

TARTU RIIKLIK ÜBIKOO L

Ajalooteaduskond

Erpedagoogika kateeder

HELLE HERKEL

LUGENISMATERJALI VALIKUST  
ABIKOO LIS ABITSAPERIOODIL

Diplomitöö

Juhendaja: pedagoogikakandidaat

E. KARLEP

Tartu, 1974

## S i s u k o r d

### Sissejuhatus.

I. Lugemaõpetamise teoreetilistest probleemidest.	lk. 3
1. Lugemise psühholoogilis-lingvistilistest alustest.	5
2. Ülevaade lugemispuuetest.	8
3. Eestis kasutatava lugemaõpetamise metoodika analüüs.	12
4. Materjali valiku probleemid.	16
5. Materjali esitamise probleemid.	29
6. Kokkuvõtte kirjanduse analüüsist.	32
II. Töö eesmärk ja metoodika.	33
III. Lugemiskontrolli ja õpetava eksperimenti tulemused.	46
1. Esimese lugemiskontrolli tulemuste analüüs.	46
2. Õpetamise sisu ja tulemused.	76
3. Kontrollkatse tulemused.	85
Kokkuvõtte.	
Venekeelne resüme.	96
Lisa 1	97
Lisa 2	159
Kasutatud kirjandus.	169

## SISSEJUHATUS

Lugemisoskus on baasiks, millel edaspidi formee-  
ruvad teadmised ja oskused. Võib öelda, et õppeprotsessis  
omab lugemine vahendi funktsiooni. Mida täiuslikum on  
aga "tööriist", seda kergem on töötada, seda produktiiv-  
sem on töö ja seda paremad on töö tulemused. Eelnevast  
lähtudes tuleb korraliku lugemisoskuse saavutamist pidada  
üheks olulisemaks probleemiks algõpetuses. Selle probleemi  
lahendamine on juba sajandeid olnud paljude teadlaste,  
metoodikute, õpetajate südameasjaks. Ja kuigi lugemaõpeta-  
mise küsimustega tegeldakse väga ammu (siinkohal võib  
meenutada Komensky töid), ei või probleemi kaugeltki la-  
hendatuks pidada. Seetõttu jätkuvad ka tänapäeval otsin-  
gud, mille eesmärgiks on lugemaõppimise hõlbustamine ja  
efektiivsemaks muutmine.

Kahjuks tuleb aga märkida, et Eestis on vähe uuri-  
jaid, kes antud probleemiga tegeleksid. Viimase paari-  
kümne aasta jooksul on lugemaõpetamise küsimustega tegel-  
nud põhiliselt neli autorit: L. Alttoa, H. Raigna,  
E. Koemets ja K. Karlep.

L. Alttoa ja H. Raigna lugemaõpetamise metoodikal,

mida võis oma aja kohta pidada küllaltki progressiivseks (häälikulise analüüsi osatähtsuse rõhutamine jne.), on tänapäeva teaduse saavutusi arvestades mõningaid puudusi. Nimetatud autorite poolt koostatud aabitsa põhipuuduseks on see, et liiga otseselt kopeeritakse vene koolide tarbeks välja töötatud lugemaõpetamise metoodikat, puudulikult arvestades eesti keele iseärasusi.

Nii võime öelda, et lugemaõpetamise probleemi rakistlemisel ei ole meie vabariigis veel jõutud lahendusele, mida tänapäeva keeleteaduse ja psühholoogia saavutused võimaldaksid.

Käesolevas uurimuses, mis on üheks lüliks K. Karlepi algatusel ja juhendamisel läbiviidavas töös lugemaõpetamise metoodika täiustamisel, vaadeldakse põhiliselt lugemismaterjali valiku ja esitusviisidega seotud probleeme. Nendele probleemidele praktilise lahenduse leidmine eeldab aga teoreetiliste lähtekohtade määramist. Seetõttu tuuakse töö esimeses peatükis ära ülevaade mõningatest teoreetilistest probleemidest seoses lugemaõpetamisega, eeskätt aga materjali valiku ja esitamise probleemidega.

Nagu mainitud, on antud töö ulatuslikuma uurimuse üheks lüliks, täpsemalt aga otseseks jätkuks M. Mandre poolt 1973.a. koostatud diplomitööle "Lugemisvigade sõltuvus sõna struktuurist" ja võib loota, et vastavasisulisi uurimusi jätkatakse.

## I LUGEMAÕPETAMISE TEOREETILISTEST PROBLEEMIDEST

### 1. Lugenise psühholoogilis-lingvistilistest alustest.

D. Elkonini järgi toetuvad lugema õpetamise teoreetilised alused ühelt poolt keeleteadusele, teiselt poolt psühholoogiale ( 38, lk. 14). Keeleteaduse seisukohalt on eriti oluline antud keele foneetika ja graafika tundmine, sest lugema õpetamise erinevused eri keeltes sõltuvad vastava keele foneemide süsteemist, selle vastavusest grafeemide süsteemile. D. Elkonin on lugemist iseloomustanud kui sõna häälikulise struktuuri taastamist sõna graafilise mudeli järgi. Seega peab lugejal olema kindlalt formeerunud seos hääliku ja tähe (foneemi ja grafeemi) vahel.

Kõnehäälik kujutab endast üht mingi foneemi varianti. Ta varieerub laiades piirides olenevalt kõneleja individuaalsusest, naaberhäälikust, asendist sõnas jne.

N. Žinkin peab momenti, mil hakati vahet tegema foneemi ja konkreetse kõnehääliku vahel, väga tähtsaks lingvistika arengus ning võrdsustab selle tähtsusele antud momendile eelnenud olulise sammuga, sammuga, millest sai alguse foneetika, s.o. vahe tegemisega hääliku ja tähe

vahel. Täht (grafeem) on foneemi sümbol. Kodeerimine grafeemilt foneemile oleks küllaltki lihtne juhul, kui oleks olemas ideaalne 1:1 vastavus grafeemi ja foneemi vahel. Kahjuks sellist vastavust pole ning see teeb lugema õppimise tunduvalt raskemaks. Võib öelda, et lugemine on keeruline vaimne toiming, mis eeldab paljude operatsioonide omandamist ja nende liitmist ühtseks aktiks, s.t. lugemine koosneb reast operatsioonidest, mis järgnevad üksteisele või kulgevad paralleelselt (tähe äratundmine, grafeemi määramine, grafeemile vastava foneemi leidmine, artikulatsioonist sõltuva kõnehääliku produtseerimine). Edasi tuleb produtseeritud häälikud ühendada silpidesse. Silbi moodustamisel pörkub lugeja aga kokku uute raskustega. Et hääldada silp (sõna) õigesti, peab lugeja orienteeruma silbituumale, milleks on täishäälik (või diftong).

N. Žinkini uurimused akustilise dünaamika alal (20) näitavad, et kõne peamine mehhanism, silbi moodustamise mehhanism, seisneb selles, et enne kaashääliku hääldamist peab olema tagatud neelutoru ja temaga koostöös olevate artikulatsioonimehhanismide valmisolek järgneva täishääliku hääldamiseks. Suulises kõnes tegutsevad need mehhanismid automaatselt, kogu protsess reguleeritakse sõna tähendusega. D. Elkonin väidab, et minnes üle lugemisele,

peab tegevuse täidesaatev osa jääma samaks, s.t. kõneliigutuslik osa koos akustilise küljega ei tohi muutuda. Sõna häälikulise vormi taasloomine protsess tuleb aga muuta tahteliselt reguleeritavaks. Uue psüühilise regulatsiooni olemus seisneb eelneva orientatsiooni formeerumises. Teadmata enne hääldamist sõna tähendust, tuleb foneemi variandi valikul lähtuda järgnevatest grafeemidest. Nii näiteks seisneb CV silbi puhul lugemine selles, et leida täht, mis tähistab täishäälikut, valmistuda vastavat häälikut hääldama ning sellelt positsioonilt hääldada eelnev kaashäälik koos täishäälikuga. Seega tuleb kõneliigutusaparaat allutada kahekordsele orientatsioonile.

Lugema õppimisel on võimalik eristada etappe.

T. Jegorov ja Z. Klõtšnikova eristavad järgmised 4 etappi (22, lk. 56 - 62):

1. Keele sümboolika omandamine. Sel etapil saavad õpilased teada, et kõne koosneb häälikutest. Edasi saab neile selgeks, et häälikutele vastavad teatud graafilised märgid - tähed. Sümboolika omandamise aluseks on seega tiheda seose tekkimine hääliku ja tähe vahel.

2. Analüütiline etapp. Sellele etapile on omane silbiline lugemine.

3. Aimagisi lugemise etapp. Antud etapil toimub

üleminek sünteetilisele lugemisele. Vigade hulk on aga veel suhteliselt suur, eriti pikemate ja keeruka struktuuriga sõnade puhul.

#### 4. Sünteetilise lugemise etapp.

D. Elkonin, käsitledes lugema õppimise algetappi, eristab selles kolm astet (38):

1. Tervete sõnade häälikuline analüüs.

2. Tutvumine täishäälikutega ja sõna "muutmise" täishäälikute asendamise teel.

3. Tutvumine konsonantidega, silbilise lugemise alustamine.

Olgugi, et eespool toodud jaotused lähtuvad erinevatelt alustelt, rõhutatakse mõlemas võrdselt häälikulise analüüsi õpetamise osatähtsust. Järelikult peab lugema õppimisele kindlasti eelnema häälikulise analüüsi oskuse omandamine.

#### 2. Ülevaade lugemispuuetest.

Lugemaõppimine eeldab kõne teatud arengutaset.

L. Spirova ja T. Jegorov väidavad, et lugemisel esinevad raskused olenevad suurel määral lapse suulise kõne arengust (34). Mida paremini laps valdab suulist kõnet, seda kergem on tal sõnu kokku lugeda. Kuid samas märgivad auto-

rid, et siiski mitte alati ei ole raskused lugemisel seotud suulise kõne puuetega.

Analüüsidest lugemispuuete mehhanismi, märgib L. Spirova, et lugemiskasvused on seotud ebapiisava ettekujutusega sõna häälikulis-tähelisest koostisest. Täpsete häälikulis-täheliste seoste puudumine aga raskendab lugemist. L. Spirova arvates on näiteks vene keeles kõige enam levinud vead, mis tekivad lugemisel foneetiliselt lähedaste häälikute eegistamise tulemusena. See on ka loomulik, kui tuletada meelde kasvõi sibilantide rohkest vene keeles. Segistamist esineb ka graafilise sarnasuse baasil (eesti keeles näiteks m ja n, b ja d). Siin võib olla tegemist puudujääkidega lugeja optilises tajus. Kuid, nagu näitavad L. Spirova uurimused, on vead, mis on tingitud tähtede "vahetamisest" nende kuju järgi, enamikul juhtudest siiski häälikute mitteküllaldase diferentseerimisoskuse tagajärjeks. Järelikult tuleb seda tüüpi vigade likvideerimiseks töötada mitte ainult nägemiskujutluste täpsustamise alal vaid esmajoones on vaja arendada foneemitaju.

Eesti keele baasil uuris lugemisvigu oma diplomitöös M. Mandre (14). Autori andmetel esines kõige arvukalt kvantitatiivsetest asendustest tingitud vigu. Nimetatud vead on põhjendatud eesti keelele omase keeruka kvantiteedisüsteemiga. Kvantitatiivsetele foneemidele ei

leida aga mitte alati vastavaid grafeeme, mis määraksid foneemi ühetähenduslikult (näiteks langeb II ja III välte kirjepilt nii vokaalidel kui sonooridel täielikult ühte). 1:1 vastavuse puudumine foneemi ja grafeemi vahel raskendab kodeerimist grafeemilt foneemile ja avaldub lugemisel häälikute pikkuste ebaõigea taastamises nagu märgib ka K. Karlep (7). Kuid võib oletada, et isegi juhul, kui oleks olemas ideaalne 1:1 vastavus foneemi ja grafeemi vahel, ei saaks veel loota välteviigade kadumisele lugemisel. Eesti keelele omane rõhulis-rütmiliste sõnastruktuuride rohkus (5) muudab lugemise õpetamise probleemi väga keerukaks. Väljapääsu leidmiseks oleks vaja tagada nende struktuuride omandamine.

Järgmiseks suureks lugemisvigade grupiks on M. Mandre andmetel kvalitatiivsed asendused. Neid esines küll tunduvalt vähem kui kvantitatiivseid asendusi, kuid rohkem kui tähtede ja silpide lisamisi, ärajätmisi või järjekorra muutmisi.

Asendusi esines nii häälikugrupi siseselt (hääldusviisi järgi) kui ka teise grupi häälikuga (häälduskoha järgi pilt pro milt jt.). Rohkesti esines ka tähtede ja silpide ärajätmisi. Kõige sagedamini jäeti ära üks komponent konsonantühendis ja seda eriti sõna algul (raktor pro traktor, liit pro pliit jne.). Tähtede lisamisi

esines kõigs enam vokaali lisamise näol konsonantühendisse (kallas pro klaas, pillid pro pliit jne.).

M. Mandre viis katsed läbi nelja õpilaste grupiga:

1. Normaalsed õpilased, keda oli õpetatud Restis kasutatava "traditsioonilise" metoodika alusel.

2. Normaalsed õpilased, keda õpetati praegu abikoolides kasutuseloleva metoodika elemente kasutades.

3. Logopeedilise klassi õpilased.

4. Vaimse alaarenguga õpilased.

Kolme esimese grupi õpilased käisid kõik I klassis.

Neljandasse gruppi kuulusid aga abikooli II klassi õpilased. Katseandmete analüüsimisel selgus, et kõige halvemini lugesid kolmandasse gruppi kuuluvad õpilased. See on ka mõistetav, sest need lapsed olid esmase kõne alaarenguga. Väga halvasti lugesid ka neljandasse gruppi kuuluvad abikooli õpilased. Vaatamata sellele, et nad olid juba II klassis, lugesid nad märksa halvemini kui üldharidusliku kooli õpilased.

Järelikult, nagu on märkinud mitmed autorid (Gnezdilov, Fevsner, Levina jpt.), on lugemisoskuse omandamine vaimselt alaarenenud õpilaste jaoks seotud suurte raskustega. Peamiseks lugemisoskuse formeerimist takistavaks faktoriks peavad nõukogude defektoloogid (Lalajeva, Petrov jt.) tannetustegevuse üldist puudulikkust, mis on omane kõigile oligofreenikutele.

### 3. Eesti kasutatava lugemaõpetamise metoodika analüüs.

K. Karlepi ja L. Veskeri andmetel ei ole eesti õppekeelega koolides ligi 1/3 algklasside õpilastest kindlalt omandanud emakeele programmi lugemises ja kirjutamises (10). Nimetatud autorite arvates vajab tänapäeva psühholoogia ja fonoloogia saavutustele toetudes muutmist nii eesti keele algõpetuse sisu kui ka metoodika.

Nagu eespool märgitud, on lugema õpetamise teooria tihedalt seotud vastava keele foneetikaga. Igas eesti keele foneetika alases kirjutises (2, 4, 29) tuuakse välja eesti keele foneetika põhiline eripära, s.o. kvantiteedisüsteem, mis omab fonoloogilist tähendust.

P. Ariste andmetel ei ole peale lapi keele ühtki keelt, kus kvantiteedisüsteem " ... oleks nõnda oluline, nagu ta on eesti keeles" (2, lk. 146). A. Eegi, H. Remmeli ja G. Liivi uurimused (4, 29) näitavad, et välde mõjutab oluliselt ka koartikulatsiooni. A. Eek väidab, et kvantiteediasemete erinevused ei väljendu mitte üksnes kestusuhetes, vaid ka lõdva / pinga artikulatsiooni kontrastil (4). III kvantiteediaseme hääliku tavaliselt suurem kestus pole seega midagi muud kui pinga häälduse loomulik

tagajärg. Lõdva / pingsa artikulatsiooni kontrast realiseerub kõigepealt erinevais koartikuleerimisviisides, s.o. häälikute erinevas seondumises. Sellest järeldub, et " ... kvantiteediaseme tajumisel peaksid olulist osa etendama siirded" (4, lk. 717). Järelikult erinevad kvantitatiivselt erinevad häälikud üksteisest ka kvalitatiivselt ja mõjutavad vastavalt naaberhäälikuid. Nii näiteks väidavad A. Eek ja M. Rimmel, et kui I ja II kvantiteediaseme sonorandile eelneva vokaali omavahelised kvalitatiivsed erinevused on minimaalsed, siis III kvantiteediasemele eelnev vokaal erineb neist ja on saavutanud kõige enam oma sihtväärtusest (4, lk. 718). Kinnituseks sellele, et kvantitatiivselt erinevad häälikud mõjutavad<sup>n</sup> oma naaberhäälikuid, leiame andmeid ka G. Liivi uurimuses (29). Autor on näiteks katseliselt tõestanud, et erineva kvantiteediga täishäälikud omavad tämbrilisi ja artikulaatorseid erinevusi ning et olenevalt rõhulise silbi kvantiteedist on erinev ka teise silbi täishäälikute absoluutne pikkus. Nii võib rääkida rõhutute täishäälikute kolmest foneetilisest astmest. Järelikult rõhuliste ja rõhutute vokaalide suhted sõnas annavad aluse interpreteerida neid fonoloogilisest aspektist kui kolme erinevat sõna struktuuri eesti keeles (29, lk. 62 - 64).

Eelnevast peaks olema selge, kui võrd tähtsat osa

etendab kvantiteet eesti keeles. Kahjuks ei arvesta sellega meie eesti keele algõpetuse metoodikud, kes jäta-  
vad kvantitatiivsete foneemide (ja vastavate grafeemide)  
probleemi õpetuses kõrvale. „Metoodilises kirjas aabitsa-  
õpetusest“ kirjutavad L. Alttoa ja H. Raigna: „Lugemis-  
ühikuks peab olema silp - 2(3) tähte“ (1, lk. 31). Esi-  
algsel analüüsil võib silbiline lugemine näida õigustatu-  
na, sest silp annab võimaluse orienteeruda täishäälikule  
ja vastavalt selle kvaliteedile hääldada kogu silp suju-  
valt ühe hääldusliigutusega. Kuid eesti keele omapära  
nõuab veel teisegi orientiiri arvestamist - orienteeru-  
mist häälikute pikkussuhetele. Need suhted saavad aga  
avalduda ainult sõnas, mitte silbis (7). Silbiline luge-  
mine desorienteerib lapsi. Seda näitavad ka uurimiste  
tulemused (10, 14). Kõige suuremal arvul tekib lugemise  
algetapil vigu, mis on tingitud kvantitatiivsetest asen-  
dustest. Ja see on ka arusaadav, sest nõudes lapselt  
sõna lugemist, ilma et ta teaks vältekandjat häälikut  
ja selle väldet, nõuame me temalt tegelikult võimatut.  
Muidugi saab häälikuid seostada ka eelneva informatsioo-  
nita nende kestusest, kuid seda ainult katse-eksituse  
meetodil. Analüüsime näiteks sõnade „pali“, (selle)  
„palli“, (seda) „palli“ lugemist. Enne sõna hääldamist  
on vaja teada „a“ ja „l“ hääliku väldet, et sellele vae-

tavalt valida siirete iseloom ning allee eide, toetudes häälikute "a" ja "i" kvaliteedile, mie mõjutab häälikute "p" ja "l" hääldust, hääldada sõna tervikuna. Muidugi on ja jääb paratamatuseks ka nn. "silbilise lugemise" etapi olemasolu lugema õpetamisel. See on aga täiesti võimalik, arvestades ühesilbiliste sõnade rohkusega eesti keeles. Ühesilbilises sõnas on võimalik orienteeruda silbi piires nii silbi moodustajale s.o. täishäälikule kui ka vältekandjale häälikule. K. Karlep pakub teise võimalusena veel silbiridade lugemist (laa-la-la), kusjuures lugemisel tuleks imiteerida mingit kindlat eesti keelele omast sõna rõhumudelit (9). Samas artiklis avaldab autor ka arvamust, et sõnastruktuuride õppimise järjekord on olulisem kui foneemide ja grafeemide tutvustamise järjekord.

Eeltoodust järeldub, et kokkulugemise edukus sõltub lugeja oskusest orienteeruda ühelt poolt täishäälikule või diftongile kui "silbi moodustajale", teiselt poolt vältekandjale häälikule kui sõna struktuuri organiseerijale. Iseseisvalt, vähemalt lugemise algetapil, laps neid orientiire ei taba. Järelikult tuleks leida võtted ja vahendid, mille abil last suunata nende ühikute leidmisele sõnas.

#### 4. Materjali valiku probleemid.

Lugemaõpetamisel omab erilist tähtsust harjutusmaterjali valik.

L. Alttoa ja H. Raigna toovad oma "Metoodilises kirjas aabitsaõpetusest" ära silbitüüpide järgevuse arvestades hääldusraskusi (1):

- 1) diftong (AI, OI, UI);
- 2) konsonant + pikk (pro ülipikk - H.H.) vokaal (LAA, LII);
- 3) konsonant + diftong (LAU, LOE);
- 4) lahtised silbid (E-LO, LII-A);
- 5) kinnine silp kahesilbilise sõna lõpus (ÖU-EL, E-MAL);
- 6) kinnine silp kahesilbilise sõna alguses (OL-LI);
- 7) kolmetäheline kinnine silp (OL-LIL);
- 8) neljätäheline silp (MEIL, NÖEL);
- 9) sulghäälik B sõna või silbi lõpus (LEIB, LOEB);
- 10) konsonantühend silbis või sõnas (EEST, TORT).

L. Alttoa ja H. Raigna poolt koostatud silpide järjekorda on kritiseerinud K. Karlep märkides, et see järjekord ei ole teoreetiliselt põhjendatud (8). Autori arvates ei ole näiteks loogiline, et kinnine silp tuuakse sisse esmakordselt kahesilbilise sõna koosseisus (ÖU-BL, E-MAL), eelnevalt tutvumata kahest häälikust koosneva kinnise silbiga (AAS, ENN).

K. Karlep toob ära omapoolse silbitüüpide järjekorra, mida kasutati lugemaõpetamisel Tallinna Eriinternaatkoolis, kusjuures kolme aasta vältel läbi viidud katsed andsid positiivseid tulemusi.

