütelda, et terav puudus nendel aladel on kõrvaldatud. Igatahes on juba valikut nii lastele kui ka noorsoole, kuigi veel mitte rikkalikult. Kui aga vaatame seda rikastumist sisulisest küljest, siis peame ütleva, et igatsus heade raamatute järele jääb endiselt püsima. Aga head pole ju kunagi küllalt.

K/ü. „Loodus“, kes selle meie raamatuturu lünga täitmiseks on pannud erilist rõhku, saatis mõeldud jõuludeks turule sarja lasteraamatuid „Targad Tähed“. Sari on ette nähtud 15-numbriksena, kuid käesoleva ajani on nendest ilmunud 13 raamatut. Sellest sarjast nähtub kõigepealt kirjastuse hea tahe ajanõuete kohaste lasteraamatute andmiseks, mis ilmneb esijoones väljaande tehnilises küljes, õnnestunud värvipiltides jne. Trükitehnilisest ja illustratsioonilisest küljest see sari seisabki kõrgel tasemel, mis aga kahjuks omakorda on tõstnud nende raamatute hinda, mida üldiselt tuleb pidada kalliks. Kuid kus hinnast üle saadakse, seal ei tule seda kahetseda, sest nii oleme muretsenud oma noortele kätte raamatud, mis oma tehnilise külje poolest kuuluvad esteetiliste saavutuste valda. Illustreerijad-kunstnikud, eriti K. Kollom, H. Valtmann ja R. Kivit, on teinud oma tööd hästi.

Mis aga puutub nende raamatute sisulisse külge, siis pole pilt enam nii ühtlane. Siin on antud seda, mis korraldatud võistlus andis. „Looduse“ võistlused aga, kus auhind on

ühtlasi ka honorariks, on kujunenud esileilmumise kohaks algajaile kirjanikele. Kui on öeldud, et meie laste jaoks ka parimigi pole küllalt hea, siis tohiks küll soovida, et kirjastus osutaks niisama suurt püüet ka raamatu hea sisu suunas kui tehnilise külje suhtes. Algajailt parimat tahta ja loota on ülekohtune ja põhjendamatu.

Nr. 1 — E. Laidsaare „Kapten Tuks“ on lugu targast sõdurite koerast inseneripataljonis. Autor on sattunud siin ilmselt tänulikule ainele, kuid lähemalt vaadates selgub, et selline hea aine oleks vajanud ja väärinud paremat käsitlejat. Üldiselt jutustusele ta elavuselt ja kompositsioonilisest küljest poleks midagi erilist ette heita, kuid autor pole lastele kirjutama asudes vabastanud ennast šveigilike kapral Pensioni asjade laadist. Odava följetoni maik esineb juba nimedes, nagu sõdur Tõhk, veltveebel Vunts, parun Hosenknopf jt. Jutustuses on tarbetuid haavavaid väljendusi ühe vähemusrahva aadressil. Pole sünnis ka sõjaväelisi aukraade siduda koeraga niiviisi, nagu teeb seda autor, rääkimata sellest et lastes väärkujutluse loomine sõjaväe korrast on täiesti otstarbetu, on nähtus, mis kaldub pigem kahjulikkuse poole. Ometigi sõjaväelise korra tõsioludele vastav käsitlemine oleks võinud olla raamatule plussiks.

Nr. 3 (nr. 2 on ilmumata) — Inger Urmi „Lugu päikesepaistel“ on seda laadi jutuke, kus noor tüdruk, vihastades koduse korra peale, läheb laia maailma paremat kohtlemist otsima, kuid loomulikult leiab palju halvemat ja on lõpuks päris õnnelik, kui kõigist vintsutusist pääsenuna leiab enese jälle kodu. Loos on rohkelt raskemat laadi fantastilist elementi, nagu liblikaks-moondamine jm. Loo moraalil saanuks välja tuua ka tagasihoidlikumate vahenditega, seega ühtlasi ka kunstilähedamalt. Tundub loo üle vajaliku määrat kirjukstegemist. See olgu öeldud muinasjututehnika seisukohalt, sest fantastilisteski sündmustes areng peab käima teatud seemise loogika järele. Kuid laste lugemismaterjalina sellel lookesel pole viga. Põnevust ja moraalil on küllaldaselt, kunstilises küljes aga puudujääk.

Nr. 4 — Valve Saretoki „Sinistkirja nukulapp“ käsitleb tõsist küsimust, nimelt laimujutu tekkimist juhuslikest asjaoludest, selle kasvamisest ja selle hävitavat mõju süütult kannatajale ja lõpuks ka küsimuse süüme kohast hüvitamist. Oma sisu poolest see pole just väga väikeste laste raamat, see on noortele väljaspool muinasjutuiga. Seda eeldab ka asjalikkus autori jutustusviisis. Mõned stiilivääratused, näiteks ütlus „ajas sõrad vastu“ kohal, kus eelmised piltlikust kõnest peaaegu vabad leheküljed valmistavad lugejat ette iga sõna võtma otsekohesest tähenduses. Oma aine elulisuse poolest see lugu siiski täidab oma koha meie lastekirjanduses.

Nr. 5 — K. Ristikivi „Sellid“ on lugu kolmest kaasipojast, nagu samalt autorilt varem ilmunud „Semud“ on lugu noortest kutsikatest. „Sellide“ lugu igatahes seisab „Semudega“ ühel tasemel. Raamatu õnnestumise pandiks on olnud autori hea käsitletava aine tundmine. Ristikivil näib olevat terav silm tähelepanekute kogumiseks. Nende küllust kasutades ta saavutab kõigiti usutava elulisuse; pinnalise literaarsuse laike ei teki. Käsitusviisi mitmekesis-tamiseks ta põimib jutustusse ka värse ja riimitud proosat — seda rahuldavate tulemustega. Lastekohast huumorit on. „Sellide“ lugu kuulub sarja parimate hulka.

Nr. 6 — Leida Tigase „Metsatalu vahvad loomad“ on ainealalt laiem „Sellidest“, sest selles esineb tegelastena kogu kodune looma ja linnuriik. Autor on püüdnud anda head kodumaise talu karjaõue idüllil. Selle kodu- ja elulähedase ülesandega autor pole ka jäänud kimpu, sest see koduloomade „kohvikutund“ on sündmustikult tihe, tigaselikult lopsakas, täis elamisrõõmust pakatavat huumorit. Tundub, nagu oleks kõik ta neljajalgseid ja tiivulised tegelased täis optimismi ja päike muigaks nende üle rahul olles ja muhedalt. Lugemine peaks pakkuma igale lapsele kenakese naudingutunni.

Nr. 7 — E. Ramla „Jänese poeg, kes luuletas“ on vana kolme venna (kellest üks loll) motiiv, üle kantud loomariiki. Jänese kolmas pojuke pole küll loll, kuid ta luuletab. Seega pole ta kellegi korralik jänes ja vanemad tunnevad tema pärast muret. Kuid see poeg just osutub selleks kõige tublimaks tänu oma kunstile. Seega variatsioon vanal teemal, kuid oma-

moodi uudne ja värskesisuline. On saavutatud ilus tasakaal vormi ja sisu vahel. Kuulub ka sarja meeldivamate hulka.

Nr. 8 — Enn Kahari „Toolse Hunt“ on väga tuntud väikese kangelase motiivi üles-
soojendamine kodumaa ajaloo taustal. Toolse meriröövlid-rüütlid elavad kurja elu ja nende
lossi kongid varjavad veriseid saladusi. Sinna keldrikongi satub väikese Aaru vanaisa täitsa
süütult, ainult röövrüütlite kurjusest. Kuid väike Aaru astub tegutsema ning parajal ajal
uputab kõik need kurjad rüütlid ja nende sõjasulased ning toob vanaisa vangist välja. Tra-
faretne lugu, väärtuseks võib arvata vaid vanaaegse miljöo edasiandmist, mida on tehtud
laste kohta parajal määral, ja umbkaudseid teatmeid sellest ajaloolisest lossist, mis noorele
lugejale mällu jäävad ühenduses Toolse nimega. Jutustuse laadis ilmneb mõnesugune kuivus.

Nr. 9 — E. Paltsi „Mängukool“ on lugu kooliealisest lapsest allakoolialiste hulgas.
Ta asub mängude juhtijaks ja korraldab päriskooli mängukorras, millel on varsti ka päris suu-
red tulemused. Jutustus näitab, kuidas niimoodi saab ühendada „meeldivat kasulikuga“
ja teha sellega vanemaile rõõmu ja teenida kiitust. Niisiis mängimise õpetus lastele või laste-
aia või söime tähtsuse tutvustamine. Selliste tõdede seletamisega pisut pealetükkiv ja muidu
ka ülesuhkurdatud lugu.

Nr. 10 — M. Sillaotsa „Trips, Traps ja Trull leiavad omale sõbra“ on sama autori
poolt eiteamitmes Trips-Traps-Trull. Seda lugu nagu eelmisigi iseloomustab laste päeva
pisiseikade üksteise otsa heietamine, pisijuhtumite registreerimine ilma kandvama kompositsi-
oonita, ilma intriigita. Kompositsiooni aseaineks tundub olevat, et kevadest sai sügis, ja sünd-
mustiku arenguks, et leitud kutsikast kasvas peni. Seesugune kirjutamine on vaba fabuleeri-
misvaevast, muudkui protokolleni enamvähem paigalmüttavat sekeldamist. On tõsi, et hea
lasteraamat on heaks teoseks ka täiskasvanuile. Kuid M. Sillaotsa T.-T.-T. ei paku täiskasva-
nule küll peale igavuse mitte midagi.

Nr. 11 — André Maurois „Juta tuhande soovi maal“ on moodsate võtetega kirjutatud
sügavamõrteline muinasjutt ja mitte ainult lastele. See on samuti täiel määral nauditav ka
täiskasvanuile. Eks unista tuhande soovi maast vanad niisama kui nooredki. Ja kui kõik unis-
tajad saavutaksidki endile tuhande soovi täitmise võlukepi, siis ei saavutata sellega veel õnne.
Nimelt sel põhjusel, et teise soov võib seda lõhkuda, mida oma soov esile manas. Ja teha pole
midagi, sest teise tuhat soovi on niisama pühad kui sinugi omad. Kuid sellessegi autori antud
imede maale pääsevad sisse ainult need, kes ei oska anda sisseminekul esitatavatele küsimustele
õigeid vastuseid. Niipea kui sisse minna soovija annab õige vastuse, s.t. kui ta midagi teab,
on tema eest see imede maailm jäädavalt lukustatud. Teadmised hävitavad muinasjutumaailma,
teadjale pole imed võimalikud.

Värviküllane ja teravmeelne muinasjutt on vajalisel määral ümberkohandatud meie
oludele vastavaks. Kui seda on tehtud, siis võinuks küsimuse „Kes oli Nikolai II isa?“ ja
vastuse „Aleksander III“ asemel olla midagi vastavat eesti ajaloost. Või otsiski tõlkija ja ei
leidnud?

Nr. 12 — Joyce Lankester Brisley „Veel Miia-Milla-Mandast“ on lugu, mis võib olla
eeskujuks meie pedagoogiliste ja moraaliõpetavate ülesannetega lastejuttude kirjutajaile. See
järjekordne Miia-Milla-Manda lugu püüab ka kasvatada lugejas julgust, algatustahet, külma-
verelisust, leidlikkust, kannatlikkust ja teisi selliseid iseloomu väärtomadusi, kuid nendest
ridadest ei paista mitte esimesena silmi tüütu pedagoogi nägu, kelle eest lapsel pole mingit
pääsu, vaid lugu on sajabrotsendiliselt ahvatlev ja kaasakiskuv vestlus ühe tütarlapse suve-
päevade sündmusist. Pedagoogi on ridade vahelt raskem leida kui mõnda elevanti või onu
peitepildist. Kuid kasvatuslik mõju saavutatakse seda kindlamalt.

Nr. 13 — on Cervantese „Don Quijote“ lühendatud ümberjutustus. Sellest pikast
romaanist olulisema ja lastekohasema väljatoomine kitsas raamis on tehtud rahuldavalt.

Nr. 14 on alles ilmunuta.

Nr. 15 — H. Chr. Anderseni „Väikese Iida lilled“ on lugu tütarlapse lilledest, kes ööl enne oma närtsimissurma peavad tantsupidu. Iida sellesisuline unenägu, mis saab alguse üliõpilase juhuslikust kujutluslennust, tõstab lapse lillearmastust. Ta matab närtsinud lilled aeda oma kanaarilinnu kõrvale. — Lapsele võib-olla jäävad mõistmatuiks selle loo allegoorilised mõtted, kuid ilma nendetagi see lugu on kõrgelt luuleline, õrn ja habras ning sobib omapärasena sellesse sarja.

Kokkuvõttes — parimad lood selles sarjas on André Maurois oma ja Lancaster Brisley oma, seega tõlked. Kuid see ongi arusaadav, kui ühelt poolt on valida parimat kõigi rahvaste kõigi aegade vaimuvara salvedest ja algupäraste saamiseks on algulnimetatud kerge käsikirja saamise viis. Kuid head leidub ka algupäraste hulgas ja kui need noored autorid süvenevad rohkem sellesse loomingualasse, siis võime neist loota seda, mis meil puudub — head noorsoo kirjanike kaadrit.

J. Jaik.

**Alexis Carrel. Tundmatu inimene. Eesti Kirjanduse Selts. Tartu, 1938, 350 lk.
Hind 6 krooni.**

Filosoofid (Spengler) on korduvalt tõstnud hoiatavalt häält praeguse kultuurinimese väärded eluviiside vastu ja näidanud näpuga tõigale, et valge rass, kes on ümberkujundanud materiaalse maailma, kes seetõttu on tõusnud looduse valitsejaks, on nüüd lõpuks ise mandumas.

Kui seni vaid vaimuteadlased — neistki üksikud — olid opositsioonis nüüdisaja „ebakultuuriga“, siis viimasel ajal kurjakuulutavalt on ka loodusteadlaste ridadest tõusnud mees, kes tõstab protesti ühekülgse materiaalse kultuuri vastu. Ja huvitav on see, et protestivaim on tõusnud sealt, kus reaalteaduste areng on olnud ajaliselt, ruumiliselt ja intensiivsusest kiireim ja saavutusrikkaim. See mees on U. S. A. loodusteadlane Alexis Carrel, kel „on elis veeta suurim osa oma ajast Rockefeller'i Arstiteadusliku Uurimise Instituudi laboratooriumes“.