Antud silbitüüpide järjestus on järgmine:

- 1) kaksiktäishäälikuga sõnad (oi, ai, au);
- 2) lahtine silp (sõna) ülipika täishääliku või difton-  
giga (maa, see, sõi, lai);
- 3) täishäälikuga algav kinnine silp (uus, iil, ais,  
Ann, all);
- 4) kaashäälikuga algav kinnine silp (siil, sein, samm),
- 5) kinnine silp kaashäälikuühendiga (silm, sarv);
- 6) sulghäälikud ühesilbilises sõnas (tee, tõi, Epp, eit,  
taat, lapp, sild, pilt);
- 7) kahesilbilised ülipika häälikuga sõnad (uut, saali,  
koera, salli, lappi, silma) ja kahesilbilised esma-  
värtelised sõnad (muna, vares);
- 8) pika häälikuga sõnad ja teisevärtelised häälikuühen-  
did (uue saali, koera, salli, lapi, silma, sildi);
- 9) kolme- ja enamsilbilised sõnad.

Lugemismaterjali valiku probleemi ei saanud aga selle järjekorra näol pidada lõplikult lahendatuks, kuna puudus eksperimentaalselt põhjendatud järjekord. Vastavad eksperimentaalsed materjalid toob ära M. Mandre oma diplomitöös (14). Nimetatud töös püüab autor välja selgitada lugemisraskused sõltuvalt sõna struktuurist ja orienteeruvalt määrata silbitüüpide ja sõnade järjekorda lugema õpetamisel.

Sõnade raskusastme väljaselgitamisel arvestati mainitud töös kaht parameetrit:

- 1) sõna lugemise õigsuse protsenti;
- 2) keskmist aega, mis kulus sõna lugemiseks.

Selle alusel töötati välja järgmine silbitüüpide (sõnade) järjekord raskuse järgi.<sup>✕</sup>

Vaatleme eeltoodud järjekorda veidi üksikasjalikumalt.

Järjestuse alguses seisab diftong, mida loeti kõige paremini. See on ka loogiline, kuna koartikulatsiooni mõju on sel juhul minimaalne. Järgnevad diftongist ja sonoorist koosnevad ühesilbilised sõnad (aer, ais, eõi, lai), mida loeti paremini kui kahest häälikust koosnevaid sõnu (maa, uus, uss). Kui vaadelda kaht viimast juhtu, s.o. sõnu "uus" ja "uss", siis näib diftongiga sõnade eelistamine olevat loogiline, sest diftongi puhul ei tekita vigu vältekandja ülekanne, mis on tüüpiline kaashäälikust ja täishäälikust koosnevate sõnade puhul. Mis puutub sõnasse "maa", siis selle asetumine järjestuses sõnade "aer", "lai" järele, on vähem usutav. Põhjuseks tundub siin olevat see, et sõna "maa" on asetatud kokku sõnatüübiga "suur", kus jällegi tekib vältekandja muutmise probleem. Täiesti loogiline on

-----  
<sup>✕</sup> Täpne järjekord ajakirjas "Nõukogude Kool" nr. 3, 1974, lk. 222 - 223.

aga sõnade "aer", "ais" asetumine järjekorras sõnade "sõi", "lai" ette, kuna diftong, mis asub sonoorist eespool, on kompaktsem üksus, kui sooori järel asetsev diftong. Vana tõde on seegi, et igasugused klusiilidega sõnad on raskemini loetavad kui nendele analoogilised sooore sisaldavad sõnad, millega seletub sõnade "puu", "töö", "auk", "eit", "kai", "pea" asetumine järjestuse tahapoole. Sõnade "mais" ja "saun" asetsemine järjekorras sõna "sai" järel on mõistetav. Sõna "paat" tundub olevat "teenimatult" ees, kuna võimalused "paad", "patt" tuleksid lugemisel kindlasti arvesse. Siin abistas õpilasi ilmselt sõna tuttavus. Võib arvata, et kui sõna "paat" asemel oleks olnud analoogiline sõna "koot", oleks eksimusi olnud märksa rohkem. Sõnad "all" ja "uss" asuvad järjekorras küllaltki taga. See on aga põhjendatav, nagu märgib ka töö autor, kuna antud sõnades on silbi moodustaja ja vältekandja erinevad häälikud, mis muudab nende sõnade lugemise raskemaks näiteks sõnast "uus". Sama probleem on ka sõnade "salg" ja "konn" puhul, kus samuti silbi moodustaja ja vältekandja on erinevad häälikud. Õiges loogilises järjekorras järgnevad nüüd sõnad "õng", "oks" ja kohe nende järel "müts", "sõrm", "silt", "tulp". Hoopis raskemaks probleemiks on aga sõnad "sild", "sälg", mis asuvad järjekorra lõpuosas. Raskusi valmistab

siin lühike klusiil, mis muudetakse kvantiteedikandjaks. Edasi järgnevad kaheasilbilised sõnad. Ootuspäraselt peaksid siin esikohal olema lühikeste lahtiste silpidega sõnad (pesa, lina), kuid kuna ka siin oli raskusi vältekandja õige määramisega, asuvad nad järjestuses sõnade (uut) koera, seina; (uue) koera, seina järel. Üldise eelistavad õpilased kolmandat väldet teisele, mis nähtub ka järgnevates sõnapaarides. Sellele asjaolule on korduvalt tähelepanu juhtinud K. Karlep, kes ütleb, et pika hääliku või teisevältelise häälikuühendi hääldamine on raske, " ... sest nõuab hääldamisaja ja intensiivsuse ranget piiramist" (8, lk. 143). Edasi järgnevad sõnad klusiiliga sõna lõpus või keskel. Järjestus "tikku", "tigu", "tiku" on loogiline, kuna klusiil on kõige kergemini hääldatav ülipikana ja, traditsiooniliselt kõige raskemini pikana. Sõnades "sakk", "saag" ja "saak" lisandus ka vältekandja probleem. Sõna "saak" sattumine selle rivi lõppu on mõistetav, kuna õpilased püüavad vältekandjana eelistada kas "a" või "k" häälikut. Järgnevad sõnad "paati", "paadi" ja "padi", millistes tekitas segadust vältekandja valik. Edasi järgnevad kolme- ja neljasilbilised lahtistest silpidest koosnevad sõnad "hobune", "mesilane", mille lugemisel, nagu märgab autor, ei tehtud küll oluliselt vigu, kuid mille puhul lugemisaeg tunduvat kasvab.

Sõnad "suvel", "jänes", kus teine silp on kinnine, on raskemini loetavad kui kolme- ja isegi neljasilbilised lahtistest silpidest koosnevad sõnad. Sõnade "aasal", "ääres" puhul lisandub veel ka vältekandja probleem. Sõnade "väike", "päike" lugemisel tehtud vead autori andmetel on samuti põhiliselt kvantiteedi vead. Sõna "päeval" puhul on aga kolmandavältilise häälduse veaks pidamine ebaõige, kuna seda sõna kasutatakse määrusena kolmandas vältes. Seetõttu võib arvata, et sõnad "päeval", "laevad" võiksid järjestuses olla eespool. Sõnade "kaalub", "käärid" puhul on, nagu märgib ka M. Mandre, kaks raskust. Ühelt poolt raskendab lugemist II välte vokaal, teiselt poolt lühike klusiil. Edasi järgnevad sõnad konsonant-ühendiga kõikvõimalikes positsioonides. Sõnades "pliit", "klaas" on konsonantühendi lugemine kergem kui diftongi järel (laik, suits), kus on kõrvuti kaks raskust: nii diftong kui konsonantühend annavad veavõimalusi. Loogiliselt on eelnevatest raskem sõna "traktor", milles on kaks konsonantühendit ja veelgi raskem sõna "krõmps", kus lõpus asuv konsonantühend koosneb kolmest komponendist. Releventest näivad raskemad olevat kolmesilbilised sõnad konsonantühendiga sõna keskel ja kinnise silbiga lõpus (mängimas, sipelgas). Sõnas "kompvek" valmistab raskusi kolmeliikmeline konsonantühend sõna keskel.

Kokkuvõtteks võib öelda, et eeltoodud järjekord peaks andma objektiivse pildi erineva häälikulise ja silbistruktuuriga sõnade raskusastmest lugemise algetapil. Muidugi vajaks kõik, nagu arvab ka töö autor, veelkordset kontrolli õpetava eksperimendi käigus.

Eestis kasutatava lugema õpetamise metoodika analüüs näitas, et nii lugema õpetamise sisu kui meetodid vajaksid uuendamist. Kui normaalne kooliõpilane omandab mõndagi iseseisvalt, kasutades intuitsiooni, keelevaistu ja "omaenese tarkust" (õpiti ju lugema ka siis, kui kasutati tähthaaval veerimist), siis vaimselt alaarenenud lastele on vaja kõike pikalt ja põhjalikult õpetada, järk-järgult formeerida erinevaid operatsioone. M. Gnezdilov ütleb: "Kui normaalkoolis teatud vilumuste kujundamisel võib loota sellele, et vilumus omandatakse korraga kõikide tema erinevate elementide seoses, siis abikoolis tingimustes on niisugune terviklik omandamine võimalik ainult juhul, kui eelnevalt on äärmise tähelepanuga töötatud vilumuse erinevate elementide kujundamisel." (13, lk. 54).

Seega on abikooli I klassis raske kasutada normaal-kooli aabitsat. Oma aabits aga eesti abikoolidel puudub. Nii on abikoolide õpetajatel raske leida õigeid võtteid töös I klassi õpilastega. Tänuväärseks abiliseks sai

õpetajatele 1969. aastal ilmunud H. Kõrsmaa "Emakeele töövihik" abikooli I klassile ning selle juurde kuuluv metoodiline kiri.

Töövihik on koostatud lugema õpetamiseks analüütilise-sünteesilisel meetodil. Seejuures erineb õpetamise metoodika traditsioonilisest metoodikast: analüüsiühikuna ei kasutata silpi, erinevalt on lahendatud hääliku ja tähe vastavuse probleem.

Töövihik ja metoodiline kiri selle juures on koostatud ühe aasta kogemusi arvestades. Seepärast esineb töövihikus ebatäpsusi, nagu märgib ka K. Karlep (6).

Töövihiku algus (lk. 3-20) on mõeldud aabitea-eeseks perioodiks. Siin on toodud harjutused käe arendamiseks ja pildimaterjal vestluseks. Siin on ka materjale klassifitseerimisoskuse arendamiseks ja üldmõistete kujundamiseks.

Kirja eelharjutused algavad töövihikus pinnakatmisega. Tundub, et selleks antakse liiga vähe võimalusi. Puuduseks on ka see, et kaetavad pinnad on kohe liiga väikesed. Alustada tuleks suurematest pindadest, millede katmise juures oleksid tegevuses käe lihased küünarnukini, ja alles siis võiks minna üle väiksemate pindade värvimisele, kus põhilist osa etendavad randmeliigutused. Paralleelselt käte lihaseid tugevdavate pinnakatmisharjutustega saake edukalt läbi viia ka värviõpetust, millele töövihikus ei pöörata küllaldaselt tähelepanu. Edasi minnakse töövihikus kohe üle püstkriipsude tõmbamisele joon-

te vahele, kusjuures algul antakse õpilasele punktiiriga ette joon tervikuna, siis tema algus- ja lõpp-punktid ning lõpuks ainult joone algus. Muidugi tuleb õpilasi õpetada orienteeruma joonestikul, küsitav on aga ees, kae on õige seda teha juba esimesel-teisel koolipäeval. Õigem oleks alustada vaba käega joonistamisest, kusjuures joonte ulatus võiks olla küllalt suur. Edasi järgneb töövihikus joonistähtede kirjutamine. Kuna tegelikku tähtede õppimist veel ei toimu, siis ei pea õpilased tähtedele sarnanevaid kujundeid käsutama kui tähti. Viimasteks käe harjutusteks enne aabitsaperioodi juurde jõudmist on kirjatähtedele (i ja u) sarnanevad kujundid. Nähtavaeti on autor siin silmas pidanud kirja õpetamise geneetilist meetodit, kus kirjatähtede õppimist alustatakse tähtedega, mis koosnevad lühikestest postikestest, pöördega all või ülal.

Paljud autorid (Elkonin, Jegorov, Spirova, Klõtšnikova jt.) on seisukohal, et lugema õpetamist ei saa alustada enne häälikulise analüüsi kui vaimse toimingu omandamist. "Sõna häälikulise analüüsi protsessis avastab laps sõna häälikulise ehituse põhiprintsiibid ja koos sellega luuakse eeldused sõna häälikulise struktuuri õigeks taastamiseks lugemisel ja modelleerimiseks kirjutamisel." (3). Eelalgu tuleb õpilasi õpetada eraldama sõna lausest, edasi aga

häälikuid sõnast. Eesti keele omapäraet lähtudes on vajalik kvalitatiivse häälikulise analüüsi kõrval formeerida ka kvantitatiivse analüüsi oskus.

Töö häälikulise analüüsi (nii kvalitatiivse kui kvantitatiivse) omandamisel on abikooli tingimustes mahukae ja läbib rea etappe. Kahjuks ei peegelda analüüsitav töövihik seda tööd üldse mitte. Seda tuleks pidada töövihiku põhipuuduseks.

Häälikulise analüüsi õpetamise metoodika aluseks on D. Elkonini seisukohad. Oma metoodikas lähtub D. Elkonin tegevusteooriast, mis on välja töötatud tuntud nõukogude psühholoogi L. Võgotski poolt, kitsamas mõttes on aga tema metoodika aluseks P. Galperini vaimsete toimingu kujunemise teooria, mille järgi iga vaimne toiming formeerub etapiviisiliselt. Need etapid on järgmised:

- 1) orienteeriv - esialgse kujutluse loomine tegevusest,
- 2) materialiseeritud - tegevuse omandamine esemete või nende mudelitega,
- 3) valikõne - tegevuse saatmine valikõnega,
- 4) sisekõne - tegevuse üleviimine sisekõnele,
- 5) automatiseerunud vaimne toiming.

Ka eesti keele erimetoodikas arvestatakse P. Galperinijärgseti ~~de~~ tegevuse materiaalse vormi kujutamisel noope.

Häälikulise analüüsi puhul on põhiraskuseks see, et lapsed ei oska lõhkuda hääldusühikut, milleks on silp, keeleühikuteks - häälikuiks. Sellest raskusest aitab meid üle saada sõna häälikulise struktuuri skeemi kasutamine, häälikute materialiseerimine noopide abil. Kõik see peake peegelduma ka töövihikus. Eelnenud analüüsist lähtudes arvame, et kõigepealt oleks vaja sisse tuua lauseskeemid, kus iga sõna lauses märgitakse noobiga. Edasi peaks järgnema sõnade kvalitatiivne häälikuline analüüs, kus häälikumärkidena kasutatakse üht värvi ja sama suurusega noope. Häälikuline analüüs peab toimuma häälimise baasil, kus laps hääldab häälikuid sõnas veidi lahutatult, kuid sujuvalt, et silp oleks lõhutatud. Kvalitatiivse häälikulise analüüsile peaks järgnema kvantitatiivse häälikulise analüüsi õpetamine, mille puhul kasutatakse erineva suurusega noope.

Paralleelselt tööga, mida tehakse häälikulise analüüsi oskuste ja kirjutamisvõimuste arendamisel, tuleks aabitsaeelsesel perioodil pöörata suurt tähelepanu laste sõnavara arendamisele. Selleks peaks töövihik pakkuma rohkem pildilist materjali vastavalt läbivõetavatele teemadele. Piltide järgi saaksid lapsed moodustada lauseid, mida hiljem analüüsida (joonistada lauseskeem, selle alla sõnaskeemid jne.).

Aabitsperiood algab täishäälikutega tutvumisest järgmises järjekorras: A, O, U, I, E. Paralleelselt suure trükitähe tunimäõppimisega õpitakse kirjutama ka vastavaid väikesi kirjatähti (trükitähti ei pea lapaed kirjutama õppima). Siin satub autor vastuollu kirja õpetamise geneetilise meetodiga, sest alustab kirjatähtede õppimist ovaalsetest tähtedest a ja o, milliste kirjutamist on algajal väga raske omandada. Kirjatähtede omandamiseks geneetilisel meetodil oleks kaks võimalust:

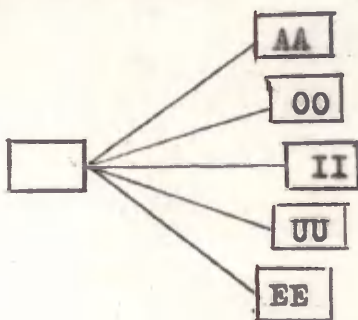
- 1) mitte alustada tähtede õppimist a ja o-ga, vaid i ja u-ga;
- 2) alustada tähtede õppimist kull töövihikus kasutuseloleva järjekorra järgi, kuid samal ajal õppida kirjatähtede kirjutamist geneetilises järjekorras, nii et alles kunagi hiljem viiakse suur trükitäht ja sellele vastav kirjatäht omavahel vastavusse.

Ebapiisavalt on töövihikus vastandatud lühike häälik ja selle märk (A) ülipikale <sup>häälikule ja</sup> grafeemile (AA). Lühike ja ülipikk häälik ja vastav noop (punane) tuleks viia seosesse grafeemidega. Loogiline oleks tuua juba siia need harjutused, mis on paigutatud töövihiku II ossa (lk. 3), sest lühikese ja ülipika hääliku eristamisega tuleks tegelda juba aabitsaeelsel perioodil.

Samuti vajavad muutmist ka mõned töövihikus antud korraldused. Sellele juhib tähelepanu ka K. Karlep (6).

Näiteks leheküljel 21 ja hiljem on antud korraldused: "Kui kuuled sõnas häälikut a, o jne., siis kirjuta pildi alla AA, OO" jne. vaja täiendada järgmiselt: "Kui kuuled ülipikka häälikut ...". Leheküljel 23 ja teistes samatüübilistes harjutustes on vaja väljend "häälik a ..." asendada väljendiga "lühike a ..." jne. Töövihiku II osas on küsimus "Mitmes täht on o, a ...?" vaja asendada küsimusega "Mitmes häälik on o, a ...?", sest vastasel korral võib tekkida arusaamatus sõnadega, kus esinevad ülipikad häälikud (lk. 8 jne.). Täiesti väär on see, et töövihikus tähistab iga kriipsuke pildi all tähte, mitte aga häälikut. Kasutades sellist teed, me desorienteerime lapsi ja mingist häälikulisest analüüsist ei saa juttugi olla. Samalt seisukohalt lähtudes ei ole õige ka lk. 27 ja mujal antud harjutus, kus ülipika täishääliku märkimiseks on antud kaks eraldi kasti.

Kahju on ka sellest, et töövihikus puuduvad lugemise eelharjutused, näiteks



Seda tüüpi harjutused soodustavad täishäälikule orienteerumise oskuse arenemist. Täishäälikule orienteerumine lugemisel on vajalik, kuna M. Žinkini ja D. Elkonini andmetel põhiline kõne mehhanism, silbi moodustamise mehhanism töötab positsiooni (ennetamise) printsiibil, s.t. et kaashääliku hääldamisel peavad neelutoru ja teised artikulatsioonimehhanismid olema "valmis" hääldama järgnevat täishäälikut (38).

#### 5. Materjali esitamise probleemid.

Lugemisoskuse kujunemine sõltub paljudest asjaoludest, kaasa arvatud esitatava materjali trükitehniline teostus. Z. Klõtšnikova (22) toob välja lugemise produktiivsust mõjutavad trükitehnilised tegurid. Esmas- teks teguriteks on tähtede suurus, selgus, eredus, värv. Kõik need elemendid omavad suurt tähtsust lugemise seisukohalt. Selle probleemi uurijad (Mosa, Artjonov, Muller jt.) eristavad kaht mõistet: nähtavus ja loetavus. Nähtavuse all mõistetakse psühhofüüsilise erutuse intensiivsust, mis kutsub esile nägemistaju. Siia kuuluvad sellised faktorid nagu kirifti suurus ja selgus, kontrastsus, eredus, fooni värvus jne. Loetavuse mõiste on nähtavuse mõistest laiem. Lisandub terve rida tingi-

musi, mis on seotud trükitava materjali kujundusliku küljega, nagu näiteks teksti asetus leheküljel, rea pikkus, ridade vahe, tähtede vahed, trüki iseärasused jne.

Viimasel ajal leiab üha enam poolehoidjaid eri värvide kasutamine lugema õpetamisel, sest värv aitab koondada tähelepanu teatud ühikutele, mis lugemissooimise seisukohalt on olulised ja muudab seega lugemise mugavamaks. On teada, et USA-s kasutatakse lugema õpetamise algetapil nn. "värvilist lugemist". Inglise keeles lugema õpetamiseks on olemas süsteem, kus kasutatakse 47 eri värvitooni, millega tähistatakse erinevaid kõnehäälikuid. Värvide ja tähtede asetuse varieerimist rakendatakse ka Austrias kasutuselolevas aabitsas (15) jne.

Järelikult on lugema õpetamise efektiivsemaks muutmiseks olemas reserve ja võimalusi, millele meil senini pole veel pööratud vajalikku tähelepanu.

Nagu paljud autorid (D. Elkonin, L. Nazarova, A.A. Leontjev, M. Kudrjumov jpt.) on rõhutanud, tuleb lastel juba enne tutvumist tähtedega kujundada häälikulise analüüsi oskus. L. Nazarova tsiteerib D. Elkonini väidet, mille kohaselt tähega tutvumine kohe pärast hääliku eraldamist raskendab ja aeglustab häälikulise

analüüsi oekuse formeerumist, kuna tegevuse vahendiks saab sel juhul täht, mitte aga häälik (31, lk. 15). Selleks, et muuta lapse tegevuse objektiks häälikud, soovitab D. Elkonin anda õpilasele sõna häälikulise struktuuri mudeli. Lapse ees on sel juhul pilt, mille abil "näitlikustakse" (peetakse meeles) analüüsitav sõna ja pildi all sõna häälikulise struktuuri skeem, milles ruutude arv vastab häälikute arvule sõnas. Lapsele antakse noobid (esialgu ühesuurused ja ühevärvilised). Lapse ülesandeks on sõna valjusti hääldada ja asetada samaaegselt iga hääliku hääldamisega häälikulise käigus sõna skeemile vastavat häälikut tähistav noop.

Noobid modelleerivad häälikute järgnevast sõnas. Tegeldes noopidega, reprodutseerivad õpilased sõna häälikulise struktuuri materialiseeritud tegevuse baasil. Nii muudetakse "salapärase" häälik õpilasele nähtavaks, käega kombitavaks reaalseks ühikuks. Nagu märgib L. Nazarova, saab laps sel teel " ... vahendi iseseisvaks tegutsemiseks sõna häälikulise koostisega, mis muudab tegevuse kontrollitavaks" (31, lk. 16).

Sellast häälikulise analüüsi õpetamise meetodit võib pidada ideaalseks, kuna siin on näitlikkus ühendatud õpilase aktiivse tegevusega, millise seose olemasolu peab eriti tähtsaks V. Davõdov (19, lk. 38).