A. Carrel'i raamat „Tundmatu inimene“ on süüdistusakt praeguse kultuuri ja seda viljelevate teadusmeeste vastu. See raamat on üleskutse rünnakrühmade asutamiseks materialismikultuse, amoraalse elu, vaimu lodevuse, tahtelõtvuse ja arunürisuse vastu võitlemiseks. See on usutunnistus ja veendumuslikult haarav tulikiri uude paremasse inimesse ja inimlikku universumisse.

A. Carrel püüab luua uut teaduslikku distsipliini — inimeseteadust, mis annaks sünteesi indiviidi olemusest. Kõne all olev raamat on aruanne faktidest, mida teaduslik vaatlus on avastanud inimolendi juures. See on kvintessents kõigi teadlaste kauaajalisest tööst. See on mosaiiktöö. Seetõttu ei saa selle teose juures peatuda retsenseerivalt, vaid rohkem kommenteerivalt ja refereerivalt. Iga lause on kokkuvõtte teadlase pikaajalisest töötulemusest vastavalerialal. Igat mõtet tuleb peaaegu võtta kui dogmat. Arvustavalt võiks suhtuda mosaiiktöö ülesehitusse — kompositsiooni, ja vaieldav on ühe või teise voolu ja teadusliku tööga ning meetodi kaal, kuid hinnata tuleb kõiki inimolendi mõistmise aspekte. Vaatleme siis kõike-mõistvalt ja -hindavalt seda raamatut ligemalt.

Kõigepealt autor nendib fakti, et „teadused elust on edenenud aeglasemalt kui teadused surnud mateerist. Kui loodusteadlased on üles ehitanud universumi, mis on niisama kooskõlaline kui vanade kreeklaste monumentid, siis elufenomenide uurijad on eksinud kõige tihedamasse džunglirägastikku“.

See viga on johtunud aegade jooksul seetõttu, et meie esivanemate pilk võitluses loodusega oli pöördunud endast väljapoole. Indiviidi sisemaailma uurimine jäeti hooletusse ka pärast, sest materiaalse komfordi tõttu ei juletud ega leitudki tarvilik olevat üritada sisemaailma mõistmist, mis nõudis eriti suuri pingutusi.

Muutus on toimunud toitumises, eluviisides mugavuste ja vähema vastupanu suunas, mis on nõrgestanud organismi. Ka vaim on kängumas. „Arukaid, julgeid ja suure sisemise leegiga indiviide ei ole. Haiglad täituvad vaimuhaigetega, vanglad suure aru, aga madala kõlbeline tasemega roimareist ja õpilasmaterjal koolides üha halveneb?“

Kõiges on süüdi teadmatus inimesest kui sihist. „Kõik inimese küljed väärivad tähelepanu, ühtki osa ei tule liialt tähtsustada. Inimene olgu tervikuna teaduse kohtu ees.“ Tuleb uurida põhjalikult, üheaegselt ja koosinevalt keha füsioloogilisi ja vaimseid eluavaldusi.

Füsioloogiliste funktsioonide käsitletu raamatus on õige põhjalik. See on eriti tähtis pedagoogidele, sest on ju ihu ja hing ühe ja sama asja kaks aspekti.

Mitte vähem pole pühendatud tähelepanu ka vaimsele eluavaldusile. Vaimu ilmetuste paljust vaatleb autor neljas rühmas: intellektuaalsed, moraalsed, esteetilised ja religioossed avaldused. Nopime välja mõningad pärlid, mis väärivad ka eesti pedagoogi tähelepanu.

1. Intellektuaalsed võimed. „Aru jõudu suurendab harjumus pretssiiselt mõelda, matemaatiline väljendumine, vaimne distsipliin ning sügav asjade täheldus. Muljete kiire vaheldus, kujutluste paljus ja vaimse distsipliini puudus tõkestavad aru arengut.“ Need mõtted on allakriipsutamise väärt, sest suurtes linnades, kus esineb pealiskaudsus ja suur rutt, on palju ebaintelligentseid lapsi.

„Liigsöömine ja spordiga liialdamine paistab takistavat vaimset arenemist.“ Väga huvitav on tõik, et P.-A. Ühendriikides on spordi ja kehalise treeningu tõttu kasv pikenenud, kuid sellele omistab A. Carrel negatiivse tähenduse, sest mida suurem keha, seda aeglasem ainevahetus ja ühes sellega väheneb ka üldine vaimuse kvaliteet.

Eriti kängunud on praeguse „ebakultuuri“ tõttu intuitsioon. Mõtlemine on enam intuiitiivne kui diskursiivne protsess. „Suured avastused pole mõistuse saavutused. Intuitsiooni kaudu õpime tundma asju, nähtusi, mida teised ei märka. Suur teadlane valib instinktiivselt avastusele viiva raja“. Seda Pestalozzi vaimu, välkkiiret inimese vooruste ja pahede tajumisvõimet on eriti tarvis pedagoogidele.

2. Moraalsed avaldused. Kõlblusmeel on arukusest tähtsam. Kui see kaob, siis lonkab sotsiaalne elu. Kõlblusmeele kriis vapustab praegu maailma. Kõlblusmeelt ei saa arendada õpetuslikul teel. „Kõlblus-printsiipi aluseks on meie iseloom, mis tingitud aga keha struktuurist ja funktsionaalseist seisundest“. Pühakuid, kelledest kõlbeline fluidum voolaks massi, on nüüdisajal rohkem tarvis kui suuri arukaid rahvaste juhte. „Kõlbeline ilu on erandlik nähtus ja väga haarav. Ta suurendab aru jõudu ja loob rahu inimeste keskel.“

3. Esteetilised eneseavaldused. See on vaimu kõrgeim eneseavaldus, mida me veel ei suuda küllaldaselt mõista. Ta jõud on suur. Ilu, kunst tõstab meid kõrgeimasse sfääridesse. Esteetilised tunded muudavad meid paremaks. „Esteetiline meel jääb ellu arukuse kadudes (hullud on võimelised looma esteetilisi väärtusi). Kultuuri vulgaarsus hävitab esteetilise meele. Vaim on ohverdatud materiale — raske viga — ja keegi ei tõsta mässu.“

4. Religioosne eneseavaldus. See on tähelepandavaim vaimne funktsioon. Religioosne energia esineb väga mitmel kujul, kuid siht on üks — püüdlus kõrgema jõu poole. Ta on suguluses esteetilise energiaga. Müstika ja ekstaas on religioosse eneseavalduse kõrgeim faas, ta on ühtesulamine vaimsete jõudude keskse olemusega — Jumalaga. „Müstika on kahetsusväärselt pagendatud religioonist, see nõmedus on tõenäoliselt kirikute (usu) languseks. Ilu, mida müstik seirab, on rikkalikum taiduri ideaalist. Tal pole kuju.“

Järelilikult religioosne ja esteetiline kasvatus arendab kõlbelist meelt. Roimariil on sageli kõrge arukus, kuid kõlblusmeel on vähe arenenud. „See on meieaja teadvuse ebakõla.“ Kasvatuse sihiks on seda ebakõla parandada. Tuleb luua uus miljö, tuleb kultuurivanker panna liikuma õigel teel. Vaimsed jõud tuleb tõsta esikohale. „Mõte mõjustab füsioloogilisi protsesse.“ Palve, vaimse energia koondamine ühte punkti võib terveks teha inimest — toimub ime. Ka teise inimese palviseisund (vaimse energia — mõtete ülekanne) võib terveks teha

inimest. Teadvuse energia võib liikuda üle ruumi ja aja (sugestioon, telepaatia, selgenägemine). „XIX sajandi ratsionalism aga hävitas imetervistusviisid.“ Vaim on tõeliselt kängumas. „Intelligentsuse puudus muutub üha üldisemaks hoolimata koolide rohkusest. Säästjad ja töökad jäävad vaeseks ja neile vaadatakse kui lollidele.“ Paar viimast tööka on iseloomulised Ameerika Ühendriikide olude kohta, kuid preventiivsed võivad nad ka meile olla.