Edaspidi, kui juba asutakse tähtede õppimisele,

hakatakse erinevate häälikugruppide tähistamiseks kasutama erivärvilisi noope. Eesti abikoolides kasutatakse täishäälikute märkimiseks punaseid, sonooride (lisaks ka s, h, j) märkimiseks siniseid ja klusiilide märkimiseks rohelisi noope. Lääntudes kvantitatiivsete fonemide olemasolust eesti keeles, kasutatakse eri värteliste häälikute tähistamiseks erineva suurusega noope.

## 6. Kokkuvõte kirjanduse analüüsist.

1. Lugemine on keerukas vaimne toiming, mis koosneb reast operatsioonidest. Lugemisprotsess ei formeeru kohe lõplikul kujul, ta areneb järk-järgult, tehes läbi teatud kindlad etapid.

2. Lugemaõppimisele peab eelnema häälikulise analüüsi oskuse omandamine. Sõna häälikulise analüüsi protsessis "avastab" laps sõna häälikulise ehituse põhiprintsiibid, millega seoses luuakse eeldused sõna häälikulise struktuuri õigeks taastamiseks lugemisel. Eesti keele seisukohalt on oluline, et kvalitatiivse häälikulise analüüsi kõrval omandataks ka kvantitatiivse analüüsi oskused.

3. Kuna kõne põhiline mehhanism, silbi moodustamise mehhanism, töötab ennetamise printsiibil, s.t. kaashääliku hääldamisel peavad neelutoru ja teised artikulatsi-

oonimehhanismid olema "valmis" täishääliku häälduseks, siis lugemisel, kus lugeja ei tea enne hääldamist sõna tähendust, tuleb foneemi variandi valikul lähtuda teadlikkuse printsiibist. Kuna eesti keel on kvantiteedikeel, tuleb siin lisaks täishäälikule (diftongile) orienteerumisele, orienteeruda ka vältekandjale häälikule kui sõna struktuuri organiseerijale.

4. Kirjanduse analüüs lubab lõpuks väita, et käesoleval ajal vajab emakeele algõpetuse metoodikas lahendamist rida probleeme, millest aktuaalsemad oleksid järgmised:

- 1) silbitüüpide järjekorra määramine häälikulise analüüsi omandamiseks ning vastavate metoodiliste võtete leidmine;
- 2) optimaalse sõnastruktuuride järjekorra kindlaksmääramine lugemise algetapil;
- 3) vahendite leidmine täpsemaks orienteerumiseks sõna tähelis-häälikulises struktuuris enne sõna kokkulugemist.

## II TÖÖ EESMÄRK JA METOODIKA.

Lähtudes probleemidest, mis kerkisid üles kirjanduse

analüüsi käigus võib püstitada järgmised hüpoteesid:

1. Lugesioskuse omandamisel abistab õpilasi kahe olulise orientiiri

- 1) täishääliku või diftongi kui silbi moodustaja;
- 2) vältekandja hääliku kui sõna struktuuri organiseerija

esiletoomine.

2. Lugesõpetamise efektiivsemaks muutmiseks tuleb täpsustada esitatavate sõnastruktuuride järjekorda.

3. Häälikulise analüüsi <sup>oskuse</sup> omandamisel on oluline:

- 1) analüüsiks esitatavate silbitüüpide järjekord,
- 2) sõna häälikulise koostise materialiseerimine noopide abil.

Eelnevast lähtudes on käesolevas töös püstitatud järgmine eesmärk: kontrollida mõningaid materjali valiku ja esitamisega seotud hüpoteese abikooli I klassis aabitsaeelsel- ja aabitsaperioodil.

Töö eesmärgist lähtudes viidi läbi 3 eksperimenti.

Esimeses eksperimendis, mida võib tinglikult nimetada materjali esitamiskatseks, seati eesmärgiks katsetada mõningaid võtteid täishääliku (diftongi) ja vältekandja hääliku graafiliseks esiletoomiseks ning uurida selliste võtete mõju lugemise õigsusele.

Teiseks organiseeriti õpetav eksperiment, mille

käigus katsetati uusi lugemismaterjali valiku ja esitamise põhimõtteid eksperimentaalklassi tingimustes.

Õpetava eksperimendi järel viidi läbi lugemiskontroll, mille eesmärgiks oli välja selgitada töö tulemused. (edaspidi nimetatakse seda katset kontrollkatseks).

Materjali esitamiskatse viidi läbi 19 Meeri Eri-internaatkooli II klassi õpilasega. Kõik need õpilased olid halvad lugejad. Õpilaste vanus kõikus 8 - 12 aastani. Katsed viidi läbi kolmes seerias. Igas katseseerias anti õpilastele lugeda 100 erineva häälikulise struktuuriga sõna. Sõnad esitati 2 kaupa kaartidel suurusega 10x7 cm. Tähe kõrgus oli 1 cm. Ühele kaardile olid sõnad paigutatud sarnase silbistruktuuri alusel. Kuna eesti keeles on rida sõnu, millel II ja III välte kirjavilt kattuvad (selle) koera, (seda) koera jne. kasutati taolistel juhtudel täiendeid "uae" ja "uat", mis olid kirjutatud sõna ette.

Kasutatava sõnamaterjali valikul lähtuti M. Manire poolt välja töötatud sõnade järjekorrast (14), mis oli järgmine (ühe numbri all esitatakse kaks ühele ja samale kaardile paigutatud sõna):

1. ai, ei
2. aer, ais
3. sõi, lai

4. suur, maa
5. puu, too
6. auk, eit
7. Kai, pea
8. aas, eel
9. saal, paat
10. mais, saun
11. leib, käib
12. all, uss
13. ätt, Epp
14. sall, kann
15. õng, oks
16. müts, sõrm
17. silt, tulp
18. (uut) koera, seinä
19. (ue) koera, seinä
20. pesa, lina
21. (uut) lille, vanni
22. (ue) lille, vanni
23. (uut) salmi, kõrva
24. (ue) salmi, kõrva
25. (uut) puuri, tooli
26. (ue) puuri, tooli
27. tikku, kappi

28. tigu, kabi
29. tiku, kapi
30. sakk, lutt
31. saag, luud
32. saak, niit
33. paati, tiiki
34. paadi, tiigi
35. padi, tigu
36. hobune, mesilane
37. suvel, jänes
38. assal, ääres
39. väike, võitu
40. päeval, laevad
41. röövel, koorem
42. kaalub, käärid
43. pliit, klaas
44. suits, laisk
45. sild, nälg
46. mantel, traktor
47. plaks, krõmps
48. mängimas, sipelgas
49. kompvak, kampsun
50. varsi, silmi

Sõnad esitati kolme s<sup>e</sup>riana. Katseseeriade vahelised ajad olid küllalt pikad. Esimene katseseeria viidi läbi 1973. aasta novembris, teine sama aasta detsembris ja kolmas 1974. aasta jaanuaris. Seega lahutas üht katseseeriat teisest ligikaudu 1 kuu pikkune ajavahemik, mis arvatavasti muutis minimaalseks tulemuste paranemise seoses varasemast lugemisest mälus talletunud jälgedega.

Esimese katseseeria puhul esitati lugemismaterjal õpilastele "tavalisel" kujul, s.t. sõnad olid kirjutatud suurte trükitähtedega, harilikku pliiatsiga

AAS USS SILD

II katseseerias kasutati erinevaid värve. Täishäälikute esiletoomiseks kasutati punastvärvi, ülejäänud tähed olid sinised. Vältekandja hääliku esiletoomiseks kasutati seda häälikut märkiva tähe (tähtede) kirjutamist muudest tähtedest kõrgemale.

AAS USS SILD

III katseseerias kasutati täishääliku esiletoomiseks erinevat tasapinda, vältekandja aga märgiti erksa violetse tooniga (ülejäänud tähed olid mustad).

AAS USS SILD

Kõik katsed viidi läbi iga õpilasega individuaalselt. Katsete sooritamise tingimused olid kõikidele katsealustele võrdsed: õpilased kutsuti ühekaupa runni, kus nad viibisid katse sooritajaga kahekesi.

I katseseria ajal anti õpilastele käsklus: "Loe nii hästi ja kiiresti nagu oskad!" Eksimuse puhul anti korraldus: "Loe, palun, uuesti!" Kui katseisik ka nüüd eksis, üeldi: "Vaata hoolega!" Neljandat võimalust ühe ja sama sõna lugemiseks ei antud, vaid mindi üle järgmise sõna juurde. Kõik vead fikseeriti protokollis. Ajavahemikku sõna esitamisest kuni selle artikuleerimiseni esimest korda mõõdeti sekundites. Kui katsealune luges soravalt, aega ei märgitud.

II ja III katseseria puhul selgitati igale katseisikule individuaalselt, miks osa hääliluid on teist värvi või kõrgemal. Üeldi: "Eelmisel korral tegid sa lugemises päris palju vigu, kõige rohkem vigu tegid sa selles, et häälitasid valesti hääliluite pikkusi sõnas. Täna ma tegin lugemise sulle lihtsamaks ja huvitavamaks." Edasi selgitati õpilastele, millistele ühikatele nad peavad tähelepanu koondama, s.t. neile tehti selgeks, miks osa tähti on kirjutatud värviliselt ja osa asetatud teistest kõrgemale. Enne katses loeti 10 sama print-

siibi alusel kirjutatud sõna. Eksimuste puhul korrati selgitust. Järgnev katse käik jäi analoogiliseks I seerias kasutatavaga.

Katseandmete läbitöötamisel liigitati vead 6 suurde rühma:

- 1) kvantitatiivsed asendused (äät pro ätt, võidu pro võitu, linna pro lina, tiku pro tigu);
- 2) kvalitatiivsed asendused (kiku pro tiku, pesilane pro mesilane);
- 3) tähtede, silpide ärajätmised (laas pro klaas, mängimas pro mängimas);
- 4) tähtede, silpide lisamised (kalas pro klaas, taraktor pro traktor);
- 5) sõnastruktuuri moonutused ja sõnade asendused (päike pro päeval, linn pro pliit, närinas pro mängimas);
- 6) tähtede, silpide järjekorra muutmised (siplekas pro sipelgas, aare pro aer).

Nii kvantitatiivsete kui ka kvalitatiivsete asenduste puhul vaadeldi eraldi asendusi klusiilide, sonooride ja vokaalide osas, Kvantitatiivsete asenduste puhul jaotati vead 6 alarühma:

- 1) esimese kvantiteediaseme asendamine teisega (tiku

- pro tigu, (selle) linna pro lina);
- 2) teise kvantiteediastme asendamine kolmandaga (tikku pro tiku, (seda) vanni pro (selle) vanni);
  - 3) esimese kvantiteediastme asendamine kolmandaga (tikku pro tigu, (seda) linna pro lina);
  - 4) kolmanda kvantiteediastme asendamine teisega (tiku pro tikku, (selle) kõrva pro (seda) kõrva);
  - 5) teise kvantiteediastme asendamine esimesega (tigu pro tiku, padi pro paadi);
  - 6) kolmanda kvantiteediastme asendamine esimesega (tigu pro tikku).

Kuna vältekandja muutmisest tingitud vigu esines sageli, siis analüüsiti neid eraldi. Vigade analüüsimisel jälgiti, kuidas õnnestus vigade parandamine teisel ja kolmandal katsel. Võrreldi ka vigade dünaamikat erinevates katseseeriates.

Sõnade raskusastme väljaselgitamisel lähtuti metoodikast, mida kasutas M. Mandre (14). Sealjuures arvestati kaht parameetrit:

- 1) sõnagrupi lugemise õigsuse protsenti;
- 2) keskmist aega, mis kulus sõna lugemiseks.

Sõnagrupi õigsuse protsent ( $S_k$ ) arvutati valemi

$$S_k = \frac{\bar{O} \cdot 100}{38} \text{ põhjal, kus } \bar{O} \text{ oli õigete lugemiste arv.}$$

Arvuga 38 jagati, kuna katseisikuid oli 19, sõnagruppi

kuulus äga 2 sõna. Soega näitab arv 38, mitu korda loeti sõnagruppi kuuluvaid sõna.

Keskmine lugemisae arvutati täpsusega 0,1 sek. Selleks arvutati 34 kõikidel lastel lugemiseks kulutatud aeg kokku ja jagati jällegi arvuga 38 tk (keskmise aja) saamiseks. Raskuse arvutamine toimus valemi  $R = \frac{tk \cdot 1000}{Sk}$  abil, milles R oli raskus, tk - keskmine aeg ja Sk - õigsuse protsent. Tuhandega korrutamine teostati matemaatiliste tehete hõlbustamiseks.

Sel viisil koostati sõnade järjekord raskuse järgi igas katseseerias eraldi. Koostatud järjekordi püüti võrrelda omavahel, samuti viidi läbi võrdlus M. Mandre poolt koostatud järjekorraga (14).

Katse eksperimentaalse õpetamise tulemuste väljaselgitamiseks viidi läbi Meeri Eriinternaatkooli ja Tallinna Eriinternaatkooli I klassides. Õpilased olid jaotatud 3 gruppi:

I grupp - E grupp, kuhu kuulusid 8 Meeri Eriinternaatkooli I klassi õpilast, kelle õpetamisel I õppepoolaastal oli kasutatud mõningaid uusi võtteid lugema õpetamise hõlbustamiseks.

II grupp - M grupp, kuhu kuulusid 5 Meeri Eriinternaatkooli õpilast, kelle õpetamisel seltsitud võtteid

lugema õpetamise hõlbustamiseks ei kasutatud, küll aga tegeldi häälikulise analüüsi õpetamisega.

III grupp - T grupp. Sellesse gruppi kuulusid 11 Tallinna Eriinternaatkooli õpilast. Ka nende õpilastega oli aabitsaeelsel perioodil tehtud hulgaliselt harjutusi häälikulise analüüsi oskuse omandamiseks, kuid lugemismaterjal esitati neile algusest peale "traditsioonilisel" kujul.

Tuleb veel märkida, et E ja M grupi õpilased diferentseeriti esimesel poolaastal (ajavahemikuks 10. oktoober 1973 kuni 28. detsember 1973) erinevasse klassidesse vaimse alaarengu astmest lähtudes. Eksperimentaalklassi (E grupp) otsustati paigutada õpilased, kelle vaimne tase oli kõrgem, võrreldes M grupi õpilastega. Kuna aga see paigutamine leidis aset vaid klassijuhataja esialgsete tähelepanekute alusel, siis hiljem ilmes, et üks M gruppi kuuluv õpilane, Meelis P., oli arenemisvõimelisem kui E gruppi kuuluv Toomas K. Ka Rein T. oleks oma võimetelt olnud suuteline õppima võrdselt E grupi õpilastega. Arenemisvõimeline oli ka Mati J. M grupist. Sügava vaimse alaarenguga olid aga M grupi õpilased Virve E. ja Aimar K.

E gruppi kuuluvad õpilased olid kõik esimest aastat koolis. M grupi õpilastest olid 2 <sup>klassi</sup> kursuse kordajad. Samuti olid kursuse kordajad enamuse T grupi õpilastest. Kõigi gruppidega viidi katsed läbi 1974.a. aprillis. Lugemiseks esitati igale õpilasele 20 sõna. Sõnade valikul arvestati nii Tallinna Eriinternaatkooli kui Meeri Eriinternaatkooli I klassis kasutatavat lugemismaterjali (10 sõna oli valitud Tallinna Eriinternaatkooli I klassis läbi võetud lugemispaladest, ülejäänud 10 sõna olid aga valitud Meeri Eriinternaatkooli I klassi lugemismaterjali silmas pidades).

Lugemiseks antavad sõnad esitati õpilastele kahes eri variandis. Esimesel juhul esitati sõnad "tavalise" šriftiga kirjutatult (suured trükitähed, kirjutatud hariliku pliiatsiga), teises seerias toodi täishäälik kui silbi moodustaja esile punaselt, vältekandja häälik aga teda märkiva tähe asetamisega real kõrgemale tasapinnale. Sõnad esitati lipikutel suurusega 9,5 x 6,5 cm ühekaupa. Tähe kõrgus oli 1,5 cm. Sõnad esitati järgaises järjekorras:

- |        |         |
|--------|---------|
| 1. ai  | 5. maa  |
| 2. aer | 6. lai  |
| 3. uus | 7. piim |
| 4. onn | 8. saun |

9. kass	15. eesel
10. sild	16. kaas
11. valge	17. tigu
12. silt	18. tikku
13. lumi	19. laisk
14. sinine	20. ploom

Katsetingimused olid kõigile õpilastele võrdsed. Analoogiliselt eelmise lugemismaterjali esitamise katsega anti õpilastele korraldus: "Loe nii hästi ja kiiresti kui suudad!" Vea puhul anti veel kaks lisakatset eõna õigeks lugemiseks. Vead ja lugemiseks kulunud aeg fikseeriti protokollis.

II katseseeria puhul vajasid M ja T rühma õpilased E rühma õpilastega võrreldes uue materjali esitamise viisi põhjalikumalt selgitust. Lisaks selgitusele loeti enne katset 10 uuel esitusviisil kirjutatud sõna, kusjuures eksimuste korral korrati veelkord instruksiooni. Katseandmete läbitöötamisel liigitati vead rühmadesse analoogiliselt esimese katsega (vt. lk.     ).

Igas õpilasgrupis arvutati mõlemas katseseerias välja lugemise õigsuse protsent iga sõna kohta valemi

$$Sk = \frac{O \cdot 100}{A}$$
 järgi, kus Sk oli õigsuse protsent, O - õigete lugemiste arv antud õpilasgrupis ja A - õpilaste

arv grupis. Analoogiliselt esitamiskatsega arvatati ka keskmine lugemisaeeg ja nende kahe parameetri (õigsuse protsent ja lugemisaeeg) alusel sõna raskus.

### III LUGEMISKONTROLI JA ÕPETAVA EKSPERIMENDI TULEMUSED

#### 1. Esimese lugemiskontrolli tulemuste analüüs.

Antud lõigus vaadeldakse I katseetapiga tulemusi. Lugemisel tehti keskmiselt igas kolmandas sõna. Nagu varasemates uurimustes (9, 14), nii ilmnis ka antud katses asjaolu, et kõige enam esines lugemisvigu kvantitatiivsete asenduste näol, mis moodustasid 65,8% vigade üldarvust.

Protsentuaalselt oli kvantitatiivsete asenduste hulk suurim klusiilide puhul (vt. tabel 1), 23,6% vea- võimalustest. Kõige rohkem esines eksimusi lühikese klusiili lugemisel. 70 juhul asendati klusiili I välde II-ga ja 15 juhul III-ga. II välte klusiil asendati esmavälte- liseiga 11 juhul. Üllatavalt palju esines ülipika klusiili lugemist pikalt (37 korda) ja isegi lühidalt (14 korda).

Vokaali kvantiteeti muudeti protsentuaalselt võimaluste arvust palju vähem kui klusiilide kvantiteeti (vt. tabel 1)

Tabel 1.

Kvantitatiivsete asenduste hulk häälikurühmade kaupa.

Jrk.	Häälikurühm	Veavõimalusi	Vigu	Vigade protsent veavõimaluste arvust
1.	Vokaal	1862	212	11,4%
2.	Sonoor ja e	1116	105	9,4%
3.	Klusiil	855	202	23,6%

Kõige sagedamini esines I välte vokaali asendamist III välte vokaaliga. Selliste vigade rohket esinemist tingis ilmselt asjaolu, et katseks antud sõnade hulgas oli suhteliselt palju ühesilbilisi sõnu (konn, uss, sall jne.). Palju vigu põhjustas ka pika vokaali asendamine lühikesega.

Vähem esines sonooride kvantiteedi muutmisi (9,4% võimaluste arvust). Vigade allikaks olid enamasti ühesilbilised sõnad (samad, mis vokaalide juures töid kaasa I välte asendamise III vältega). Välteandja muutmisest tingituna asendus ülipikk sonoor või e lühikesega (uus pro uss, saal pro sall jne.).

Edasi vaatlemegi vältekandja muutmisel tekkinud kvantitatiivseid vigu. Need vead moodustasid 34,5% kvantitatiivsete vigade üldarvust (kuna sõnades loeti välte ülekanne kaheks kvantitatiivseks asenduseks, siis on vältekandja muutmisest tingitud vigu sõnades 2 korda vähem kui kvantitatiivseid asendusi samades sõnades). Iseloomulik on, et valdavalt toimub vältekandja ülekanndamine siis, kui ülekannde tagajärjel moodustub õpilasele tuttavam, nende jaoks "loogilisem" sõna. Näiteks olid ühel ja samal kaardil sõnad "uss" ja "all". Sõna "uss" asendati 3 korda sagedamini sõnaga "uus", kui sõna "all" sõnaga "aal".

Kvalitatiivseid asendusi esines samuti rohkearvuliselt. Siinjuures on aga huvitav märkida järgmised asjaolu: kui kvantitatiivseid asendusi esines hulgaliselt eranditult kõigil katseisikutel, siis kvalitatiivsete asenduste arv oli olenevalt katseisikust väga erinev. Näiteks ei esinenud Larissa O-1 mitte ühtegi kvalitatiivset asendust, Arved K-1 ja Urmas M-1 oli ainult üks kvalitatiivne asendus. Väga palju esines kvalitatiivseid asendusi Borja S-1 (kokku 37). Borja segistas klusiile, kuna ta ei suutnud diferentseerida tähefiguure. Klusiili asendusi esines temal üksi 32, s.o. ligikaudu pool klusiilide kvantitatiivsete asenduste üldarvust.

Klusiile segistati reeglina omavahel (kiku pro tikku, tiitu pro tikku jne.). Sonooride puhul aga esines küllalt tihti ka nende asendamist häälduskohalt sarnase klusiiliga (pesilane pro mesilane). Mõningatel juhtudel segistati omavahel ka m ja n (mandel pro mantel). Vokaalide juures esines kõige enam asendusi diakriitiliste märkidega tähtede puhul, mis segistati omavahel (rüüvel pro röövel, nülq pro nälq) ja ka oma "ilma täppideta" vastega (korva pro kõrva, mängimas pro mängimas). Kvalitatiivsetest asendustest tingitud vigade rohkus näitab, et senisest rohkem tuleks tegeleda kvalitatiivse analüüsiga, eriti aga sulghäälikute omavahelise vastandamisega nii tähe kuju kui ka häälduse järgi.