Arutelu ajast on ka mõnevõrra tähtis pedagoogidele. Siin õpime vahet tegema välis- ja siseaja mõistete vahel. Ka on ajähikud erinevad. Siseaja-ühikuks on füsioloogilised muutused. Füsioloogilise ajarütmi mõistmine kergendab ja intensiivustab kasvatustööd. „Kui lapsepõlve ja vanadust väljendada päikeseaastais, siis näib lapsepõlv väga lühike ja vanadus väga pikk, kuna füsioloogilise aja ühikuis mõõdetuna on lapsepõlv pikk ja vanadus väga lühike. Seetõttu lapsepõlve eluperioodi raiskamist ei saa ialgi heaks teha. Selle asemel et lasta lapsi kasvada nagu taimi või väikesi loomi, peaks neid alistama väga läbimõeldud harjutustele.“

Eriti suurt tähendust omistab A. Carrel tegevusele. Jõudeelu — see on magus mürk. Kohanemine raskustega sunnib tegutsema. Tegutsemine arendab vaimu ja keha. Seega kohanemisfunktsioonid põhjustavad elukestuse. „Funktsioonide aktiivsus on edu vahend. Karedamad elutingimused restitueerivad kõlbelise energia. Inimene peab armastama, vihkama, end väsitama, võitlema, kannatama. Raskused teevad närvid tugevaks. Enne kõike tuleb kuulata eluvõitluse kärke. Keha ja hinge mandumine on trahv, mida maksavad selle seaduse unustanud indiviidid ja rassid.“

Et toimuks inimese progress, peame teda põhjalikult tundma. Siin seisamegi raskuse ees, sest psühholoogia on veel samal tasemel kui keemia alkeemia ajastul.

Inimene on abstraktsioon, ainult indiviid on reaalne, konkreetne juhtum. Individaalsus on indiviidi kandjaks, mis on indiviidis põhiline ja ainukordne maailma ajaloos. Lapse individualiteedi arvestamine on pedagoogi pühimaid ülesandeid. Uuenduspedagoogika ja ka meie kooliuuendusliikumine on seda printsiipi kõrgelt hinnanud. Et aga psühholoogia areng on algelisel astmel, siis jääb üle vaid apelleerida intuitsioonile.

S. Freudi suhtes asub A. Carrel eitaval seisukohal: „Psühholoogia primaat oleks sama hädaohtlik kui füsioloogia, füüsika ja keemia oma. Freud on teinud rohkem kahju kui kõige äärmisemad mehhanistid.“ (Lk. 291.)

Metapsühholoogiale (spiritism, telepaatia) annab A. Carrel täie tunnustuse. Seega indiviidi piirid ulatuvad väljapoole füüsikalist kontiinuumi. Ta püüab luua sünteesi Lääne ja Ida maailmakäsitluste vahel.

Et inimolemise haaramine kõigekülgselt, veel enam aga õige arstimi leidmine ja retsepti väljakirjutamine haiguse kõrvaldamiseks on ülejõukäiv, seda näitab teose lõpposa.

Peatükis „Inimese uuendamine“ maalib autor meie silme ette uue ühiskonna, kes sammuks vaimse ja materiaalse kultuuri tasakaalustatud koostöös tõelist rõusuteed. Tuleb luua kultuur ilma komfordita, luksuseta. Tuleb korrata erineval viisil keskaegsete munkade, rüütlite ja käsitöölise eluviise ja saavutusi. Peab läbi viidama indiviidide valik ja eliidi loomine. Ühiskondlikud klassid peavad ühtuma bioloogilistega. Eriteaduste uurimistöö tulemuste läbitöötajaks olgu indiviid või kolleegium, kes suudab haarata kõiki teadusi (üliinimene). See suuraju annaks siis informatsiooni demokraatlikule ja diktaatorlikele valitsusile inimesele sobiva kultuuri loomiseks.

Agast selliseid üliinimesi võtta? Ka 50-aastane stuudium on vähene. See peaks olema Jumala asemik maa peal. Palju soovitud!

Teiseks käiks see ju risti vastu kohanemisfunktsioonidele, mida A. Carrel nii kõrgelt hindab. Kui saabuks selline paradisi, siis kaoks võitlus, sest ümbrus on kohandatud indiviidile ja inimkond manduks. Kui autor eespool teravalt taunib mehhanistliku maailmavaate, siis lõpposas ta takerdub ise märkamatuks sellesse, ehitades üles inimliku universumi.

Ei saa ka leppida süüdistusega: „Demokraatlik samaväärsus on viga. Demokraatlik usutunnistus ei arvesta meie keha ja teadvuse loomust. Demokraatlik põhimõte on kaasa aidanud tsivilisatsiooni kokkulangemisele, tõkestades eliidi arenemist.“ Just vastupidi. Demokraatia kaitseb loomulikku valiku vabadust, laseb igal indiviidil tõusta vastavalt ta individuaalsusele kas või arengu kõrgeimale tipule. Asjatu on kaasa minna lõhkujatega lootuses, et siis saame rutemini uue templi üles ehitada, mis on ainuõige. Kasutu on tormamine. Jumalakeskid jahvatavad aeglaselt.

Üldiselt on teos kirjutatud suure südamesoojusega, aga teaduslikku täpsust arvestavalt. Ta on määratud kõigile, eeskätt aga pedagoogele. Pedagoogid peavad moodustama rünnakrühmad, et sundida ühiskonda rohkem vaimukultuuri hindama.

Tõsi küll, kultuuri hälve materialismi suunas on käesoleval sajandil valge rassi juures lubatust suurem, kuid Lääne-Euroopa ei seisa ka veel otseselt hukkumise ees. Hälbumis on vähenemas. Arenemine ei toimu sirgjooneliselt, vaid laineliselt. Teaduse pendel on viimasel ajal kaldumas vaimuteaduse suunas.

Tõlge L. Anveldilt on sõnastuselt ladus ja teaduslikult täpne. Väikese vääratusena paistis vaid silma mõistete „intellektuaalsus“ ja „intelligentsus“ äravahetamine lk. 149 12-nes rida ülalt lauses: „Tööstusliku tsivilisatsiooni suurtele hulkadele on kõlblustunne palju vajalikum kui intelligentsus“. „Intelligentsus“ tähendab mõisteliselt (psühholoogias) mõistuse, tunde- ja tahteala harmooniliselt koosinevat vaimset jõudu. Ka kõlblustunne on ta komponent, mida tsiteeritud lauses vist ei tahtud eitada.

Selle teosega peaksit tutvuma kõik pedagoogid, üksikult mediteerides, aga ka kokkulekuil teost refereerides ja seda arutades.