Tähtede ja silpide ärajätmise, sõnade "lihtsamaks" muutmise, esines samuti küllaltki palju. Nagu varasemadki uurimused on näidanud (14), esines kõige enam tähtede ärajätmise konsonantühendis sõna algul (laas pro klaas, raktor pro traktor jne.), aga ka sõna keskel (männimas pro mängimas). Sõna lõpus asuvas kaashäälikuühendis reeglina komponente ära ei jäetud, küll aga esines seal rohkem täishäälikute lisamisi kaashäälikuühendi komponentide vahele (krompis pro krõmps jne.). Küllalt sageli esines diftongi ühe komponendi kadu (võtu pro

võitu jne.) ja diftongi asendamist pika või ülipika täishäälikuga (est pro eit). Pikemate ja häälikuliselt struktuurilt raskemate sõnadega esines juhtumeid, kus 1 silp ära jäeti (toor pro traktor, mängin pro mängimas). Nagu väidab M. Mandre (14), võivad vead, kus sõna esimene silp ära jäetakse, olla põhjustatud operatiivse mälu väikesest mahust.

Tähtede ja silpide lisamisi esines võrdselt tähtede ja silpide ärajätmisega. Võib arvata, et sellised vead on oligofreenikutele iseloomulikud. Sama arvamust jagab ka M. Mandre (14). Oligofreenik ei kontrolli hüpoteesi, ta loeb nii, nagu see talle mugavam on (pillid pro pliit jne.). Siin tuleb aga ilmsiks veel üks huvitav fakt, mille olemasolule juhtis tähelepanu L. Täistovitš (37). Nimelt tegi ta oma uurimustes kindlaks, et CCV silp laguneb suhteliselt kergesti CV silpideks. Analüüsisides häälduskäigutusi silbituubis CCV, märkis autor, et kogu kompleksi häälduseks antakse ühenegsed "korraldused". Seejuures avaldab täishäälik märgatavat mõju mõlemale kaashäälikule ühendis. Oligofreenik arvestab samuti ebateadlikult täishääliku mõjuga mõlemale eelnevale kaashäälikule ühendis, kuid ta ei suuda ühendit hääldada koos ühtse tervikuna ja nii laguneb CCV silp hääl-

dades CV + CV silpideks.

Tähtede, silpide järjekorra muutmisel on levinuimaks sõna lugemine peegelpildis (suu pro uss, pee pro Epp, ja pro ai). Mõnikord toodi diftongile järgnev kaashäälik diftongi komponentide vahele (aare pro aer, masi pro mais). Peale eelmainitud vigade esines lugemisel ka eõnastruktuuri moonutamisi ja sõnade asendamisi. Mõningaid näiteid: päike pro päeval, linn pro pliit, märinad pro mängimas. Nende vigade puhul tuleb ilmsiks oligofreenikutele omane tunnetustegevuse puudulikkus, millele on tähelepanu juhtinud paljud autorid (21, 24). Väimselt alaarenenud õpilased võtavad sõna vastu kui tähekompleksi, mille nad püüavad vastavusse viia mingi neile tuntud sõnaga, s.t. loevad aimamisi, esialgset hüpoteesi kontrollimata.

Võrreldes erinevate katseseeriade tulemusi, võib öelda, et kõige suurem oli vigade arv esimeses katseseerias (778 viga), järgnes kolmas katseseeria, kus vigade arv oli 432, mis moodustab 55,6% esimese katseseeria vigade arvust. Arvuliselt kõige vähem esines vigu teises katseseerias (vigade absoluutarv 353, s.o. 45,4% esimeses seerias esinenud vigade arvust). Seega vähenes vigade arv esimese seeriaga võrreldes teises seerias 54,6% võrra ja kolmandas seerias 44,4 % võrra.

Vaatleme nüüd erinevusi veartühmade kaupa (vt. tabel 2).

T a b e l 2

Vigade arv erinevates katseseeriates.

Katseseeria	Kvantitatiivsed asendused			Kvalitatiivsed asendused			Tähtede silpide hrajätmised	Tähtede silpide lisamised	Tähtede silpide järjekorramuutused	Sõnastruktuurimuutused	Kokku
	Klusiil	Sonoor	Vokaal	Klusiil	Sonoor	Vokaal					
I	202	105	212	76	20	21	45	46	31	20	778
II	105	48	73	27	6	6	35	24	24	5	353
III	138	62	112	29	14	6	11	40	17	3	432

Tabel 3

Kvantitatiivsete asenduste arv erinevates  
katseseriates.

Katse- seeria	K l u s i i l						Klusiili asendusi kokku	S o n o o r						Sonoori asendu- si kok- ku	V o k a a l						Vokaali asendu- si kok- ku	Kvantita- tiivseid asendusi kokku
	I- II	II- III	I- III	III- II	II- I	III- I		I- II	II- III	I- III	III- II	II- I	III- I		I- II	II- III	I- III	III- II	II- I	III- I		
I	70	11	15	37	55	14	202	17	4	19	18	3	45	105	18	6	85	24	52	33	212	519
II	35	9	8	18	33	2	105	10	4	11	2	-	21	48	3	2	39	-	5	23	73	226
III	38	18	15	17	41	9	138	5	15	15	1	-	26	62	2	16	50	2	16	26	112	312

Kvantitatiivseid asendusi oli esimeses seerias kokku 519, teises seerias 226 ja kolmandas seerias 312. Seega vähenes kvantitatiivsete asenduste arv teises seerias, võrreldes esimese seeriaga, enam kui poole võrra. Eriti oluliselt vähenesid siinjuures vokaalide kvantitatiivsed asendused. Kui esimeses seerias oli neid asendusi 212, s.o. 11,4% veavõimalustest, siis teises katseseerias oli nende vigade absoluutarv vähenenud 73-le, mis moodustab 3,9% veavõimalustest. See on küllaltki hea saavutus, kui arvestada kasvõi seda, et normaalsed lapsedki (tõsi küll, I klassi õpilased) eksisid vokaali välte lugemisel enam. M. Wendre andmetel (14) moodustasid viimastel vead 5,55% võimalikust vigade arvust. Väga vähe esimese seeriaga võrreldes välte nõrgenemist. Nii näiteks esimese seeriaga võrreldes III välte asendamist II-ga 24 ja II välte asendamist I vältega 52 korral, teises katseseerias olid vastavad arvud 2 ja 0. Stabiilsem oli III välte asendamine I vältega, mida I katseseerias tehti 33, teises 23 korda. Kuna sellised vead (III välte asendamine I-ga) olid enamasti seotud vältekandja muutmise, võime järeldada, et nimetatud vead on erakordselt püsivad. Nii klusiilide kui sonooride kvantitatiivsete asenduste arv vähenes ligikaudu poole võrra, kusjuures püsivamad on siiski klusiili vead. Domineerivaks

jäi teises katseseerias (nagu esimeseski) lühikese klusiili asendamine pikaga. Esimeses katseseerias esines selliseid vigu 70, teises 35. Palju vigu põhjustas ka vastupidine asendamine (pikk klusiil loeti lühidalt). Tundub, et siin on vigade sageduse põhjuseks see, et laps lähtub (nagu vokaalide ja sonooride juureski) ühe- ja kahekordsest grafeemist. Kui täht on kirjutatud ühekordselt, siis tuleb ta lugeda lühidalt. Kui pikk see "lühike" häälik täpselt on, sellest õpilane endale aru ei anna. Kõige püsivamaks osutus see suhteliselt väike vigade grupp, kus pikk klusiil asendati ülipikaga. Esimeses katseseerias esines selliseid vigu 11, teises 9. Kõige enam (7 korda) vähenesid III välte klusiili asendused esmaväلتeliseга. Ilmselt aitas selleks oluliselt kaasa ülipikka häälikut märkiva tähe asetamine real kõrgemale, mis sundis tähelepanu kontsentreerima.

Sonooride kvantitatiivsed asendused vähenesid samuti, nagu eespool märgitud, poole võrra. Suhteliselt kõige püsivaimaks osutusid siinjuures vead, mille puhul II välte sonoor asendati III välte sonooriga. Kõige ebapüsivamad olid aga need vead, mis olid tingitud III välte sonoori asendamisest II välte sonooriga.

Kolmanda katseseeria puhul, kus vältekandja toodi esile värvi abil, vähenes kvantitatiivsete asenduste

hulk esimese seeriaga võrreldes 39,9% võrra. Võrreldes teise katseseeriaga, oli aga kvantitatiivsete asenduste arv kolmandas seerias 27,8% võrra suurem.

Kvalitatiivseid asendusi oli esimeses seerias 117, teises 49 ja kolmandas 39. Eriti oluliselt vähenes kvalitatiivsete asenduste hulk vokaalide osas. See on ka mõistetav, sest nii teises kui ka kolmandas katseseerias toodi vokaal kui silbi moodustaja eraldi välja. Ja tulemus: vokaalide kvantitatiivsed asendused vähenesid nii teises kui kolmandas katseseerias, võrreldes esimese seeriaga, üle 3 korra.

Oluliselt vähenes tähtede ja silpide ärajätmise hulk. Kui esimeses seerias esines selliseid vigu 45, siis teises katseseerias oli neid 24 ja kolmandas ainult 11. Oletatavasti abistas õpilasi teises ja kolmandas katseseerias see, et sõnade tähelise struktuuri liigendatus oli parem kui esimeses katseseerias.

Tähtede ja silpide lisamisest tingitud vigade rühm osutus suhteliselt stabiilseks. Vigade absoluutarv seeriate kaupa - 46, 35, 40. Lisamiste puhul, nagu varem märgitud, oli kõige iseloomulikumaks veaks vokaali lisamine konsonantühendisse. Kuna konsonantühendi lugemise hõlbustamiseks mingeid võtteid ei kasutatud, siis on loogiline, et need vead jäid püsima.

Palju vähem kui esimeses katseseerias esines aga teises ja kolmandas seerias sõnastruktuuri täielikku moonutusi ja sõnade asendusi. Kui esimeses katseseerias esines neid kahekümnel korral, siis teises seerias oli selliseid vigu 5 ja kolmandas 3. Siinjuures võib ette-ruttavalt märkida, et lugemisaeg seejuures ei tõusnud. Ka siin abistas õpilasi ilmselt sõna tähelise struktuuri parem liigendatus seoses silbi moodustajate (täishäälikute ja diftongide) esiletõstmisega teises ja kolmandas katseseerias.

Vaadeldes tabelit nr. 2, märkame huvitavat fakti. Vigade absoluutarv on kõige väiksem teises katseseerias. See on aga seavutatud põhiliselt kvantitatiivsete asenduste vähenemise arvel. Kui jätta kvantitatiivsed asendused kõrvale, siis ülejäänud vigu on teises seerias 127, kolmandas 120. Kvalitatiivseid asendusi on kolmandas seerias 10 võrra rohkem kui teises (vokaalide asendusi on võrdselt). Ka tähtede ja silpide lianisi on kolmandas seerias veidi rohkem kui teises. III seerias on aga, võrreldes II seeriaga, vähem ärajätmissi, järjekorra muutmissi ja sõnastruktuuri moonutusi. Järelikult kolmandas katseseerias, kus täishäälik on esile toodud teda

tähistava tähe asetamisega real teiste tähtede suhtes kõrgemale, väheneb eriti oluliselt nende vigade hulk, mis on tingitud mitmesugustest sõnastruktuuri muutustest. Niisiis: silbi kui terviku lugemisel abistab õpilasi enam täishääliku esiletõstmine (kolmandas katseseerias), kvantiteedi õigele tabamisele aitab aga paremini kaasa vältekandja esiletõstmine (teises katseseerias). Võib-olla on järeldus ennatlik, aga tundub, et mingi keeleühiku väljatoomisel kirjas on parem kasutada tema asetamist real kõrgemale tasapinnale, kui tema väljatoomist eri värvi. Muidugi võib küsimus seisneda ka selles, et antud katses kasutatud värvid ei olnud eriti sobivad. Probleem vajaks edasist uurimist.

Selleks, et näidata lugemisvigade sõltuvust sõnastruktuurist, paigutati andmed tabelisse (tabel 4).

Edasi analüüsitakse lugemisvigade olenevust sõnastruktuurist erinevate katseseeriade tulemustest lähtudes.

Esimeses katseseerias tehti vigu lugemisel kokku 566 sõnas. See on 29,8% sõnade üldarvust. Iseloomulik on see, et sõna pikkus ei ole vigade rohkuse kriteeriumiks. Rohkem vigu põhjustasid just 1-2 silbilised sõnad. Näiteks asuvad sõnad "mesilane" ja "hobune" meie järjes-

## Lugemisvigade sõltuvus sõna struktuurist.

Sõnade esitamise järjekord	I katseseeria		II katseseeria		III katseseeria	
	Õigsuse prot-sent	Koht järjes-tuses	Õigsuse prot-sent	Koht järjes-tuses	Õigsuse prot-sent	Koht järjes-tuses
ai, ei	97	4-6	100	1-9	100	1-5
aer, ais	87	16	84	30	95	10-13
sõli, lai	100	1-3	97	10-15	100	1-5
suur, maa	100	1-3	100	1-9	100	1-5
puu, too	97	4-6	100	1-9	97	6-9
auk, eit	84	17	82	31-35	89	15-19
kai, pea	95	7-9	97	10-15	97	6-9
aas, eel	76	21	87	24-29	89	15-19
saal, paat	92	10-13	95	16-19	89	15-19
mais, saun	92	10-13	100	1-9	97	6-9
leib, käib	95	7-9	97	10-15	95	10-13
all, uss	37	47	71	41-43	53	48
ätt, Epp	53	40	82	31-35	84	23-26
sall, konn	54	38-39	71	41-43	79	29-34
õng, oks	82	18-19	87	24-29	87	20-22
müts, sõrm	97	4-6	97	10-15	97	6-9
silt, tulp	79	20	87	24-27	79	29-34
(uut) koera, sein	63	29-31	100	1-9	89	15-19
(uue) koera, sein	95	7-9	100	1-9	79	29-34
pesa, lina	50	41-42	58	50	68	39-41
(uut) lille, vanni	58	34-37	89	22-23	95	10-13
(uue) lille, vanni	92	10-13	95	16-19	63	45-46
(uut) salmi, kõrva	58	34-37	100	1-9	95	10-13
(uue) salmi, kõrva	89	14-15	95	16-19	82	27-28
(uut) puuri, tooli	45	44-45	87	24-29	84	23-26
(uue) puuri, tooli	61	32-33	79	36-37	68	39-41
tikku, kappi	58	34-37	92	20-21	82	27-28
tigu kabi	34	48	61	46-49	66	42-44
tiku, kapi	68	25-26	76	38-40	45	49
sakk, lutt	32	49	61	46-49	61	47
saag, luud	45	44-45	87	24-29	71	37-38
plati, tiiki	50	41-42	61	46-49	66	42-44
paadi, tiigi	26	50	63	45	42	50
padi, tigu	63	29-31	82	31-35	79	29-34
hobune, mesilane	92,	10-13	100	1-9	100	1-5
suvel, jänes	100	1-3	100	1-9	100	1-5
aasal, ääres	68	29-31	92	20-21	84	23-26
väike, võitu	61	32-33	76	38-40	71	37-38
päeval, laevad	89	14-15	87	24-29	87	20-22
rõõvel, koorem	74	22	97	10-15	79	29-34
kaalub, käärid	54	38-39	97	10-15	92	14
pliit, klaas	42	46	61	46-49	63	45-46
suits, laisk	82	18-19	89	22-23	89	15-19
sild, nälg	66	27-28	71	41-43	66	42-44
mantel, traktor	68	25-26	68	44	68	39-41
plaks, krõmps	47	43	76	38-40	79	29-34
mängimas, sipelgas	71	23-24	82	31-35	84	23-26
kompvek, kampsun	66	27-28	95	16-19	87	20-22
varsi, silmi	71	23-24	79	36-37,	76	35-36

tuses küllaltki alguses. Eeid loeti valesti vaid kolmel korral (valesti lugemise võimalusi 38).

566 valesti loetud sõnast ei suudetud viga parandada 347 sõna puhul (61,8%). Teisel lugemisel parandati viga 171 sõnas, kolmandal lugemisel 48 sõnas. Klusiili kvantiteedi muutisest tingitud viga enamasti ei suudetud parandada. Teistkordsel lugemisel võis õpilane küll kvantiteeti muuta, kuid see ei tähendanud veel seda, et sõna õigesti loeti. Näiteks luges Sulev A. sõna "tiigi" kolmel korral iga kord erinevalt: tikk, tiiki, tigi. Võib aga öelda, et püüd viga korrigeerida pole debiilsetele lastele omane. Neil puudub küllaldane enesekontroll. Enamasti kordavad nad vale vormi, eriti juhul, kui see vorm langeb kokku mingi tuntud sõnaga. Näiteks loeti sõna "sild" asemel sageli "silt". Kuna saadud sõna oli tiiesti "loogiline", siis loobuti seda korrigeerimast. Laps parandab valesti loetud sõna kergemini sellisel juhul, kui see tundub talle võõras. Näiteks tehti sõnades "aasal", "häres" viga kokku 14 korral (enamasti oli viga tingitud kvantiteedikandja ülekandest). 11 korral need vead parandati. Raske häälikulise struktuuriga sõnad "plaks" ja "krõmps" andsid esmasel lugemisel 20 viga, 15 korral jäid need vead parandamata. Ilmselt on

need sõnad õpilastele harjumatud, sest tavalises kõnepruugis kasutatakse neid harva. Keerukate kaashäälikuühenditega sõnad "suits" ja "laisk" olid aga lastele ilmselt tuntumad ja teistkorral lugemisel vead tihti parandati.

Edasi analüüsime teise katseseeria tulemusi.

Teises katseseerias loeti valesti 277 sõna, s.o. 14,6% sõnade üldarvust. Parandamata jäi 33,6% vigadest. Teisel katsel parandati 124 sõna ja kolmandal 46 sõna. Võib märkida, et vältekandja ülekandmisest tingitud vead parandati enamasti teisel või kolmandal katsel.

Analüüsime nüüd kümnet enam vigu põhjustanud sõnarühma esimeses ja teises katseseerias. Seitsmal juhul langevad viimasesse kümnesse jäänud sõnarühmad kummaski katseseerias ühte.

Esimeses katseseerias kuulusid viimasesse kümnesse sõnad "saag", "luud", mis andsid 21 viga. (Õiguse protsent 4,5). Teises seerias olid need sõnad 28. kohal (5 viga - õiguse protsent 87). Vältekandja esiletõstmine on siin kõrvaldanud sellised veavõimalused nagu "sakk", "saak", millised esines küllaltki rohkesti esimeses katseseerias. Esimeses katseseerias olid sõnad (uut) "puuri", (uut) "tooli" 44. kohal. Sõna "puuri"

asendati sageli sõnaga "puri". Teises katseseerias, kus vältekandja oli esile toodud, esines vigu märksa vähem. Analoogiline oli olukord sõnadega "ätt" ja "Epp", mille lugemise õigsus paranes teises katseseerias tunduvalt. Teises katseseerias põhjustas suhteliselt rohkem vigu sõnarihm "mantel", "traktor". Ilmselt ei abista täishääliku esiletoomine oluliselt keerukate kaashäälikühendite lugemist. Sõna "traktor" loeti mitmel viisil (näiteks taktor, trikartor, raamator, tarkor jne.) Enamasti jäi muutmataks viimane silp. Esimeses silbis säilis vokaali kvaliteet. Veidi ootamatu on sõnade "sall", "konn", "sild", "nälg" sattumine pingerea lõpus. Vead olid tingitud enamikul juhtudest vältekandja muutmisest. Rõõmustav on see, et teisel ja kolmandal lugemiskatsel vead enamasti parandati. Pingerea lõpus on mõlemas katseseerias sõnad "all" ja "uss". Esimeses seerias põhjustasid need sõnad 24 viga, millest 15 jäid parandamata, teises seerias andsid samad sõnad 11 viga, parandamata jäi sõna vaid ühel korral. Järelikult suunab vältekandja esiletoomine esialgset hüpoteesi kontrollima ning kontrolli tulemusena parandatakse küllaltki suur arv vigu.

Kolmandas katseseerias tehti kokku 350 viga. Vales-  
ti loetud sõnadest jäi parandamata 158, teisel katsel

parandati 151 ja kolmandal 41 sõna. Seega jäi parandamata 45,2% vigadest (esimeses katseseerias 61,8%, teises katseseerias 38,6%).

Sõnade järjekorras ei toimunud kolmandas katseseerias eelnevatega võrreldes olulisi muutusi. Üllatav on teisevärteliste sõnade (tiku, kapi ja (uue) lille, (uue) vanni) paigutamine järjestuse lõpuossa ning vigade arvu suurenemine neis sõnades mitte ainult teise vaid ka esimese katseseeriaga võrreldes. Vigade arv sõnades "tiku", "kapi" oli 12 (I seerias), 9 (II seerias), 21 (III seerias); sõnades "lille", "vanni" oli vigu seeriate kaupa vastavalt 3, 2, 14. Analüüsiga, millest võib selline järsk hüpe tingitud olla. Nagu me teame, viidi kolmas katseseeria läbi 1974.a. jaanuari algul, s.o. koolivaheajal. Kui õpilased varem eelistasid teist vältet kolmandale, siis oli selle põhjuseks ilmselt asjaolu, et II õppeveerandil õpiti klassis, kus antud katse läbi viidi, pikka häälikut ning seoses sellega harjutati ka pika hääliku hääldust. Nagu mitmed autorid (8,14) on märkinud, on pika hääliku (häälikuühendi) hääldamine, eriti väljaspool konteksti, vaimselt alarenenud lapse jaoks väga raske ülesanne. Reeglina eelistavad nad hääliku hääldamist ülipikalt. Seega võib oletada, et kui spetsiaalses õpetamises tekkis vaheaeg,

## Sõnade raskusastme määramise tulemused.

Sõnade esitamise järjekord	Sõnade koht järjekorras raskusastme järgi			
	Mandre katses	I seerias	II seerias	III seerias
ai, ei	1	1	1	1
aer, ais	2	8	8	6
sõi, lai	3	4	4	2
suur, maa	4	2	2	8
puu, too	5	3	3	7
auk, eit	6	11	9	32
Kai, pea	7	6	5	3
aas, eel	8	5	6	10
saal, paat	9	7	7	9
mais, saun	10	9	15	4
leib, käib	11	10	11	5
all, uss	12	36	27	38
ätt, Epp	13	37	13	20
sall, kann	14	19	21	23
õng, oks	15	16	26	14
müts, sõrm	16	12	10	11
silt, tulp	17	13	16	24
(uut) koera, sein	18	26	28	26
(uue) koera, sein	19	18	17	33
pesa lina	20	33	18	43
(uut) lille, vann	21	35	38	27
(uue) lille, vann	22	15	19	34
(uut) salmi, kõrva	23	40	24	15
(uue) salmi, kõrva	24	17	14	31
(uut) puuri, tooli	25	38	22	12
(uue) puuri, tooli	26	32	12	16
tikku, kappi	27	21	34	37
tigu, kabi	28	29	42	18
tiku, kapi	29	22	37	41
sakk, lutt	30	41	40	36
saag, luud	31	39	31	42
saak, niit	32	24	23	30
paati, tiiki	33	28	45	49
paadi, tiigi	34	43	43	50
padi, tigu	35	23	25	17
hobune, mesilane	36	25	29	22
suvel, jännes	37	14	20	13
aasal, ääres	38	27	30	25
väike, võitu	39	31	32	40
päeval, laevad	40	20	39	19
röövel, koorem	41	46	41	44
kaalub, käärid	42	42	36	28
pliit, klaas	43	49	44	46
suits, laisk	44	30	33	21
sild, nälg	45	34	48	29
mantel, traktor	46	47	50	47
plaks, krõmps	47	50	49	45
mängimas, sipelgas	48	45	47	39
kompvek, kampsun	49	48	46	48
varsi, silmi	50	44	35	35

hakkasid õpilased täiesti seaduspäraselt eelistama nende jaoks "lihtsamalt" ülipikka häälust.