Uusi keelendeid ja võõrsõnu on rohkesti, kuid pingutus hoiab mandumise eest. Muuseas on lisatud lõppu nimede hääldamistabel ja sõnastik, mis on tänuväärne. Üleliigne ei olnuks ka lühike ülevaade autori elukäigust.

E. Kull.

MITMESUGUST

Informatsiooni Õpetajate Kojalt.

Möödunud jaanuarikuus toimusid muudatused Õpetajate Koja juhatusse koosseisus. Nimelt lahkus juhatuses Keskkooli- ja Gümnaasiumiõpetajate Sektsiooni esindaja dir. A. Üksti, kes oli muuseas valitud Koja juhatusse otsusega 28. nov. 1. a. Koja abiesimeheks ja esitatud Haridusministrile kinnitamiseks. Uueks liikmeks Koja juhatusse lahkunud A. Üksti asemele tuleb senine liikmekandidaat dir. A. Kuusik. Teiseks astus tagasi Keskkooli- ja Gümnaasiumiõpetajate Sektsiooni esimees insp. O. Paas. Et sektsioonide esimehed kuuluvad ka Koja juhatusse, siis ka O. Paasi lahkumine toob kaasa muudatusi Koja juhatusse koosseisus.

15. jaan. s. a. pidas Keskkooli- ja Gümnaasiumiõpetajate Sektsiooni täiskogu oma koosoleku, kus tähtsamate päevakorra punktidenä esinesid uue sektsiooni esimehe ja abiesimehe valimised ja keskkooli- ja gümnaasiumiõpetajate ettevalmistamise reformi küsimus. Sektsiooni esimeheks valiti A. Vihman Tallinnast, kes ühtlasi on ka uueks Koja juhatusse liikmeks lahkunud O. Paasi asemel, ning sektsiooni abiesimeheks A. Kivirähk Viljandist.

Uut Koja abiesimeest Koja juhatusse poolt ei valitud, vaid abiesimehe küsimuse otsustamine lükati edasi Koja juhatusse otsusega 30. jaan. s. a. kuni Koja seaduse muutmise küsimuse selgumiseni.

On kavatsus muuta Koja seadust nii, et oleks kaks abiesimeest.

Koja juhatus pooldab esitatud HM-ile ja teistele asutustele rida seisukohti ja märkikirju haridus- ja kooliellu puutuvais küsimusis, nagu keskkooli- ja gümnaasiumiõpetajate ettevalmistamise reform, tagavaraõpetajate töö korraldamise küsimus, kooliametite seaduse eelnõu, õpilaste käitumise ja teadmiste hindamise aluste kindlaks määramise küsimus jne.

Omas esildises HM-ile keskkooli- ja gümnaasiumiõpetajate ettevalmistamise reformi asjas Koja juhatus asus järgmistele seisukohtadele: 1) keskkooli- ja gümnaasiumiõpetajate ettevalmistamiseks tuleb luua permanentne ja iseseisev pedagoogiline õppeasutus, Pedagoogiline Instituut, kellel lasub täies ulatuses vastutus gümnaasiumiõpetajate kvalifikatsiooni eest. Instituudil olgu oma iseseisev alaline juhataja, püsiv õppejõudude kaader ja küllaldane varustus; 2) Instituuti võivad lõpetada vaid kõrgema haridusega isikud; 3) P. Instituudi lõpetajad saagu kutse, mis võimaldab õpetada nii keskkoolis kui ka gümnaasiumis; 4) P. Instituudis õpetaja kutsele valmistujail tuleb soodustada teadusliku töö viljelemist ja teaduslike kraadide omandamist; 5) kutsele ettevalmistumine instituudis kestab üks aasta. Gümnaasiumiõpetaja kutse taotleja kutsele sobivus tuleb selgitada juba P. Instituudi astumisel vastavil eelkatseil.

Tagavaraõpetajate töö- ja puhkeolude küsimuses esitas Koda HM-ile muuseas järgmised seisukohad: tagavaraõpetajaid kasutatakse vabal ajal mitmes maakonnas puht kantselei töõjõududeks, millel pole mingit ühist kasvatustööga, ning nende pühade- ja suvevaheega piiratakse miinimumini. Kõik see pole kooskõlas kehtiva Õppejõudude teenistuse seadusega. Et tagavaraõpetajate töötingimused on mitmeti raskemad kui muudel õpetajatel, siis tuleks nende palka tõsta ühe palgaastme võrra.

Loodavas noorsoo ühisorganisatsioonis „Eesti Noored“ palus Koja juhatus ette näha juhtivais organeis ka Koja esindajad. Samuti palus Koda võimaldada oma esindaja kaudu osa võtta õpperaamatute hindamise komitee tööst.

Toetust määrati E. Võimlemisõpetajate Seltsile naisvõimlemise kursuse korraldamiseks 100 krooni, Täienduskooliõpetajate Ühingu ettepanekul F. Raskale 150 kr. välismaiseks õppereisiks, 100 kr. laulu- ja muusikaõpetajate kongressi korraldamiseks Tallinnas 4. ja 5. aprillil s. a., 300 kr. E. Kodutööstuse Edendamise Kesksele ajakirja „Kodutööstus“ väljaandmiseks jne.

Haridusministeeriumi Kinokomisjoni valiti Koja esindajaks A. Vihman ja asemikuks E. Murdmaa.

III laulu- ja muusikaõpetajate kongressi elteade.

Eeloleval kevadpühade vaheajal 4. ja 5. aprillil toimub Tallinnas III laulu- ja muusikaõpetajate kongress, mille kavas on rida referaate laulu- ja muusikaõpetusest kõigis koolitüüpides R. Pätsilt, T. Vettikult, E. Mesiäinen'ilt, dr V. Siukonen'ilt, koolide insp. G. Reialilt, J. Helilalt, A. Kiiss'ilt, D. Orgussaarelt, G. Ernesaksalt, J. Jürmelt, V. Toomingaselt, A. Ruudult, O. Kall'ilt jt.

Kongressi esimese päeva õhtupoolik on varutud sektsioonide tööks. Kongressil töötavad järgmised sektsioonid: 1) lasteaednike, 2) algkooliõpetajate ja 3) keskkooli-, gümnaasiumi- ja kutsekooliõpetajate sektsioonid. Peale referaatide on kavas demonstratsioone õpilaskestriilt, näitetunde, läbirääkimisi jm. Kongressi ajal astub kokku ka Eesti õpetajate laulukoor. Registreerimine kongressile on avatud. Registreerimisi võtavad vastu Õpet. Koda ja E Õpet. Liit. Kongressist osavõtjaille hangitakse ka sõiduhinnaalandust raudteel, soodustusi teatritesse ja ühiskorter.

Kongressi täielik kava avaldatakse „Eesti Kooli“ märtsikuu numbris.

Üleskutse õpetajaile Eesti õpetajate laulukoori astumiseks.

Et süvendada ja kultiveerida Eesti õpetajate lauluharrastust, selleks on Eesti Õpetajate Liidu Laulu- ja Muusikaõpetuse Toimkond algatanud üleriigilise Eesti õpetajate laulukoori asutamise mõtte. Sellised õpetajate üleriigilised koorid tegutsevad edukalt mitmel

pool välismail (näit Tšehho-Slovakkias, Saksas jne.), olles saavutanud kõrge kunstilise taseme ja saanud suure tunnustuse osaliseks nii oma kodumaal kui ka välismail.

Eesti õpetajate laulukoori esialgne organiseerimine toimub Tallinnas eeloleva III laulu- ja muusikaõpetajate kongressi ajal 3.—5. aprillini k. a. Kongressi kavas on vastavasisuline referaat. Samuti toimuvad kongressi ajal koori esimesed harjutused. Õpetajate laulukoori juhiks on palutud helikunstnik ja üldlaulupidude üldjuhte õp. T. Vertik, kes selleks ka lahkesti nõusoleku andnud.

Eesti õpetajate laulukoori võib astuda iga Eesti õpetaja ja koolitegelane ükskõik misuguse koolitüübi alalt (mitte üksi lauluõpetajad). Koori astumise tingimuseks on, et kooriliige oleks suureline koori repertuaari iseseisvalt läbi töötama ja ära õppima. Kokkutuleku vahese arvu tõttu jääks ühisharjutuste ülesandeks vaid kunstiline viimistlus. Esialgselt on kavatsus katsetada kahe kooritüübiga, nimelt segakooriga ja meeskooriga.

Eesti õpetajate laulukoori on palutud esinema ka III Eesti-Soome koolikongressile, mis toimub Tartus arvatavasti 17.—19. juunini k. a.

Esimesteks ühisharjutusteks on valitud esialgu järgmised laulud: segakoorile: 1) Ärka üles isamaa — A. Läte, 2) Lahkumine — K. Tümpu, 3) Su põhjamaa päikese kullast — T. Vertik; meeskoorile: Põhja piiril — T. Vertik.

Laulu noodid saadetakse kooriliikmeile kätte E. Õ. Liidu kulul.

Õpetajate laulukoori harjutused on kindlaks määratud järgmiselt:

Koori kokkutulek ja I harjutus on lauluõpetajate kongressi eelpäeval, esmasp., 3. aprillil kell 16.00—19.00, II harjutus — 4. aprillil kell 8.30—10.00, III harjutus — 5. aprillil kell 8.00—9.15.

Esinemine III laulu- ja muusikaõpetajate kongressi lõppkoosolekul 5. aprillil kell 13.30.

Järgnevad harjutused III Eesti-Soome koolikongressil esinemiseks teatatakse kooriliikmeile aegsasti, samuti edaspidine töökorraldus.

Õpetajate laulukoori liikmeile võimaldatakse hinnaalandusega sõit raudteel 33% ulatuses (puhkeajapiletiga), milleks soovijaile saadetakse vastav tunnistus. Laulukoori liikmeile hangib E. Õ. Liit soodustusi pealinna teatritesse harjutuste- ja kongressipäevadel. Soovijaile korraldatakse harjutuste ajal ühiskorter. Üksikasjalikud teated soodustuste saamise ja ühiskorteri asupaiga kohta avaldatakse „Õpetajate Lehes“ ja „Eesti Koolis“, samuti edaspidised teated õpetajate laulukoori harjutuste ja töökorralduse kohta.

Koolijuhatajaid ja lauluõpetajaid palume Eesti Õpetajate laulukoori asutamisest informeerida kõiki õppejõude.

E. Õpet. Liidu Laulu ja Muusikaõpetuse Toimikond loodab, et see kavatsus meie laulumaal õpetajaskonnas leiab vääriolist vastukaja. Õpetajaile, kes lauluõpetuse ankeedis avaldasid soovi õpet. laulukoori astuda, saadetakse registreerimisleht, mis tuleb tagasi saata hiljemalt 1. märtsiks E. Õpet. Liidu büroosse, Pühavaimu 11, Tallinn. Registreerimislehte kasutatakse ühtlasi registreerimiseks III laulu- ja muusikaõpetajate kongressile. Teisi õpetajaid, kes on veel huvitatud kooris töötamisest, palutakse teatada E. Õ. Liitu: 1) nimi ja eesnimi; 2) kool ja aadress; 3) häälerühm; 4) kas võtab osa III lauluõpet. kongressist; 5) kas soovib hinnaalandust raudteel, jaama nimetus; 6) kas soovib ühiskorteri; 7) kas kavatseb osa võtta III Eesti-Soome koolikongressist Tartus.

E. Õ. L. Laulu- ja Muusikaõpetuse Toimikond

Lastekoorilaulude võistluse tulemusi.

Eesti Õpetajate Liidu poolt korraldatud lastekoorilaulude võistluse tulemused selgusid novembris. Võistlus leidis elavat osavõttu. Üldse saadeti võistlusele 237 laulu. Auhindu oli võistlusele välja pandud 8 à 50 krooni, seega kokku 400 kr. väärtuses. Žürii koosseisus: R. Päts, T. Vertik, J. Helila, V. Toomingas, A. Ruut, kelledele lisandusid veel auhindu annetanud asutiste esindajad (HM-i Noorsoo Osak. dir. kol. J. Vellerind, Tallinna linnakooliv. esind. koolide insp. A. Kuks ja Õpet. Kojas esindajana õp. L. Väimmaa), määras auhinna järgmistele lauludele: „Tõest' ilus on Eesti...“ (märgusõna „Patrioot“), „Mardilaul“ (märgusõna „Külaline“), „Me armastame seda maad“ (märgusõna „Armastus“), „Heinaliste laul“ (märgusõna „Heinaline“), „Pisuhänd“ (märgusõna „Kratt“), „Sõjamees“ (märgusõna „Muidumees“), „Rivilaul“ (märgusõna „Nipitiri“) ja „Väiku sõsar vellega“ (märgusõna „Veli“). Ümbrikkude avamisel selgus, et kolme esimese laulu autoriks on helilooja Mart Saar ja ülejäänud viie laulu autoriks helilooja Gustav Ernesaks. Arvesse võttes auhindu annetanud

asutiste soove määrati auhinnad järgmiselt: HM-i Noorsoo Osakonna 2 auhinda à 50 kr. lauludele „Rivilaul“ ja „Me armastame seda maad“, Tallinna Linnakoolivalitsuse 2 auhinda à 50 krooni lauludele „Väiku sõsar vellega“ ja „Heinaliste laul“, Õpetajate Koja 2 auhinda à 50 krooni lauludele „Pisuhänd“ ja „Mardilaul“, E. Õpetajate Liidu auhind laulule „Tõest ilus on Eesti“ ja Järvamaa õpetajate org.-ide auhind laulule „Sõjamees“.

Üldiselt võib võistluse tulemustega täiesti rahule jääda. Toimkonna arvates leidub ka mitteaühinnatud laulude hulgas rida laule, mis väärivad kirjastamist ja kasutamisele võtmist koolides. Osa neist lauludest ongi juba kirjastatud, nagu see nähtub Autorikaitse Ühingu kuulutusest „Eesti Koolis“ nr. 1 — 1939.

Keskkooliõpetajate ettevalmistusest Rootsis.

Rootsi keskkooliõpetajad jagunevad lektoriteks, adjunktõpetajaks ja eriainetes õpetajaks. Lektorid ja adjunktõpetajad saavad teoreetilise ettevalmistuse ülikoolis ja pedagoogilise valmistuse hiljem, aastase kandidaadiaja kestel.