Võrreldes eelnevate katseseeriatega, paranes sõnade "aer", "ais" lugemine. Kui esimeses katseseerias tehti nendes sõnades 5, teises 6 viga, siis kolmandas katseseerias eksiti vaid kahel korral. Analoogiline oli olukord ka sõnade "auk" ja "eit" lugemisel. (Vigade arv seeriats kaupa 6, 7, 4). See asjaolu näib veelkord tõestavat, et diftongi (täishääliku) esiletoomine teda märkiva tähe asetamisega real kõrgemale tasapinnale, hõlbustab silbi lugemist enam kui tema väljatoomine värviga.

Järgnevalt vaadeldakse erinevate seeriade tulemuste põhjal koostatud sõnade järjekordi (vt. tabel 5). Järjekordade koostamisel on aluseks võetud lugemisaeg ja vigade arv.

Algul analüüsime I katseseeria tulemuste alusel koostatud sõnade järjestust. Võrreldes M. Mandre koostatud sõnade järjekorruga võib antud järjestuses täheldada mõningaid erinevusi. Siinkohal tuleb aga märkida, et antud katse tulemusel koostatud järjekorda ei saa mingil juhul pidada õigeaks M. Mandre koostatud järjekorraast. Seda kahel põhjusel:

- 1) M. Mandre katses oli sõnade arv gruppides tuuduvalt suurem (5 mõttega ja 5 mõttetut sõna),

2) katseisikute arv oli M. Mandrel suurem ja kontingent mitmekesisem.

Sellest hoolimata püütakse edaspidi tõrjata mõningaid paralleele M. Mandre tööga ja leida erinevuste põhjusi.

Kõlemal juhul (M. Mandre katse, meie I seeria) seisab järjekorra alguses diftong (vt. tabel 5). Edasi järgnevad M. Mandre katses diftongist ja sonoorist koosnevad sõnad, meil aga lantiline silp (aas, puu), mis koosneb kaashäälikust ja sellele järgnevast ülipikast täishäälikust. Järgnevad diftongiga lantilised silbid ja kinnine silp (aas, eel). M. Mandre järjestuses teisel kohal olnud sõnad "aer", "ais" on meie järjestuses alles kaheksandal kohal. Siin võib vigade põhjuseks pidada peamiselt ebaõnnestunud sõnade valikut. M. Mandre sõnadegrupist (auk, aer, ais, ait, aun) eraldati katsesse sõnad "aer" ja "ais". Nende sõnade puhul on võimalik häälikute järjekorda muutes saada kumbestki kaks uut sõna: sõnast "aer" sõnad "aare" ja "rea", sõnast "ais" sõnad "sai" ja "isa". Just seda tüüpi vead esinesidki nende sõnade lugemisel. Sõnad "mais", "saun", "leib", "käib" asetsevad mõlemas katses sarnasel positsioonil. Sõnad "auk" ja "eit" on aga meie järjekorras kaugemal M. Mandre katse põhjal

koostatud järjekorraga võrreldes. Ka siin asetati konsonant sageli diftongi komponentide vahele (aku, eti), aga vigu põhjustas ka diftongi venitamisel tekkinud ülipika klusiili asendamine lühikesega (aug, eil).

Väga raskeks probleemiks oli uuritud õpilaskontingendile sõnade "all", "uss", "Epp", "ätt" õige hääldamine. Tüüpiline oli nende sõnade puhul vältekandja muutmine. Nähtavasti on välte probleem abikoolis tunduvalt tõsisem kui normaalkoolis (tuleb arvestada, et M. Mandre katset kasutatud õpilaskontingendist moodustasid poole normaalkooli õpilased).

Sõnade "müts", "pörr", "silt" asukoht on mõlemas katsetes analoogne. Samuti on tühisti ootuspärane sõnade "sild", "nälg" asetumine järjestuse lõpuses. Probleemiks on siin lühike klusiil, mis sageli muudetakse vältekandjaks ühekordselt kirjutatud ülipika l asemel.

Muhtavaks nähtuseks oli see, et meie katsetes eelistati teist välidet kolmandale. Tavaliselt (seda näitasid ka M. Mandre poolt läbi viidud katse tulemused) on lugu vastupidi. Järjekindlalt asusid kõik täiend "uus" abil moodustatud vormid espool täiend "uut" abil moodustatud vormidest. Isegi pika klusiiliga vorm (tika) loeti veidi paremini kui ülipika klusiiliga vorm (tikku).

Ühelt poolt võib nähtuse põhjuseks pidada asjaolu, et katse I ja II seeria läbiviimise ajal, nagu varem märgitud, õpiti Meeri Eriinternaatkooli II klassis, kus katse läbi viidi, pikka häälikut ja treeniti selle hääldust. Teiseks oluliseks põhjuseks näib olevat see, et täiendiga "uut" sõnad asusid alati vahetult oma täiendiga "uue" analoogide ees.

Võrreldes W. Mandre poolt kasutatud järjekorraga, on tunduvalt ettepoole nihkunud sõnad "suvel", "jünas" ja "püeval", "laevad", mille lugemine ei valmistanud antud õpilaskontingendile erilisi raskusi.

Kahesilbilised sõnad klusiiliga sõna keskel järjestusid meie katses järgmiselt: tiku, tikku, tigu, tiiki, tiigi. Võib oletada, et sõna "tiku" paigutumine selle järjestuse algusse on tingitud eelnimetatud pika häälikuga sõnade hääldamise harjutamisest. Muus osas langeb kahesilbiliste klusiiliga sõnade järjestus ühte W. Mandre vastava järjestusega.

Meie katses reastusid ühesilbilised klusiiliga lõppevad sõnad järgmiselt: saak, saag, sakk. Sellist järjestust võib pidada loogiliseks, kuna lapa orienteerudes silbi moodustajale, venitab aeda. Nii on tal kergem õigesti hääldada sõnu "saak" ja "saag" kui sõna "sakk", kus vältekanaja ja silbi moodustaja on eri-

nevad häälikud.

Sõnade "pea" ja "lina" asukoht järjestuse teises pooles on üllatav, kuid ka M. Mandre poolt korraldatud katses asusid need sõnad alles kahekümnendal kohal. Vahel hääldasid õpilased nendes sõnades esimese silbi vokaa- li teises vältes, vahel aga s ja l teises või koguni kolmandas vältes. Traditsiooniliselt peetakse kahesilbi- lisi lahtistest silpidest koosnevaid sõnu lugemise seis- kohalt lihtsateks. Tegelikult näib asi olevat vastupidi, kuna õpilased ei ole üle saanud silbitamisest, silbilisel liigendamisel aga kõnetakt muutub. Sellele, et need sõ- nad ei ole "lihtsad", on tähelepanu juhtinud ka K. Karlep (8).

Väikeste erinevustega, kuid põhimõtteliselt sarna- selt, on üles ehitatud järjestuse lõpuosa (neljakünnen- dast viiekümnenda kohani) nii M. Mandrel kui ka meil. Sõnad, mis viimasesse kümnesse kuuluvad, on põhiliselt samad (meie järjestuses on siiski sõnad "suits", "laisk" ja "sild", "nälg" eespool), kuigi esineb väikesi erine- vusi paigutuses. Meie katsest osa võtnud õpilastele oli suurimaks probleemiks kaashäälikühend sõna algul, Mandre katseisikutele aga pikemad (2-3 silbilised) sõ- nad kaashäälikühendiga sõna keskel.

Siiski võime öelda, et vaatamata mõningatele erinevustele, millele eelnevalt tähelepanu juhiti ja mille põhjusi püüti analüüsida, on järjestuse ülesehitus tavalise šriftiga kirjutatud sõnade puhul põhimõtteliselt sarnane M. Mandre töös (14) antud järjekorrale.

Edasi vaatleksime, kuidas reastusid sõnad teises katseseerias ja milliseid erinevusi, võrreldes esimese seeriaga, võib täheldada (vt. tabel 5).

Nimetatud järjestusi võrreldes märkame kohe suurt sarnasust. Võib öelda, et need järjestused on omavahel kõrvutatuna märksa lähedasemad kui kõrvutatuna M. Mandre järjekorraga. Võib oletada, et põhjus, miks see nii on, peab erinevas õpilaskontingendis.

Põhiliseks erinevuseks esimese ja teise katseseeria tulemuste põhjal koostatud järjestuse vahel on sõnade "ätt", "Epp" ja "all", "uss" tõusmine järjekorras tunduvalt kõrgemale. See on ka täiesti mõistetav, sest seoses vältekanaja esiletoomisega ei tehtud enam nii palju vigu tingituna vältekanaja muutmisest kui esimeses katseseerias.

Ebaolulised on muutused ka kahe silbiliste, sõna keskel asuva klusiiliga sõnade lugemisel, mis teises katseseerias reastusid järgmiselt: fikku, tikku, tigu, tiigi, tiiki.

Siinjuures tuleb aga märkida, et kui antud sõnade järjekord jäi põhimõtteliselt samaks, siis oma kohalt üldises järjekorras on need sõnad teises katseseeria, võrreldes esimese katseseeriaga, oluliselt tahapoole nihkunud. Oletatavasti on nähtuse põhjuseks see, et vältekandja esiletoomine sõnades, milles sõna keskel on klusiil, ei suuda kindlustada sõna õiget hääliust, kuna õpilastel ei ole klusiilide puhul veel kujunenud küllaldast seost ülipika foneemi ja grafeemi (pp) ning pika foneemi ja grafeemi (p) vahel. Analooogilistes vokaali või sonooriga sõnades, kus kirjapildid kattuvad, muudeti lugemine hõlpsamaks täiendite "uae" ja "uut" abil, klusiiliga sõnades pidi aga laps orienteeruma sinuüksi kirjapildile.

Endiselt on täiendiga "uae" sõnad paremas positsioonis täiendiga "uut" sõnadega võrreldes. Huvitav on see, et kui esimeses katseseerias ilmes nende sõnade paigutamisel teatud kaootilisus, siis nüüd on olemas kindel reeglipärasus. Järjekord on selline: (uae) puuri, tooli; (uae) salmi, kõrva, (uae) korra, seinä, (uae) lille, vanni; (uut) puuri, tooli; (uut) salmi, kõrva; (uut) koers, seinä; (uut) lille, vanni.

Näeme, et kolmandavahelised sõnad, mis asuvad teisevaheliste järel, on paigutunud täpselt samasse järjekorda

kui nende teisevõltelised analoogid. Diftongi ja kaashäälikühendiga sõnade (salmi, koera) asetsemine eespool sõnadest "lills", "vanni" näitab, et lisakomponent nii diftongis kui kaashäälikühendis kergendab sõna hääldamist õiges vältis.

Edasi vaatleme, millised omapärased jooned avalduvad kolmanda katseseeria tulemuste põhjal koostatud sõnade järjekorras. (vt. tabel 5).

Järjestuse alguses torkab silma, et diftongiga silpi (nii lantist kui kinnist) eelistatakse lihttäishäälikuga silpidele. Põhjustada võiks seda arvatavasti sellega, et antud katseseerias olid kõik täishäälikud asetatud real kõrgemale. Kõrgemale tõstetud täishäälikuid diftongis tajuti sel viisil hästi kompaktsena, mistõttu ka lugemisel hääldati diftong kohe ühe hääldusliigutusega.

Võrreldes teise katseseeria järjestusega, on antud katseseerias olulisemaks muutunud välte ülekandest tingitud vigade hulk. Sõnad "ätt", "Epp", "sall", "konn", "all", "uss" on langenud järjestuses tahapoole. Üldse on analüüsitavale katseseeriale iseloomulik välteprobleemi teravnemine. Sõnad, mille puhul põhiliseks vigade allikaks olid kvantitatiivsed asendused, asetsevad järjekorra lõpus (tiku, tiiki, tiigi) tagapool keeruliste

kaashäälilikuühenditega ja pikematest sõnadest (nängimas, sipelgas, kampsun, krõps). Võib oletada, et viinaste lugemine paraneks tänu silbi moodustaja esiletõonisele kõrgemal tasapinnal.

Edasi püüaksime teha kokkuvõtte sõnade raskusastme määramise tulemustest.

Võib öelda, et meie katse sõnade raskusastme kindlakstegemiseks kinnitas üldjoontes M. Wandre poolt koostatud järjekorda (14). Siinjuures tuleb aga märkida, et sõltuvalt materjali esitamiseviisist oletatavasti muutub sõna raskus lugemise seisukohast lähtudes.

Analüüsime nüüd sõnu, mis erinevates katseseeriates põhjal koostatud järjestustes ja võrreldes M. Wandre järjekorraga, osutusid kõige "liikumamateks".

Esimesed viis sõna (esitamisejärjekorrast lähtudes) osutusid küllaltki stabiilseteks. Esimesed sõnad, mis tegid katsete vältel suuri "hüppeid", olid sõnad "auk", "eit", mis kolmandas katseseerias arusaamatul korral sattusid 32. kohale. Siinjuures tuleb meenutada, et üldiselt paranes diftongiga sõnade positsioon just kolmandas katseseerias (vt. söi, lai, kai, psa, mais, saun, leib, käib). Võib oletada, et õpilased, pöörates erilist tähelepanu diftongile, hakkasid seda venitama, millest tulenes vigade (aug, eid) rohkus.

Liikuvad olid ka sõnad "ätt", "Epp" ja "all", "uss". Kui ninetatud paaridest esimese puhul toimus teises ja kolmandas katseseerias küllaltki oluline paranemine lugemisel, siis teine paar (all, uss) jäi, vaatamata vältekandja esiletoomisele teises ja kolmandas katseseerias, küllaltki halba positsiooni. Tuleb siiski märkida, et järjekorra koostamisel arvestati ainult esimest lugemiskatset, kuid just nende sõnade puhul parandasid õpilased väga sageli teisel ja kolmandal lugemisel<sup>1</sup> vea. (tuletame meelde, et sõna "uss" jäi teises katseseerias ka pärast teist ja kolmandat lugemiskatset parandamata ainult ühel korral).

Järgmisteks häärmiselt "liikuvateks" sõnadeks olid "pesa" ja "lina". Kõige paremini loeti neid teises katseseerias, kõige halvemini - kolmandas, kus hakati venitama esimese silbi vokaali, mis oli esile tõstetud tema asetamisega real kõrgemale tasapinnale.

Sõnad, millede puhul tekkis klusiili välte probleem, asetsevad suhteliselt kõige halvemal positsioonil teises, aga ka kolmandas katseseerias. Me ütleme "suhteliselt", kuna vigade arv nendes sõnades väheneb teises ja kolmandas katseseerias olulisel määral. Kuid nähtavasti paranes ülejäänud, eriti aga mõningate pikemate sõnade<sup>lugemine</sup> (näit. hobune, mesilane), veelgi rohkem.

Edastabiilseteks tuleb pidada ka sõnu "põeval", "laevad" ja "suits", "laisk", mille lugemine paranes oluliselt kolmandas katseseerias, kus diftongi tervikuna haaramine näis lastele kõige vähem raskusi valmistavat.

Kokkuvõtteks võime öelda, et lugemismaterjali esitamine, mille puhul tõsteti esile kaks sõna lugemise seisukohalt olulist orientiiri, s.o. vältekandja ja silbi moodustaja, andis suhteliselt häid tulemusi. Sealjuures vähenes vigade üldarv kõige olulisemalt teises katseseerias, kus vältekandja hääliku (häälikühendi) esiletõstmiseks kasutati, seda märkiva tähe asetamist real kõrgemale tasapinnale ja täishäälik (diftong) toodi esile, seda märkiva tähe kirjutamisega panaselt. Suhteliselt kõige enam abistas selline moodus õpilasi vältevigadest vabanemisel. Seevastu tähtede ja silpide ärajätmiste, samuti sõnastruktuuri täielike moonutuste ja sõnade asendamiste seisukohalt lähtudes oli parimaks "abistajaks" täishäälikute (diftongide) esiletõmine neid märkiva tähe paigutamisega real kõrgemale tasapinnale, millist võtet kasutati kolmandas katseseerias. Lähtudes eelnevast võiks kaaluda järgmist küsimust: kas ei oleks otstarbekohane kasutada erinevate sõnastruktuuride puhul erinevaid esitamismooduseid, lähtudes sellest, millist komponenti tahame eriti esile tõsta. Probleem vajaks edasist uurimist ja katsetamist.

## 2. Õpetamise eieu ja tulemused.

Eksperimentaalset õpetamist alustati 8 Meeri Eriinternaatkooli I klassi õpilasega 1973.a. oktoobri algul. Õpetava eksperimendi eesmärk oli katsetada mõningaid uusi teid materjali valiku ja esitamise alal, kusjuures oluliseks peeti ka programmi nõuete täitmist.

Kuna antud klassis oli tõsisel raskusi distsipliiniga, oldi õpetamisel programmist maha jäänud. Alustatud oli häälikulise analüüsi õpetamist, kuid enamik õpilasi ei suutnud veel eraldada sõna lausest ega määrata häälikute arvu ja järjestust sõnas. Seetõttu tuli alustada n.ö. "otsast peale".

Edasi püüame välja tuua töö etapid, mis me õpetava eksperimendi käigus läbisime:

I. Tähelepanu formeerimine kõnele ja konkreetsele sõnale ning häälikule. Sel etapil läbiviidava töö eesmärgiks oli kuulmistähelepanu arendamine. Kasutati järgmisi töövõtteid:

- 1) esemete või piltide leidmine nimetuse järgi (kasutati kõlalt lähedasi sõnu);
- 2) korduva sõna leidmine jutukeses;
- 3) korduva hääliku leidmine häälikute reas;
- 4) sõnade (häälikute) järjekorra meeldejätmine ja reprodutseerimine.

Viimane võtte on eriti vajalik, kuna näitab ja arendab õpilase operatiivse mälu mahtu. Sellest lähtudes


saab otsustada, kui pikka lausset (sõna) analüüsida.

Tuleb märkida, et kuna antud klass oli oluliselt programmist maha jäänud, siis tuli seda etappi kiirendada ja tööd osaliselt järgnevaaga siduda.

II. Sõnade järjekorra määramine lauses. Selle etapi eesmärgiks oli õpilastele näidata, et lause ja iga sõna selles lauses jutustab millestki, õpetada jaotama lausset sõnadeks ning määrama sõnade järjekorda lauses. Eeltööks sõnade eraldamisele lausest oli järgmine võtte: õpetaja nimetas esemeid (näiteks: laud, tool, tahvel), õpilased asetasid samal ajal lauale vastava arvu sõnanoope. Hiljem korrati, missugust sõna tähistab üks või teine noop.

Järgnes kahesõnalise lause jaotamine sõnadeks.

Näiteks koostati pildi järgi lause: "Jüri istub".

Õpetaja märkis tahvlile lauseskeemi  (õpilased asetasid lausenoobi lauale) ja andis õpilastele ülesande korrata lauset. Edasi küsis õpetaja, mis on selles lauses esimene sõna, mis viimane sõna, mitu sõna on lauses kokku. Järgnevalt anti õpilastele korraldus asetada lauale nii mitu sõna noopi, kui mitu sõna on lauses. Üks õpilane märkis sõnad kriipsukestega tahvil asuva lauseskeemi alla. Kinnistamiseks küsis õpetaja mitmelt õpilaselt individuaalselt, mis sõna tema koostatud skeemil teatud sõnanoobile vastab.

Kahesõnalise alusest ja õeldisest koosneva lause analüüsile järgnes kolmesõnalise lause analüüs, kusjuures lauseliikmetest toodi alusele ja õeldisele sisse veel sihitis ja kohamäärus, hiljem ka abinõumäärus.

III. Häälikute järjekorra määramine häälikute reas ja sõna jaotamine häälikuteks. Sellel etapil oli töö eesmärgiks kvalitatiivse häälikulise analüüsi oskuse kujundamine. Tööd alustati häälikute järjekorra kindlaksmääramisega häälikute reas. Õpetaja nimetas häälikuid (näiteks a, i, u) ja asetas samal ajal tahvlile noobid (ruudukujulised, ühesuurused ja sama värvi), õpilased ladusid vaetava arvu noope lauale. Järgnes töö, kus õpetaja enam tahvlile noope ei asetanud, õpilased aga kordasid õpetaja poolt hääldatud häälikute rida ja asetasid lauale vastava arvu noope. Paralleelselt selle tööga toimus häälduse täpsustamine. Järgnes ühesilbilise sõna analüüs, kusjuures analüüsitavad sõnad esitati järgmises järjekorras:

- 1) kinnine silp lühikese vokaali ja ülipika sonoori või s-ga (Enn, onn, uss);
- 2) diftong (ai, ei, au);
- 3) diftongist ja sonoorist või s-st koosnev kinnine silp (õis, õun, Ain);
- 4) sonoorist või s-st ja diftongist koosnev lahtine silp (mai, sai, või).

Analüüsitavate sõnade valikul lähtuti nende hääli-

kulisest koostisest. Ei kasutatud klusiiliga sõnu, samuti sõnu, kus esines h või j. Töö käigus õpetati lapsi sõnu häälima, s.t. hääldama häälikuid sõnas veidi lahutatult, kuid sujuvalt, et silp oleks "lõhutud".

Häälikulise analüüsi õpetamist alustati järgmise võttega: tahvlile kinnitati eseme pilt, selle alla joonistas õpetaja sõnaskeemi. Etteantud skeemi järgi ladusid õpilased skeemi oma lauale seejuures sõna häälihaaval hääldades. Hiljem õpetaja enam skeemi tahvlile ei joonistanud ja õpilased pidid selle iseseisvalt laduma.

Kuna õpilased kalduvad tihti häälikute järjekorda sõnas väärtalt reprodutseerima, tehti spetsiaalselt tööd sõnade, mille häälikuline koosseis oli sama, kuid häälikute järjekord erinev (uus, suu) vastandamisega.

Edasi analüüsiti sõnu järgmise järjekorra alusel:

- 1) kahesilbiline, kolmest lühikesest häälikust koosnev sõna (ema, isa, onu);
- 2) ühesilbiline sõna
  - a) sonoor+ülipikk vokaal + sonoor (vaas, moon, raam),
  - b) sonoor + vokaal + ülipikk sonoor (sall, vann, lill).

IV. Lühikese ja ülipika hääliku vastandamine. Töö eesmärgiks sel etapil oli õpetada diferentseerima lühikest ja ülipikka häälikut ühe- ja kahesilbilises sõnas.

Ülipika hääliku tähistamiseks võeti kasutusele

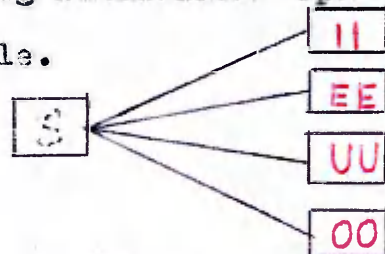
suur noop. Lähtuti omavahel sarnastest kahest häälikust koosnevaist sõnadest (uus, uss). Sõnaskeemid laoti tavalisel viisil väikeste noopidega. Sõnade võrdlemise käigus tehti kindlaks, et mõlemad sõnad koosnevad samadest häälikutest, ka häälikute järjekord on sama. Püstitati probleem: kuidas sõna ära tunda? Peegli ees sõnu hääldades leihi, et ühes sõnas hääldatakse pikemalt u häälikut, teises s häälikut. See häälik, mida hääldati pikemalt, tähistati suure noobiga ja öeldi, et see häälik on ülipikk ning suur noop tähistab ülipikka häälikut. Järgnes pikemate, kolmest häälikust koosnevate sõnade (näiteks vaal, vall) analüüs.

Enne tähtedega tutvumist analüüsiti ka neljast lühikesest häälikust koosnevaid sõnu (muna, vile, lina). V. Tutvumine täishäälikutega. Sel etapil seati eesmärgiks tutvuda järgmiste täishäälikutega: i, u, e, o, a ning nende vastavate grafeemidega (nii lühikesele kui ülipikale häälikule vastav grafeem). Tuttavate häälikute märkimiseks võeti kasutusele punased noobid (kahes suuruses).

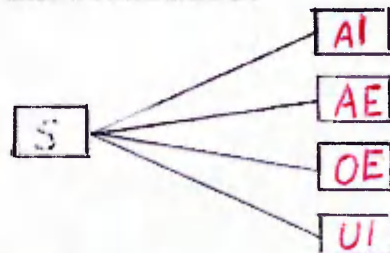
Õpetava eksperimendi käigus õpetasime täishäälikuid vastavalt H. Kõrsmaa töövihikus toodud järjekorrale (a, o, u, i, e). Sellel järjekorral on aga mõningaid puudusi. Esiteks järgnevad siin teineteisele küllaltki sarnase huulte asendiga hääldatavad häälikud (o ja u, i ja e), mis raskendab nende häälikute diferentseerimist.

Teiseks ei ole selline järjekord õigustatud kirjatäh-  
tede õpetamise geneetilisest järjekorrast lähtudes.  
Melnainitud püüdis arvesse võttes peame otstarbeka-  
maks esitada täishäälikud järgmises järjekorras: i, u,  
e, o, a.

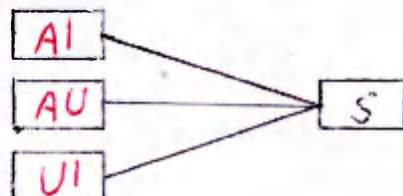
Tähtede õppimise käigus hakati tegema ka lugemise  
eelharjutusi, mille eesmärgiks oli valmistada õpilasi  
ette silbi sünteesiks ning formeerida õpilastel oskus  
orienteeruda täishäälikule.



Täishäälikute märkimiseks tahvlil ja lugemiskaartidel  
kasutati punast värvi. Pärast i tähe õppimist asuti lu-  
gema diftonge (ai, oi, au). Jälgiti, et õpilased hääli-  
daksid diftongi kohe ühe hääldusliigutusega. Kui see  
oskus oli omandatud, alustati sonorist ja diftongist  
koosneva lahtise silbi sünteesimist.



Järgnesid harjutused kinnise silbi lugemise etteval-  
mistuseks.



"Lugemise" käigus teostati pidevalt ka semantilist analüüsi. Otsustati, kas leitud sõnal on tähendus või mitte. Tähendust omavate sõnadega koostati õpetaja abiga lause.

#### VI. Tutvumine sonooride ja s-ga.

Sel etapil seati lisaks sonooride ja neile vastavate grafeemidega tutvumisele eesmärgiks ka lihtsama struktuuriga sõnade ning sellistest sõnadest koosnevate elementaarsete lausete lugemine, samuti lühikese ja ülipika vokaali ning sooori diferentseerimisoskuse süvendamine.

Tähtede õppimise järjekorra määramisel lähtuti H. Kõrsmäe töövihikust, kus sooorid olid esitatud järgmises järjekorras: l, n, m, r, s, v. Ka seda järjekorda ei saa pidada otstarbekohaseks ei häälduslikust ega ka kirjatähtede õpetamise geneetilise järjekorra seisukohast. Paremaks võib pidada järjekorda: n, m, l, s, r, v. Selles järjestuses on täht "s" geneetilisest järjekorrast lähtudes vael positsioonil (peaks olema viimane), kuid lugemismaterjali valiku huvides otsustasime ta tuua ettepoole.

Niipea, kui on selgeks õpitud esimene sooori tähistav täht, saab asuda "tõelise" lugemise juurde. Lugemismaterjal esitatakse järgmises järjekorras:

- 1) lahtine silp (maa, nui);
- 2) kinnine diftongist ja sooorist või s-st koosnev silp (Ain, aur);

- 3) kinnine neljahääliline silp (saen, sein, meil);
- 4) kinnine silp ülipika täishäälikuga (moon, sefn, siil);
- 5) kinnine silp, mis koosneb ülipikast vokaalist ja lühikesest sonoorist või s-st (uus, eel);
- 6) kinnine silp, mis koosneb vokaalist ja ülipikast sonoorist või s-st (uss, onn);
- 7) kahesilbiline lahtistest silpidest koosnev sõna ülipikast vokaaliga (vaala, saali);
- 8) kahesilbiline lühikestest lahtistest silpidest koosnev sõna (lina, vale, vesi);
- 9) kahesilbiline sõna ülipika sooori või s-ga (vanni, salli).

Lugemismaterjali esitamisel eksperimentaalklassis kasutati vältekandja hääliku esiletoomiseks teda märkiva tähe asetamist real kõrgemale tasapinnale, täishäälikuid tähistavad tähed kirjutati aga punaselt. (Ülejäänud tähed kirjutati siniselt).

Järjestuse lõpus asuvate kahesilbiliste sõnade puhul tuleb rõhutada nende omavahelise diferentseerimise vajalikkust, näiteks vastandatakse sõna "vilu" sõnaga "viilu". Abistab ka ssmade sõnade ladumine noopidest. Järgnevalt vastandatakse omavahel sõnad "vilu" ja "villu". Tingimata on vaja välja tuua ka sõna tähenduse ja häälikulise struktuuri seos.

VII. H. Kõrsmaa töövihikust lähtudes järgnes meie

õpetavas eksperimendis täishäälikute ä, ö, õ ja ü-ga tutvumine. Kuna aga klusiilid vajavad pikemat harjutamist ning eriti hoolikat diferentseerimist nii artikulaatorseelt kui visuaalselt, siis peaks olema otstarbekam esitada klusiilid ja diakriitiliste märkidega täishäälikud vaheldumisi.

Kõige enne antakse pikk ja ülipikk klusiil (p, pp), millest esimest kasutatakse nii analüüsil kui ka lugemisel ainult sõnaalgulises asendis, (puu, pann), teine aga ühesilbilise sõna lõpus (sepp, lipp). Pikk häälik ja seda märkiv grafeem viiakse vastavusse pika rphelise noobiga, mis tähistab pikka klusiili ning ülipikk häälik ja seda tähistav grafeem suure rphelise noobiga, mis tähistab ülipikka klusiili.

Edasi tutvutakse õ<sup>h</sup> tähega, loetakse ja loetakse sõnu, milles on õ<sup>h</sup> häälik ning peale seda tutvutakse lühikese klusiiliga (b). Lühikese "p" (b) toomine on vajalik, sest nii saame anda mitmekesisemat materjali lugemiseks, kuna võime lugemistekstides kasutada ka ainsuse kolmandas pöördes olevaid sõnu (loeb, sööb). Häälikulise analüüsi käigus diferentseeritakse lühike p (b) ülipikast p-st (pp) nii ühesilbilise sõna lõpus (lööb, lepp) kui ka kahesilbilise sõna keskel (tibu - tippu).

Edasine töö ülejäänud sulghäälikutega peaks kulgema analoogiliselt. Seega võiks ülejäänud tähtede esitamise orienteeruv järjekord olla järgmine: ä; t, tt; ü, d; õ, k, kk; g. Enne g tähega tutvustamist võiks anda kordavaid harjutusi eelmainitud täishäälikutega.

Kuna õpetava eksperimendi käigus kogunes hulgaliselt materjale tööks abikooli I klassis aabitsaeelsel- ja aabitsaperioodil, andis see võimaluse koostada harjutusmaterjalid abikooli I klassile esimeseks poolaastaks (vt. lisa 1).

#### Kontrollkatse tulemused.

I katseseerias, kus lugemismaterjal esitati "tavali-  
sel" kujul, oli keskmine vigaste lugemiste arv 20 sõna  
kohta järgmine: E grupis - 5,00 viga

T grupis - 5,09 viga

M grupis - 10,25 viga

Järelikult lugesid kõige halvemini V grupi õpilased, kes eksisid keskmiselt igas teises sõnas. Siinjuures tuleb märkida, et arvutustest on täiesti välja jätetud üks M gruppi kuulunud õpilane, Aimar M., kes suutis kokku lugeda vaid sõna "ai". See õpilane ei tundnud veel isegi kõiki tähti, näiteks segistas ta V ja O, M ja N, R ja P, O ja Ü. Seega arvestati M grupis nelja õpilase tulemusi.

T grupi õpilased lugesid tunduvalt paremini kui M gruppi kuuluvad õpilased. Maksimaalselt esines vigu selles grupis Rain T-1 - 10 viga. Tõnu Õ-1 oli aga ainult 1 viga.

Napilt edestas T gruppi E grupp. E grupile on ise-loomulik ühtlus lugemistasemes. Vigade arv erinevail õpilastel kõikus siin kolmest seitsmeni.

T a b e l 6

Vigade arv erinevates gruppides vealiikide järgi esimeses katseseerias.

Vea liik	Alagrupp		
	E	T	M
Kvantitatiivsed asendused	8	9	7
Vältekandja ülekanded	16	17	6
Tähtede, silpide ärajätmine	9	11	10
Tähtede, silpide lisamine	1	3	1
Tähtede, silpide järjekorra muutmine	2	5	2
Kvalitatiivsed asendused	4	5	5
Sõnastruktuurid moonutamised ja sõnade asendused	-	6	10
K o k k u	40	56	41
Keskmiselt õpilase kohta	5,0	5,09	10,25

Kõige arvukamad on vältevead (kvantitatiivsed asendused + välte ülekanded). E grupil moodustasid vältevead 60% vigade üldarvust. T grupil oli vältevigu 47% ja M grupil 32%. Näeme, et seoses vigade üldarvu kahanemisega suureneb vältevigade osatähtsus.

Eriti palju vigu põhjustas vältekandja muutmine, kusjuures olulist osa mängis sealjuures sõna tutvusaste. Näiteks ei esinenud mitte ühegi korral sõna "kass" asendamist sõnaga "kaas", vastupidised asendused ("kass" pro

"kaas") olid aga väga levinud. Analoogiline oli olukord ka sõnadega "sild" ja "silt", kus eelistati sõna "silt".

Sõna tuttavus oli ilmselt ka põhjuseks, miks 10 õpilast 23-st luges sõna "tikku" asemel "tigu".

Tähtede ja silpide ärajätmised moodustasid M grupil 24,4%, T grupil 20% ja E grupil 12,5% vigade üldarvust. Eriti levinud olid ärajätmised sõnade "eesel", "sinine" ja "ploom" juures. Sõna "ploom" puhul ilmnis sõnaalgulise kaashäälikuühendi asendamine lihthäälikuga, esines nii varianti "poom" kui ka "loom" või toodi kaashäälikuühend üle sõna lõppu "lomp". Sõnade "eesel" ja "sinine" lugemisel avaldus eriti selgelt oligofreenikutele omane väike mälu maht. Veerimise lõpetanud, oli lapsel sõna algus juba meelest läinud. Nii loeti sõna "eesel" asemel tihti "ssel", sõna "sinine" asemel "siine", "sine", "sini", "seeni", "nini" ja isegi "ne".

Tähtede ja silpide lisamisi esines suhteliselt vähe. Kõige rohkem, 5,4% vigade üldarvust, esines neid vigu T grupi õpilastel. Kõige sagedasem oli siin täishääliku lisamine kaashäälikuühendisse (piloom, poloom pro ploom). Selliste vigade arvatavaid põhjusi analüüsiti eelmises osas.

Suhteliselt vähe esines ka tähtede, silpide järjekorra muutmisi. Kõige suuremal arvul esines neidki vigu T grupi õpilastel - 8,9% vigade üldarvust. Tüüpilisemateks vigadeks

olid sealjuures diftongi lahutamise konsonandi paigutamise diftongi eri komponentide vahele (aare pro aer). Levinud oli ka konsonantühendi komponentide ümberpaigutamine sõnas "laisk".

Kvalitatiivseid asendusi esines kõige enam M grupi õpilaste juures - 12,2% vigade üldarvust. E grupi õpilastel oli neid vigu 10% ja T grupi õpilastel 8,9% vigade üldarvust. Neist levinumaiks olid klusiilide asendused. Eriti tihti esines D asendamist P-ga, sõnas "sild", aga ka T asendamist K-ga sõnas "tikku" ja vastupidist K asendamist T-ga sõnas "laisk" (laist, last). Et klusiilide segistatakse põhiliselt omavahel, siis on alust arvata, et siin on asenduste põhjuseks häälikute sarnane moodustamisviis. Asenduse R - P puhul sõnas "aer" on aga ilmselt tegemist segistamisega graafilise sarnasuse alusel.

Huvitav on märkida, et sõnastruktuuri täielikke muutusi esines palju M grupi õpilastel - 24,4% vigade üldarvust. T grupi õpilastel oli neid vigu 10,7% vigade üldarvust. E grupi õpilaste juures aga selliseid vigu ei esinenud. Tingitud võib see olla ühelt poolt sellest, et E grupi õpilased on oma vaimselt arengult kõrgemal tasemel võrreldes M grupi õpilastega. Sügavama vaimse alaarenguga lapsed on aga oma tegevuse suhtes vähem kriitilised ja selle tõttu ütlevad ilma igasuguse kontrollita ära esimese tekkinud hüpoteesi. Teiselt poolt võib see aga

olla tingitud ka sellest, et E grupi õpilasi on õpetatud tähelepanelikult suhtuma lugemisprotsessi ja hoolega jälgima sõnastruktuuri.

Edasi vaadeldakse teise katseseeria tulemusi.

T a b e l 7

Vigade arv erinevates gruppides vealiikide järgi teises katseseerias.

Vea liik	A l a g r u p p i d		
	E	T	M
Kvantitatiivsed asendused	6	6	4
Vältekandja ülekanded	10	18	6
Tähtede, silpide ärajätmised	3	7	9
Tähtede, silpide lisamised	-	1	-
Tähtede, silpide järjekorra muutmised	-	2	1
Kvalitatiivsed asendused, moonutamised	5	3	3
Sõnastruktuuri moonutamised ja sõnade asendamised	-	3	8
K o k k u	24	40	31
Keskmiselt õpilase kohta	3.00	3.64	7.25

Eelkõige vaatleme, kui võrd mõjus vältekandja ja täis-  
hääliku väljatoomine vigade üldarvule. E grupi õpilastel oli esimeses katseseerias 40, teises aga 24 viga s.o. 60% esimeses katseseerias esinenud vigade arvust. T grupi

õpilastel oli teises seerias 16 viga vähem kui esimeses, s.o. 71,4% esimeses seerias esinenud vigade arvust. M grupi õpilaste teise seeria vigade arv moodustas 75,5% esimese seeria vigade arvust. Seega vähenes vigade arv esimese seeriaga võrreldes E-grupil 40, T grupil 28,6 ja M grupil 24,5%.

See, et kõige olulisem vigade arvu vähenemine ilmes just E grupi juures, on ootuspärane, sest nemad olid sellist lugemise moodust eelnevalt küllalki intensiivselt harjutanud, neile oli selline lugemise moodus tuttav ja selle rakendamine mõjus soodsalt lugemise õigsusele. T ja M grupi õpilaste juures vähenes samuti vigade arv, kuid võrreldes E grupiga, ei olnud see nii märgatav. Võib oletada, et lühikese seletuse ja vähestest sõnadest koosneva harjutusmaterjali baasil ei suutnud enamik katsealustest lugemise printsiipi küllaldaselt määralt omandada. Siinjuures on huvitav märkida, et abikooli II klassi õpilased, kes olid katsealusteks meie esimeses katses, omandasid uue lugemise printsiibi analoogilise selgituse ja vähese harjutamise käigus märksa kindlamini. I klassi oligofreenikud oleksid ilmselt vajanud pikemaajalist õpetamist, see aga polnud meie katse seisukohalt vajalik.

Seda, et õpilased ei suutnud uut lugemise printsiipi vajalikul määralt omandada näitab fakt, et vältekandja ümberpaigutamisest tingitud vigade arv T grupi õpilastel

isegi suurenes. Eriti suurel hulgal esines vigu neie sõnades, kus vältekandja ja silbi moodustaja (täie-  
häälik, diftong) olid erinevad häälikud (uss, onn).  
Sellisel juhul jätsid õpilased sageli kõrgemal tasa-  
pinnal asuva sonoori tähele panemata ja venitasid täis-  
häälikut. Siinjuures tuleks veelkord meenutada M. Gnes-  
dilovi seisukohti vaimselt alaarenenud õpilaste õpeta-  
mise kohta. Ta ütleb: "Vaimselt alaarenenud lapsed ei  
omanda või omandavad väga vähe iseseisvalt, neile on  
vaja kõike pikalt ja põhjalikult õpetada ..." (18, lk. 54).

Analüüsime nüüd vigu liikide kaupa. Vältevigade  
arv vähenes kõigis gruppides: E grupis 40, T grupis  
28,4 ja M grupis 24,3% võrra. Vaatamata sellele on aga  
vältevigade hulk jäänud suureks: E grupis 66,6, T grupis  
60 ja M grupis 32,3% vigade üldarvust. Vältevigade püsi-  
vusele on ka varem mitmed autorid (Karlep, Vesker,  
Mandre) tähelepanu juhtinud. Nii tekibki olukord, kus  
vigade üldarvu vähenedes vältevigade protsent nende  
hulgas aina tõuseb, kuigi nende vigade absoluutarv on  
vähenenud.

Tähtede ja silpide ärajätmised on vähenenud. Seda  
eriti E grupi puhul, kus teises seerias esinenud ära-  
jätmiste arv moodustab 33,3% esimeses seerias olnud  
analoogilistest vigadest. Kõige vähem (10% võrra) vähe-  
nes ärajätmiste arv M grupi õpilaste juures. Siinjuures  
tuleb märkida, et osa õpilastest, kellel esimeses seerias

esines vigu tingituna tähtede, silpide, silpide ärajätmistest, ei eksinud teises seerias või eksisid vähem. Näiteks Rain T. T grupist, kes luges esimeses seerias "ne" pro "sinine" ja "ele" pro "eesel" luges teises seerias sõna "eesel" täiesti veatult sõna "sinine" asemel luges aga "siine". Võib oletada, et siin abistas õpilasi silbi moodustaja väljatoomine, mis aitas tähelepanu sõna struktuurile koondada.

Tähtede ja silpide lisamisi teises katseseeriaa peaaegu ei esinenudki. Ainult Aare R. T grupist luges sõna "kaas" asemel vääralt "kast". Ka tähtede ja silpide järjekorra muutmisi esines vähem kui esimeses katseseerias. Ilmselt abistas õpilasi eelnimetatud vigade vältimisel sõna tähestruktuuri parem liigendatus.

Kvalitatiivsete asenduste arv jäi peaaegu endiseks. Selliste vigade rohkus osutab vajadusele tähustada tööd nii erinevate häälikute häälduse diferentseerimise kui ka tähekujude täpsema omandamise alal.

Sõnastruktuuri moonutamisest ja sõnade asendamisest tingitud vigade arv vähenes T grupis 50 ja M grupis 20% võrra. Ka siin võib oletada, et nende vigade vähenemise aluseks on sõna tähestruktuuri liigendatus ja orienteeramine silbi moodustajale.

Kokkuvõtteks võib öelda, et õpetav eksperiment andis, arvestades lugemisoskuse astet aasta lõpuks

erinevates gruppides, positiivseid tulemusi. E gruppi kuuluvad õpilased lugesid nii esimeses kui teises katseseerias esitatud lugemismaterjali kontrollgruppidega (T ja M grupp) võrreldes paremini. Kui esimeses katseseerias polnud vahe kontrollgruppidega (eriti T grupiga) nii märgatav, siis teises katseseerias oli paremus ilmsel.

Eriti oluliseks tuleks pidada seda, et E grupi õpilastel ei esinenud kummaski katseseerias sõnastruktuuri moonutustest ja sõnade asendustest tingitud vigu. Väga vähe (teises katseseerias üldse mitte) esines E grupi õpilastel ka tähtede, silpide lisamisi ja järjekorra muutmisi. Võib arvata, et E gruppi kuuluvad õpilased suhtusid loetavasse suurema tähelepanuga ja oskasid lugemise käigus tekkinud hüpoteesi kontrollida (lugemis-aeg seejuures teiste gruppidega võrreldes ei suurenenud).