Et saada alamastme keskkooliõpetajaks ehk adjunktõpetajaks tuleb õiendada vähemalt kutseksam filosoofias, missugune eksam haarab enamaid keskkooliaineid ja nõuab umbes seitse semestrit ülikoolistuudiumi. Üheks aineks võib olla ka pedagoogika. Lektori kandidaat, kel on õigus saada määratud gümnaasiumi õpetajaks, peab õiendama lisaks litsentsiaadieksami ja kaitsma edukalt doktri väitekirja.

Peale ülikooli lõpetamist nõutakse nii lektori kui adjunktõpetaja kandidaadilt praktika-aasta täitmist. Prooviaastat saab täita 7 keskkooli ja 2 seminari juures. Loa praktiseerimiseks annab haridusministeerium. Prooviaasta täidetakse tavaliselt kahe semestri vältel. Selle kavva kuuluvad: hospiteerimine; õpetuspraktika mitmesugustel keskkooliastmetel 2—4 aines; loengud ja arutlused pedagoogilistest ja metoodilistest küsimustest.

Stokholmi Algkooliõpetajate Seminaris, missugune kool on üks neist kahest seminarist, kus saab õiendada prooviaastat, tuleb kandidaadil anda aasta jooksul 8—10 seeriat tunde, kusjuures seeria koosneb 10 tunnist. Igale seeriale eelneb ja järgneb metoodiline arutus. Vähemalt pooltes tundides viibib aineõpetaja, mõnedes ka kooli direktor. Kooli juures korraldatud loengud 1937./38. õppeaastal sisaldasid küsimusi mitmesugustelt kasvatuselastmetelt, koolitervishoiust, hääleseadmisest, kõnetehnikast jne.

Peale kirjeldatud ülikooli ja prooviaasta ettevalmistuse võivad naisõpetajad valmistuda keskkooliõpetajaks Kuninglikus Naisõpetajate Ülemseminaris. Lõpetajad saavad õiguse õpetada tütarlaste kooles, reaalkooles ja riiklikkude keskkoolide alamais klasses.

Eriainetes õpetajad saavad ettevalmistuse erikoolides, nagu Muusika Akadeemias ja Võimlemise Keskinstituudis.

Keskkooliõpetajate ettevalmistuse küsimus on arutlusel erilises valitsuse komisjonis. Kui komisjon peaks esinema muutuste ettepanekuga, võib oodata, et see sisaldaks kava korraldada rööbiti teoreetilisele ettevalmistusele ka kutselist kasvatust, vähemalt osaltki.

★ Toimetusele saadetud kirjandust ★

Valik prantsuse esseid. Koostanud ja tõlkinud A. Aspel. 343 lk. Hind 4 kr. 50 s. Maailmakirjandus nr. 5. Eesti Kirjanduse Selts, Tartu, 1938.

Esseekirjandus, mis sisaldab eeskätt sädelevat mõtet ja tähtsate probleemide käsitlemist ilmekal ja hõlpsasti arusaadaval kujul, on eriti kõrgele arenenud Prantsusmaal, kuna meil ta on veel üsna algelisel astmel. Nii siis on siin tegu uuelaadse kirjandusharu meistripalade tutvustamisega. Kuid see on kõrvaline asi. Peaasi on, et raamat pakub rikkalikult prantsuse mõttekiirgust, mis puudutab väga mitmesuguseid üldinimlikke nähtusi kõige individuaalsemas ja hoogsamas esituses. See raamat rikastab, seda raamatut tahetakse ikka hoida käe järele, et tarbekorral vaadata, mida ütlevad teatud küsimuse üle prantsuse vaimsed tipud, alates Montaigne'ist 16. sajandil ja lõpetades France'iga, kes suri 1924.

Ülim Soov. „Kristlik Kaitsja“ kirjastus. Toimetanud A. Oengo-Juhandi, keeleliselt redigeerinud mag. Juhan Aavik. 100 lk. Hind kr. 1.50.

Ilmudes heal paberil, suures kaustas, rohkete piitidega, millest mõned isegi värvitrükkis, on see raamat ainulaadne meie vaimulikus kirjanduses. Raamatu kirjutamisest on võtnud osa 5-de uskkonda kuuluvaid isikuid, koguduste õpetajaid ja liikmeid.

Raamatu motoks on: „Meie tahame Jeesust näha“. Sellele ülimale soovile on ehitatud kogu raamat, taoteles tõusvat tendentsi: alates lapsukeste ebateadlikkude soovidega, kooliõpilaste usuliste igatsustega, noore töölisneiu kahtluste ja ootustega, jõuame täiskasvanud, hingeliselt välja kujunenud inimeste usuvõitlusteni. Siia kuulub ka asjatundlikult kirjutatud artikkel „Oksfordliikumise“ üle, millega autor on tutvunud põhjalikult, õppides usuteadust Inglismaal.

Raamatu lõpposa moodustavad artiklid üksmeele vajadusest uskkondade keskel, millise aate alusel on sündinudki kogu toimetuse ja väljaandmise töö. Meil on siiski rohkem ühist ja ühendavat, kui erinevat ja eraldavat. Sellele veendumusele jõuab igaüks, kes loeb läbi selle omapärase raamatu.

See on nagu käesirutus kõigile usupinnal seisjaile — olgem üks!

„Eesti Kool“ ilmub 10 korda aastas. Tellimishind on 3 kr., välismaale 4 kr. aastas.

Toimetus: vastutav toimetaja V. Alttõa, toimetuse liikmed: J. Aavik, J. Grünthal, A. Kurvits, V. Päts ning J. Vellerind ja tegev toimetaja K. Ollik.

Toimetuse asukoht on Haridusministeeriumis, tuba nr. 18, telef. 476-65 (Tallinn, Tõnismägi 11). Posti jooksev arve nr. 433.

Vastutav toimetaja **Villem Alttõa**.

Tegev toimetaja **K. Ollik**.

Riigi Trükikoja trükk, Tallinn, Niine 11.

Tellige endale vaiksete järelemõtlemistundide kaaslaseks

„Tänapäev“

eesti ainulaadsem ja omapärasem kultuurpoliitiline üldajakiri.

„TÄNAPÄEV“ tahab Teile kaasa aidata kaasaegses rahutus maailmas hoida silmad lahti oma ja kõige omama nägemiseks. Ta annab Teile süvendatud informatsiooni meie elu kõigilt tähtsamatelt aladelt. Meie kaastöölisteks on seejuures eesti parimad autorid igalet alalt.

„TÄNAPÄEVA“ trumbid on lühidus, selgus, aktuaalsus. Mitmekesine ja rahvalik sisu. Pildirikas ja huvitav. Kaastöölised üle maa.

Lugege kõik „Tänapäeva“! Tellige kõik „Tänapäeva“!

Tellimishind 1939. a. Kr. 3.60 ($\frac{1}{2}$ a. Kr. 1.80, $\frac{1}{4}$ a. Kr. 0.90). Tellimisi võtavad vastu kõik -postiasutused, raamatukauplused ja meie esindajad. Tellimisraha võib saata ka talitusele postmarkides või maksta meie posti jooksvale arvele nr. 22-32.

„TÄNAPÄEVA“ talitus Tartus, Gustav-Adolfi 8, pk. 76, tel. 2-66.

Vanim harmooniumi töö-
koda soovitab

kirikutele ja koolidele

harmooniume.

Harmooniumid valmista-
tud kvaliteet-materjalist.
Helivärvid intoneeritud
vastavate registrite karak-
terile.

Müügil üle Eesti I-se järgu
muusikariistade ärides.

Täielik vastutus.

O. Gutmann.

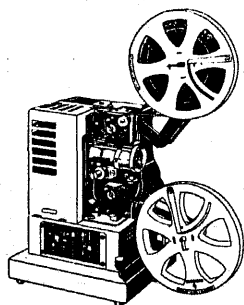
Uus Tatari nr. 12, Tallinn.

Telef. 445-42.



Rätsep-
meistrid **Mait Juhansoo & Poeg**
(Max Johanson & Poeg)
Rataskaevu 22, Tallinn. Tel. 452-89
Uudisriideid kohal suures valikus.

ÜLEMAAILMALISELT KVALITEETKAUBANA TUNTUD



SIEMENS

KITSASFILM-PROJEKTOR

võidab poolehoiu ja võetakse kasuta-
misele ka meie koolides, kuna ta on:

• tehniliselt viimistletud • praktiline • ökonoomne •

EESTI AKTSIASELTS

Vabadusväljak 7

SIEMENS

Tallinn

Kokku hoida — tähendab ette näha.

Ettenägelikkus aga on võimsaim relv võitluses ootamatuste vastu.

Kindlustuskaitse, mis heaks teeb ootamatu õnnetusega kaasaskäivad tagajärjed, on ettenägelikkuse tunnustatuim vorm.

Kasutage enda ja oma perekonna heaoluks elukindlustuskaitset

ÜHISTEGELIKUS KINDLUSTUSSELTSIS

„EESTI“

VALITSUS: TARTUS, SUURTURG 8



Rinuvalmistaja

Kas tunnete meie kauneimat siidsukka

Elit?

Palume, katsetage!

Tulemustest vaimustute!

Sukatööstus „COTTON“ A-S.

Tallinn Põhja pst. 7

Sobivaks ostukohaks

Tallinnas on pandimaja kauplused,

kus on saadaval mitmesuguseid uusi ja puugitud esemeid soodsate hindadega.

Maneeži tänav 4

leiate suures valikus valmisrõivaid, peakatteid, jalatseid, vaipu, fotoaparate, binokleid, tasku- ja käekelli, mitmesuguseid kuld- ja hõbeasju ja muud kaupa.

Narva mnt. 18

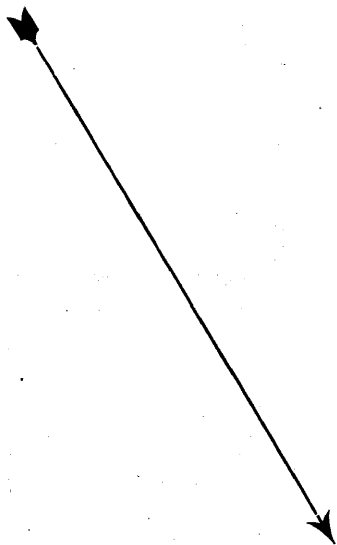
saate riide- ja puhvetikappe, söögilaudu ja toole, diivaneid ja tugitoole, kirjutuslaudu, voodeid, peegleid jne.; jalgrattaid, õmblus- ja kirjutusmasinaid, gramfone ja mitm. muid esemeid.

K/Ü „EHITUSKIVI”

TALLINN, V. KARJA 12-1

TEL. 421-90 JA 455-30

MÜÜB:



**EHITUSTELLISKIVE
JA PÕLLUTORUSID**

EESTI PABERI AKTSIASELTS

Esindab järgmisi
paberivabrikuid:

Põhja Paberi- ja Puupapi-
vabrikute Aktsiaühisus,
Tallinn.

A/ S Tallinna Paberivabrik
E. J. Johanson, Tallinn.

Türi Paberi- ja Puupapi-
vabriku A/S, Türi.

A/S Paberivabrik „Koil“,
Kohila.

MÜÜK AINULT SUUREL ARVUL!

Kõige soodsamad tellimistingimused maksvad kuni 1. märtsini 1939. a.

Mag. J. Silvet

inglise keele õpetaja, Riigi Ringhäälingu inglise keele lektor,
end. Tartu Ülikooli inglise keele lektor.

INGLISE-EESTI SÕNARAAMAT

J. Silveti „Inglise-eesti sõnaraamat“

on koostatud lähtudes eesti tarvitaja huvidest.

Ühte tähestikulisse järjekorda on koondatud kõik esitatavad sõnad, pärisnimed, lühendid jne.

Sisaldab rikkalikult oskussõnu kõigilt aladelt.

Toob amerikanisme ja ameerika keele fraseoloogilisi erinevusi.

On kasutatud sõnasageduse statistilisi uurimusi sõnade valikul.

Õpetab moodsat hääldamist Rahvusvahelise Foneetikaühingu märkide abil.

Sõnade eestikeelsed vasted on hoolikalt kontrollitud.

Fraaside ja idiomaatiliste väljendite rohkus on sõnaraamatu tähtsaim iseärasus.

Grammatilised vormid on täielikult antud.

Lisatud on keeleõpetuslik sissejuhatuse hääldamise, õigekirja, vormiõpetuse ja tuletusloppude kohta.

Hoolikas väline ja trükitehniline külg.

Sisaldab **38.750** märksõna ja kokku üle **130.000** ingliskeelse sõna. Raamatu suurus on umbes **2.400** veergu ehk üle **1.200** lk., kaustas 23×17 sm, heal paberil.

Sõnaraamat viiakse lõpule 1939. a. jooksul.

Vastavalt tellija soovile saadetakse sõnaraamat välja kas

7 vihus à 160—200 lk.

või erisoovil tervikuna pärast ilmumist.

„Inglise-eesti sõnaraamatu“ hinnaks on kuni 1. märtsini 1939. a.: 1) kohe maksetavas rahas

14 krooni,

2) osade viisi makstes (tellimise andmisel 3 kr. ja iga vihu ilmumisel 2 kr.)

17 krooni.

Pärast ilmumist maksab teos

22 krooni.

Sõnaraamatule valmistatakse 1) kõva poolnahkköide hinnaga 4 kr. ja 2) pehme täisnahkköide sisselõigatud tähestikuga hinnaga 6 kr. 50 s.

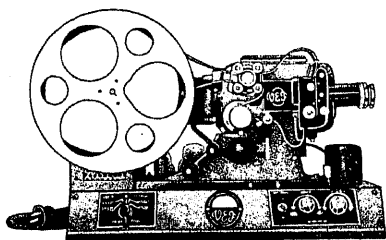
EESTI KIRJANDUSE SELTS

Aia 19, Tartu, telefon 6-01, posti jooksev arve 20-36.

Tähelepanuks koolidele!

VEF KITSAS **HELIFIMIAPARAAT**
(16 mm)

VEF KITSAS **TUMMFILMIAPARAAT**
(16 mm)



P. S. VEF kopeerib iga hariliku filmi 16 mm kitsaksfilmiks ja kohendab helisse eestikeelse teksti.

Tummfilmiaparaadile on võimalik soovikorral juure monteerida helifilmiseadet.

Kitsasfilm on absoluutselt tuleohutu; lihtne käsitseda.

SOODSAD MAKSUTINGIMUSED.

Palume tutvuda ja lubada omale ostukohustusega demonstreerida.

VEF EESTI OSAKOND, TALLINN,
HARJU 21, II KORD