Kuna eksperimentaalklassi õpilased tegid lugemisel võrreldes kontrollgruppidesse kuuluvate õpilastega vähem vigu, siis saame meie poolt läbi viidud materjali valikut ja selle esitamise järjekorda ning mooduseid pidada positiivseks ning isegi efektiivseks.

#### K O K K U V Ö T E

Kirjanduse analüüsist selgus, et lugemaõpetamise probleem ei ole meie vabariigis praeguseks ajaks lahendatud tasemel, mida võimaldaksid kaasaja teaduse, eeskätt

psühholoogia ja keeleteaduse saavutused. Lahendamist vajab teiste hulgas rida esialgse lugemismaterjali valiku ja esitamiseiga seotud probleeme.

Käesoleva töö eesmärgiks oli katseliselt kindlaks määrata mõningate materjali esitamiskiiside efektiivsust ning õpetava eksperimendi käigus kontrollida teatud võtete rakendamise ning M. Mandre poolt soovitatud sõnatüüpide esitamise järjekorra praktilisust.

Materjali "esitamiskatse" tulemustest selgus, et algajaid lugejaid abistab täishääliku (diftongi) ja vältekandja hääliku graafiline esiletoomine. Seejuures selgus, et vigade arv vähenes kõige rohkem sellise esitamiskiisi puhul, kus "kriitiline" grafeem asetati real kõrgemale (näit. SILD). Küllaltki efektiivsaks osutus ka "kriitilise" grafeemi märkimine värviliselt. Arvestades, et kõige levinumaks vealiigiks lugemisel on vältevead, otsustati lõplikult sellise variandi kasuks, kus vältekandja grafeem tõstetakse real kõrgemale, täishäälikud aga märgitakse värviliselt.

Õpetav eksperiment viidi läbi 3 Meeri Eriinternaatkooli I klassi õpilasega 1974.a. oktoobri algusest kuni detsembri lõpuni. Töö organiseerimisel lähtuti enakeele õpetamise erimeetodika seisukohtadest, materjali valikul M. Mandre poolt soovitatud sõnastruktuuride järjekorrast, lugemismaterjali esitamisel - "esitamiskatse" tulemustest.

Õpetava eksperimendi järel viidi 3 õpilasgrupiga

läbi kontrollkatse, mille tulemuste analüüsist selgus, et eksperimentaalklassi õpilastel esines lugemisel kõige vähem vigu nii sellise lugemismaterjali esitamise juures, kus "kriitilised" grafeemid olid graafiliselt esile tõstetud kui ka lugemismaterjali harilikul esitamisel.

Saadud tulemused lubavad järeldada, et eksperimentaalsel õpetamisel kasutatud materjali valik ja esitamise viis soodustab abikooli õpilaste lugemaõpetamist.

Kuna lugemaõpetamise efektiivsuse tagamiseks on vajalik eelnevalt kujundada õpilastel häälikulise analüüsi oskus ning kuna me õpetava eksperimendi käigus pidime lahendada ka teisi materjali valiku ja esitamisega seotud probleeme, siis koostati esialgsed materjalid tööks abikooli I klassi esimese ja teise õppeveerandi vältel (vt. lisa 1). Rõhutame seejuures, et antud materjalid on esialgsed ja vajavad veelkordset (võib-olla ka korduvat) katsetamist praktikas.

### Резюме.

В данной дипломной работе изучались вопросы выбора и предъявления начального материала для чтения в I классе вспомогательной школы.

В результате констатирующего эксперимента был найден способ более эффективного предъявления слов для правильного чтения — выделение критических графем /гласных, долгих и стерждолгих/ более верхним положением на строке.

Во время обучающего эксперимента проверялось данный способ предъявления материала, а также уточнялись некоторые другие методические вопросы. Результаты эксперимента подтвердили положение о том, что обучением, направленным на всестороннее изучение звукового состава слов и в условиях более обоснованного предъявления материала, удастся в значительной степени предупредить ошибки при чтении.

L i s a l.

HARJUTUSMATERJAL EMAKEELE  
TUNDIDEKS ABIKOOLI I KLASSIS  
I JA II ÕPPEVEERANDIL

\* Selguse huvides anname lehekülgede numbrid kahekordselt. Lehekülje üläärel olev number tähistab lehekülje numbrit diplomitöös, all nurgas asuv number tähistab aga katseliselt koostatud töövihiku lehekülje numbrit.

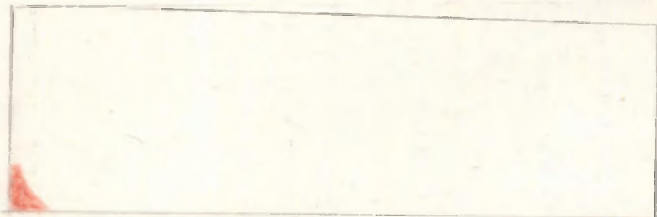
Lapsed tulevad kooli.

Värvi vihikud!

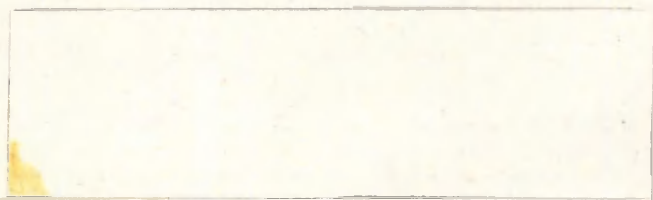


1. Värvi riba!

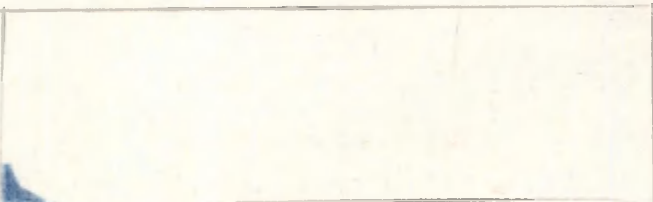
2. Värvi riba kõrval olev ese sama värvi!



lipp



päike



koolimüts

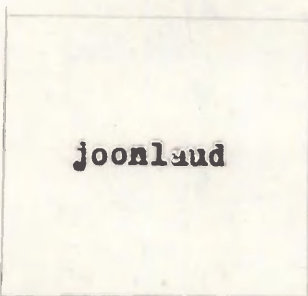
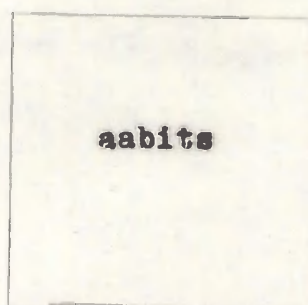


tahvel

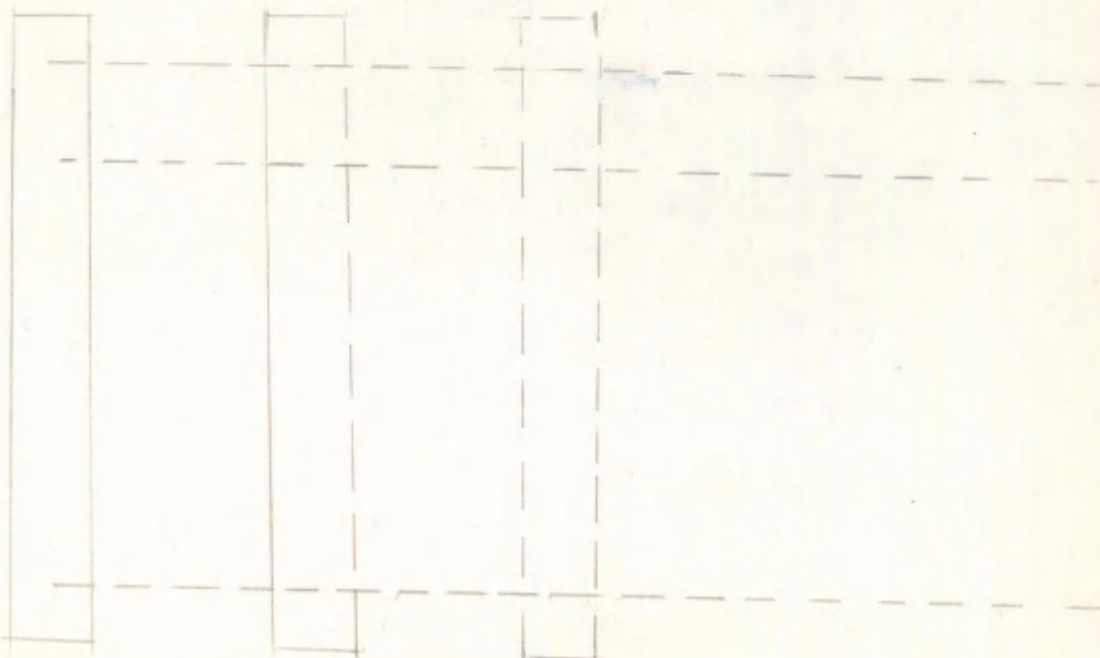


kuusk

Nimeta koolitarbed. Värvi!

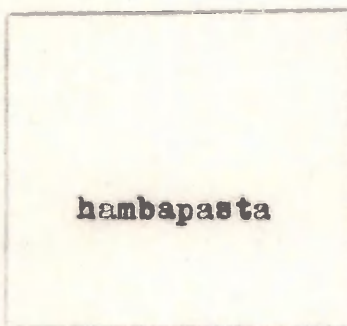


Joonista veel aiaposte ja tõmba vahele traadid.

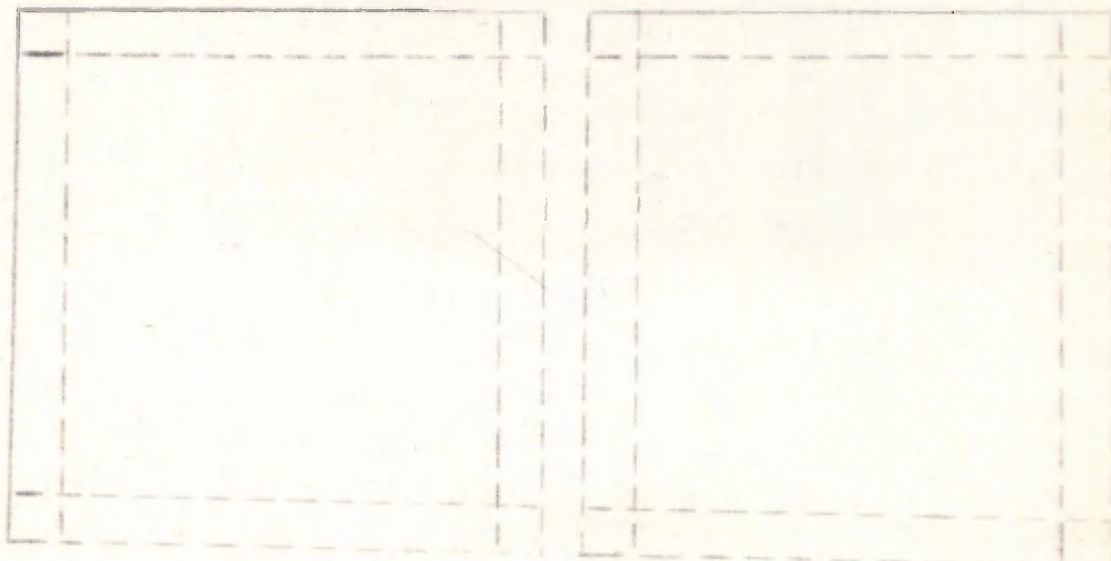


Mis see on?

Värvi!



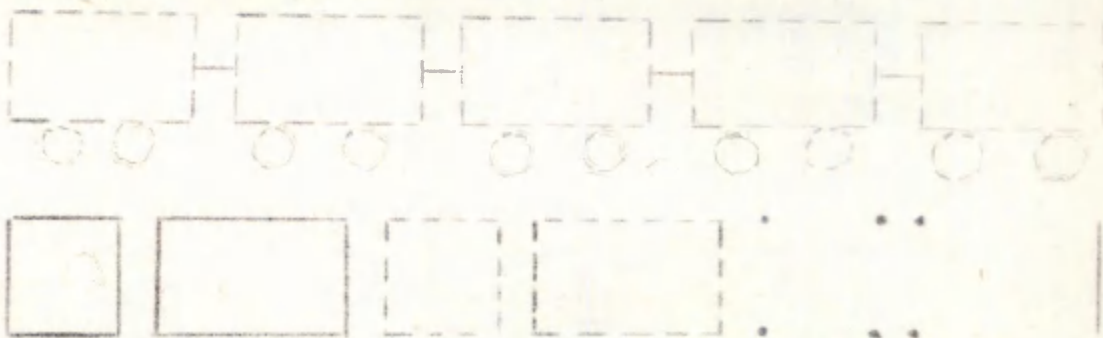
Joonista taskurättid ja värvi !



Nimeta liiklusvahendid, millega saad kooli sõita.

kool	mootorratas	rong
	jalgratas	tramm
	hobune vankriga	autobuss
	auto	trollibuss

Joonista rong! Värv!



Koosta iga pildi kohta lause. Leia, mitu sõna on lauses. Värv skeemid.

tüdruk istub

poiss istub

tüdruk kirjutab

poiss kirjutab

lapsed kirjutavad

Mida keegi pildil teeb? Moodusta kolm lauset.

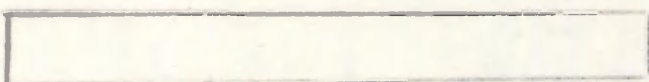
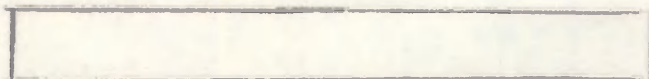
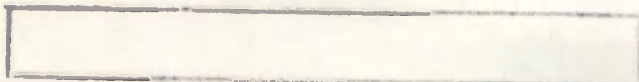
Joonista skeemid lõpuni ja värvi.

**A e d**

Poiss korjab õunu.

Tüdruk nopib lilli.

Emma tõmbab porgandit.



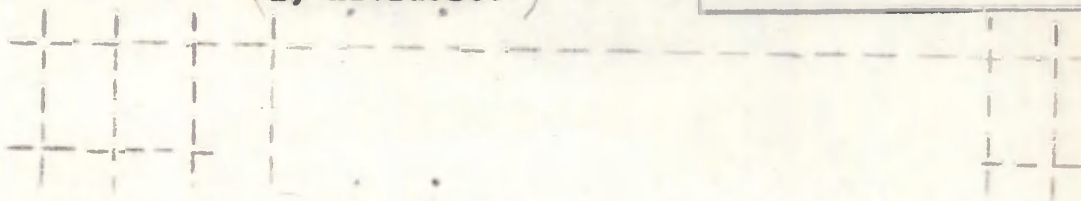
Värvi aedviljad!

tomat

kurk

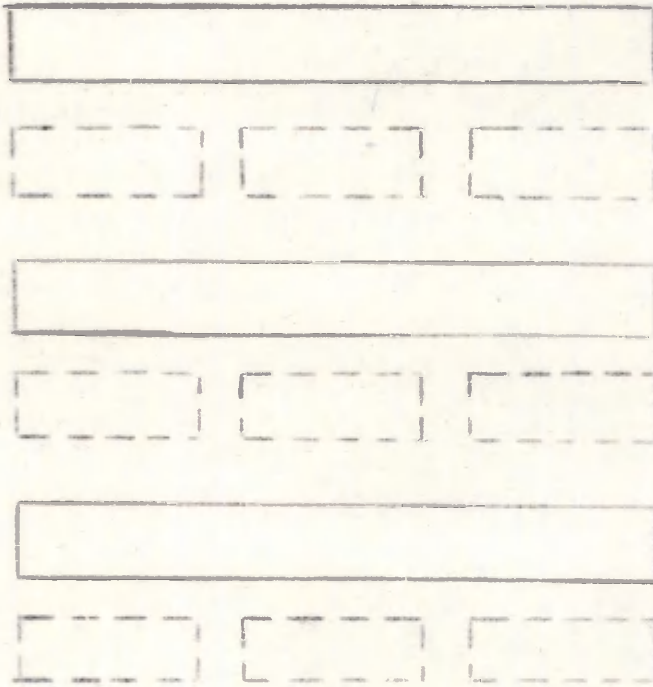
peet

Joonista aed (1) lattidest,  
(2) kividest.)

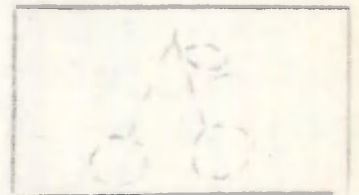
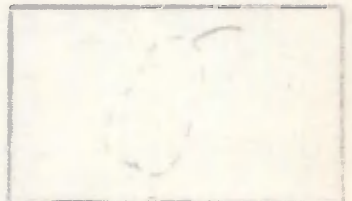
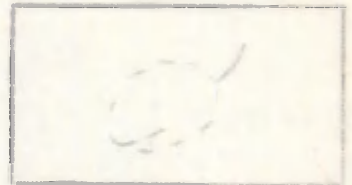


Vaata eelmisel leheküljel asuvat pilti ja nimeta, mis kaevavad 1) peenral, 2) põõsal, 3) puul.

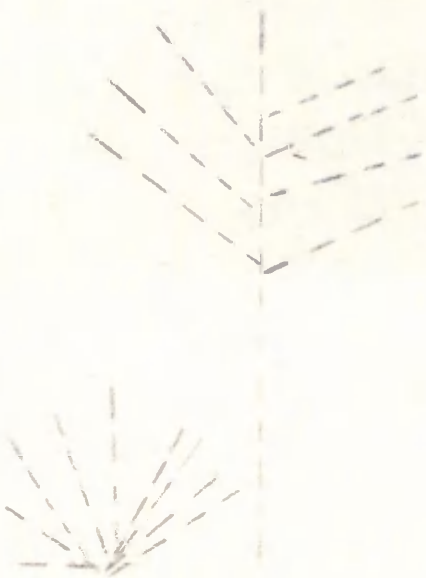
Koosta kolm lauset. Värvi lause ja sõna <sup>skema</sup> noobid.



Nimeta puuvilju ja joonista.



Joonista aed (puu, põõsas, peenar).



Koosta kolm lauset. Joonista (lause ja sõna noobid.)  
*ja värvi nii mitu sõna kui mitu sõna on lauses.*

"A i a t õ õ l"  
Tüdruk riisub rehaga.  
Onu kaevab labidaga.  
Poiss kannab korviga.

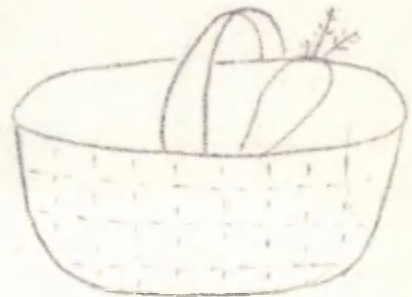
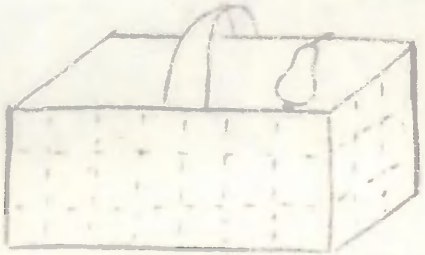
Blank box for writing the sentence.  
Dashed boxes for tracing the words.

Kuidas ütled nende kohta ühe sõnaga?

Blank boxes for writing the words.

Three boxes for drawing or coloring the words.

Joonista kaks korvi. Ümmargusse korvi joonista aedvilju, kandilisse puuvilju.

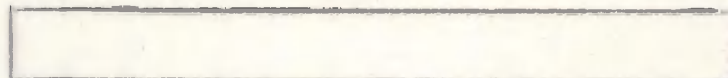


Hoodusta lause. (Värvi lause skeem.) Joonista ja värvi nii mitu sõna **noopi**, kui mitu sõna on lauses.

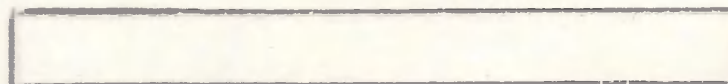
Lapsed jalutavad pargis.  
Lapsed korjavad lehti.

kaseleht

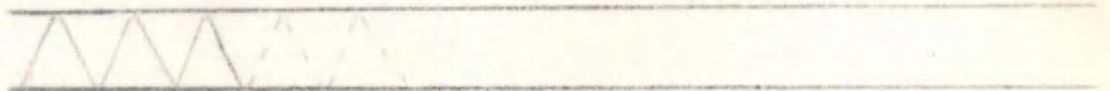
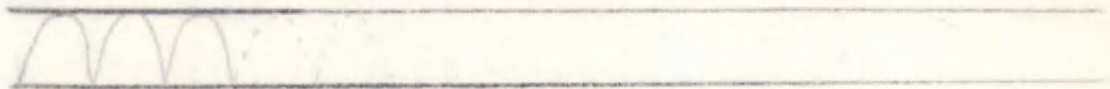
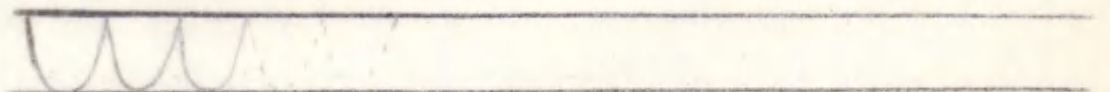
vahtraleht



tammeleht  
tõruga



Jätka!



Nimeta koduloomad. Moodusta iga looma kohta lause.

Värvi!

koer

[ ]  
[ ] [ ] [ ]

kass

[ ]  
[ ] [ ] [ ]

lehm

[ ]  
[ ] [ ] [ ]

hobune

[ ]  
[ ] [ ] [ ]

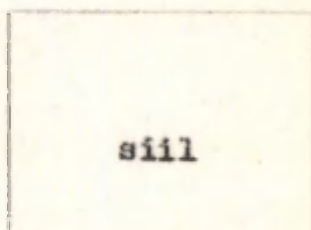
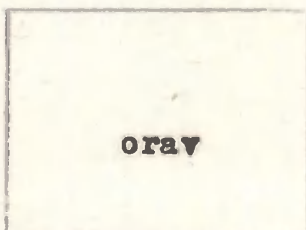
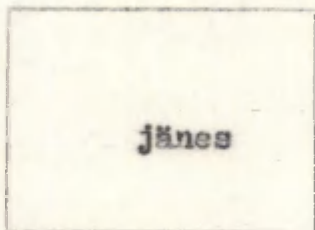
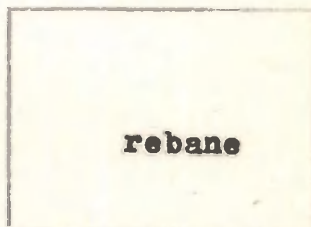
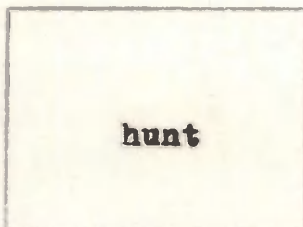
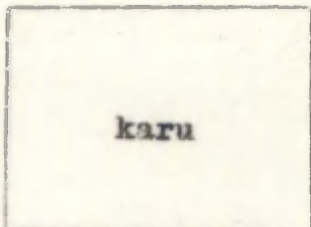
lammas

[ ]

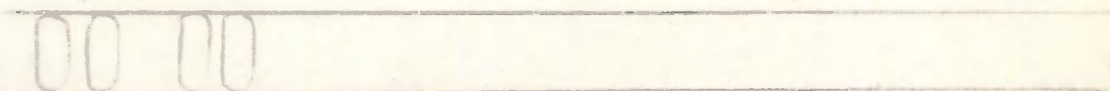
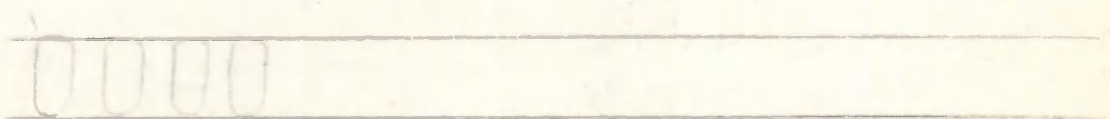
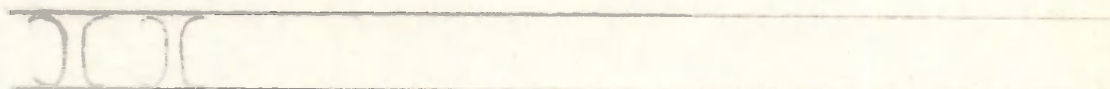
seiga

[ ]

Nimeta metsloomad. Kuidas nimetame neid veel?



Jätka!



Koosta iga pildi kohta lause. Joonista ja värvi  
nii mitu sõna noopi, kui mitu sõna on lauses.

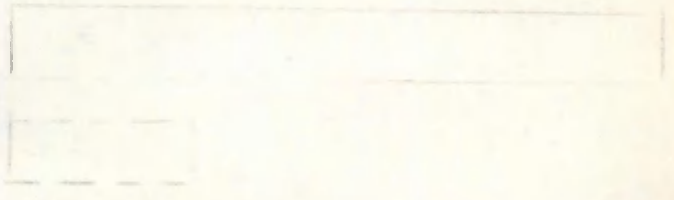
Tüdrukud mängivad  
palli.



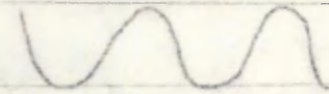
Tüdruk hüppab  
rõngaga.



Poisid mängivad  
"kulli".



Jätka!



Koosta piltide järgi jutuke. Laused märgi iga pildi kõrvale joontega.

Hiigelsuur naeris  
kasvab põllul.

Taat tirib naerist.  
Eit ruttab appi.

Taat ja eit sikutavad  
naerist.  
Maie tõttab abistama.

Maie abistab taati  
ja eite. Naeris ei  
tule ikka välja. Koer  
jookseb appi.

4. kasti  
pole  
taati  
voja

Jutusta, mida keegi pildil teeb.

Enn mängib autoga.  
Ann mängib näkuga.  
Isa loeb raamatut.  
Ena katab lauda.  
Vanaisa loeb ajalehte.  
Vanaisa koob kinnast.

Mida teeb Enn? Koeta lause. Märki kõik sõnad noopidega.

Hääli sõna "Enn".

Enn

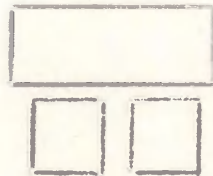
Ann

Hääli sõna. Märgi häälikud punktidega ja värvi noobid kollaseks.

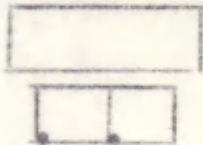
Oss



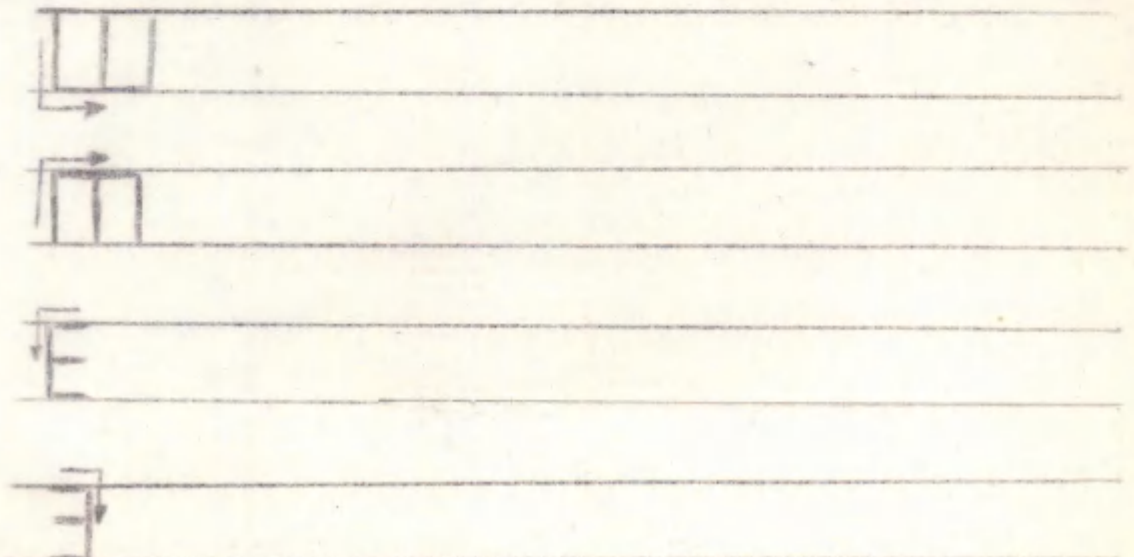
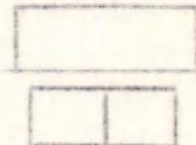
uss



Poiss näeb ussi.  
Oi!



Tüdruk pundutab siili.  
Ai!





Woodasta pildi järgi kaks lauset. Koosta lause skeemid.

Ain istub toolil.  
Ain sööb õuna.

Diagram boxes for sentence analysis:

- Top box: [ ]
- Middle box: [ ]
- Bottom box: [ ]

Näi sõna. Joonista sõna skeem.

õun

Diagram boxes for word analysis:

- Top box: [ ]
- Middle box: [ ]
- Bottom box: [ ]

Ain

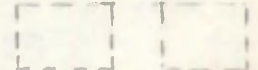
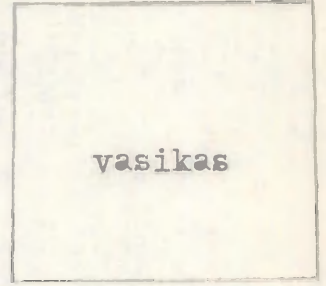
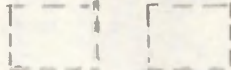
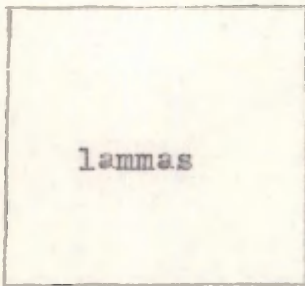
Diagram boxes for word analysis:

- Top box: [ ]
- Middle box: [ ]
- Bottom box: [ ]

(Kaldjooned. Kirja eelharjutused. <sup>1</sup>)

<sup>1</sup> Nüüd ja edaspidi on harjutused võetud P.N. Sansonova Abikooli aabitsast. (Moskva, 1971.)k. 6-8.)

Kuidas häälitsevad need loomad? Koosta pildi  
alla sõna skeem.



(Kirja eelharjutused (lk. 10, 13).)

Moodusta lause ja koosta lause skeem. Seejärel  
koosta sõna skeemid.

Mai katub lauda.

[Empty box for sentence construction]

Mai

sai

või

[Empty boxes for word construction]

[Empty boxes for word construction]

[Empty boxes for word construction]

Lapsed söövad  
saia.

[Empty box for sentence construction]

Leo

Lea

Mae

[Empty boxes for word construction]

[Empty boxes for word construction]

[Empty box for word construction]

Mida müüakse kaupluses? Mida ostab ema? Mida ostab  
isa? Mida ostab Anu?

kauplus (ema, isa, Anu)

ema

isa

Anu

Eme sööb saia.

Eme

sai

Mai sööb õuna.

Mai

õun

Jutusta, kuidas abistad ema.

Vaas on laua peal. (laual)

Moos on vaasi sees. (vaasis)

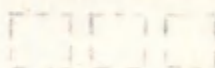
vaas

moos

roos

raam

*polu vaja*



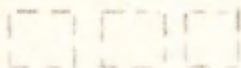
sall

vann

lill

vurr

*polu vaja*

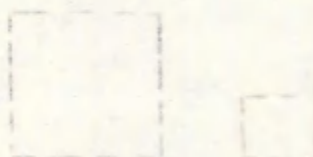


Kirja eelharjutused (lk. 18).

Hääli sõna. Otsusta, kumb häälik on <sup>missugune</sup> pikem. <sup>kestet</sup>

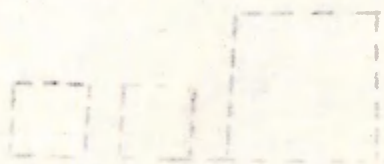
uss

uus



*vall*  
(vaal)

*vaal*  
(vall)



Märgi iga häälik punktiga. Joonista sõna alla sõna skeen.

nool

sall

vann

(noon)



Märgi iga häälik punktiga. Koosta sõnade kohta skeemid.

Rein

laev

nõel



roos

vurr

viis

*poie vija*  
mema



(Kirja eelharjutused kaldjoontele.) (*poie vija*)

6

7

Joonista pildi alla sõna skeem.

<b>ema</b>	<b>muna</b>	<b>nina</b>	<i>pele raja</i> <b>onu</b>
------------	-------------	-------------	--------------------------------

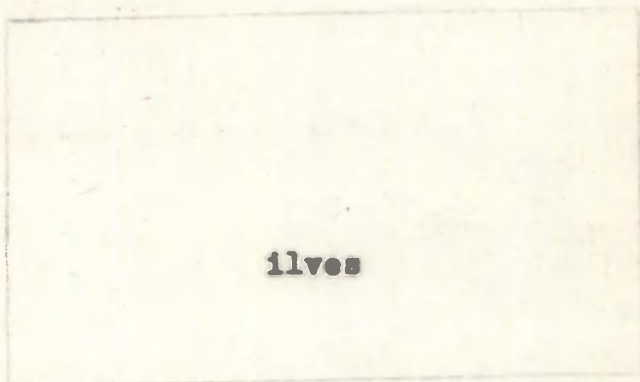
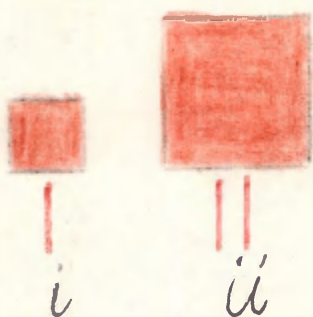


Määra häälikute arv sõnas. Otsusta, missugune häälik on ülipikk. Joonista sõna skeem.

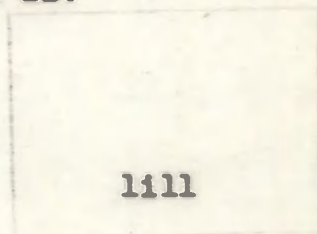
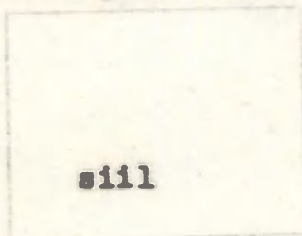
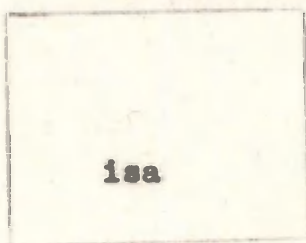
<b>raam</b>	<b>rull</b>	<b>vaas</b>	<i>pele raja</i> <b>sall</b>
-------------	-------------	-------------	---------------------------------

<b>uss</b>	<b>seen</b>	<b>siil</b>	<i>pele raja</i> <b>onn</b>
------------	-------------	-------------	--------------------------------

Vaata peeglist, missuguses asendis on huuled ja keel  
hääliku i hääldamisel.



Hääli sõna. Koosta sõna skeem. Värv i noop punaseks.  
Alumisele joonele kirjuta kas i või ü.



i

-

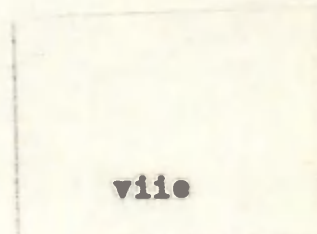
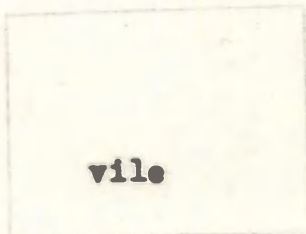
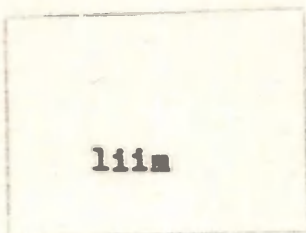
-



-

ü

-

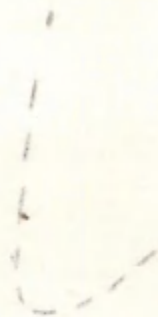




i



ü



**Kirjajarjutused.**

ii

üü

ii

üü

**Koosta sõna skeem. Värv i noop punaseks. Kirjuta alla i või ii.**

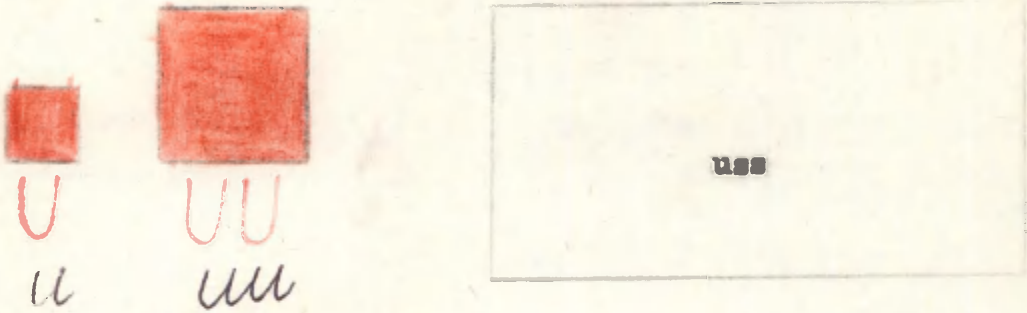
piim

kino

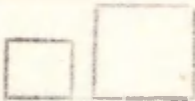
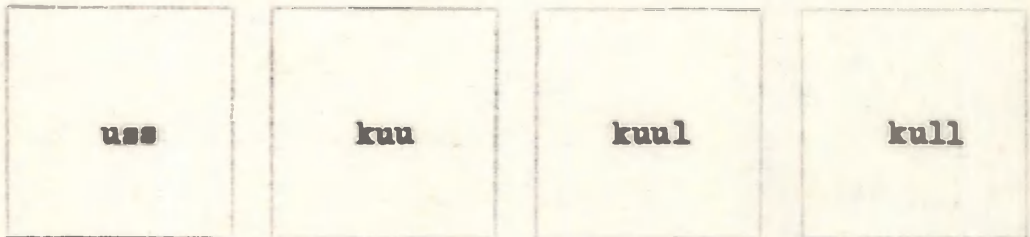
kiil

tuvi

Vaata peeglist, missuguse asendis on huuled ja keel hääliku u hääldamisel.



Hääli sõna. Koosta sõna skeem. Värv u noop punaseks. Alumiselle joonele kirjuta u või uu.



u -



**Kirjajarjutused.**



u  
uu  
uu  
uu

**Hääli sõna. Koosta sõna skeem. Kirjuta alumisele joonele  
ii või uu.**

sill	tuul	kuu	piim
------	------	-----	------

Koosta sõna skeem. i ja u noobid värvi punaake.  
Kirjuta nende noopide alla i või u. Ülejäänud hääli-  
kud tähista kriipsuga.

tuli

kilu

lumi

□ □ □ □

- u - i

**Kirjajarjutused.**

u

uu

77

767

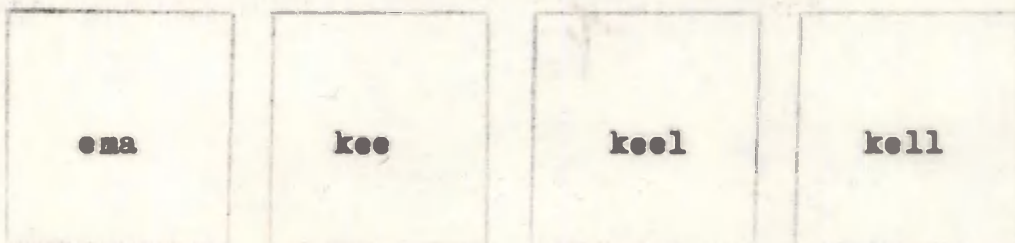
2

12

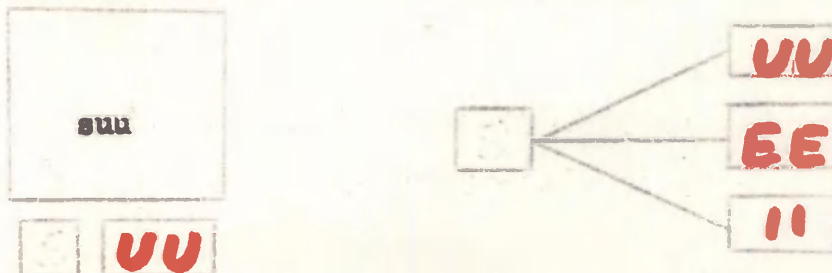
Vaata peeglist, missugusem asendis on huuled ja keel  
hääliku e hääldamisel.

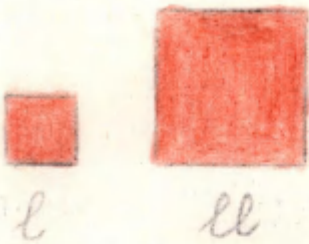


Hääli sõna. Koosta sõna skeem. Värv e noop punaseks.  
Alumisele joonele kirjuta e või ee.



Loe! Otsusta, millistel sõnadel on tähendus,  
millistel mitte.





**Kirjajarjutused.**

l  
ll

**HHÄli sõna. Koosta sõna skeem. Kirjuta skeemi alla  
ülipikk uu või ee.**

<b>seen</b>	<b>sun</b>	<b>tuul</b>	<b>kee</b>
-------------	------------	-------------	------------

-----

-----

Hääli sõna. Koosta sõna skeem. Kirjuta skeemi alla  
ii või ee.

siil

tee

viis

keel

Kirjuta skeemi alla ii, uu või ee.

puu

kiil

tiib

seen

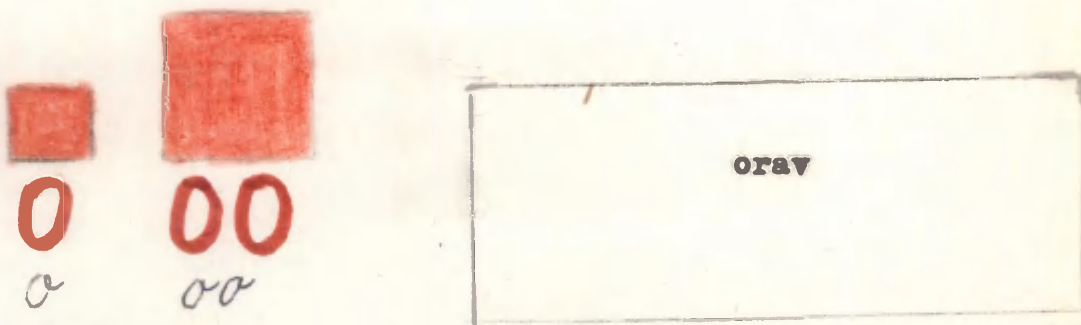
Poiss jalutab koeraga.  
Koer näeb kassi, tahab  
lahti rebida. EI!

EI

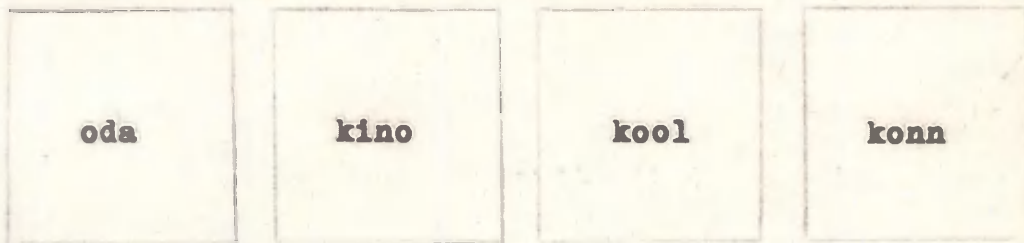
Kirjutamine.

ei

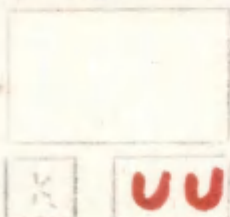
Vaata peeglist, missuguses asendis on huuled ja keel  
hääliku o hääldamisel.



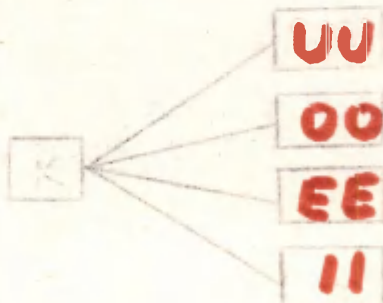
Hääli sõna. Koosta sõna skeem. Värvri o noop punaseks.  
Alumisele joonele kirjuta o või oo.



Tüdruk näeb uusi.  
Ol !



Ol





**Kirjajarjutused.**

o

e

a

oo

oi

**Joonista sõna skeem. Värv i, u, e, o noobid punaseks ja kirjuta alla sobiv täht.**

kino

tuli

onu

vile

-----  
-----

Õhõli sõna. Koosta sõna skeem. Kirjuta skeemi alla

1) ii või oo

siil	tool	rees	piim
------	------	------	------

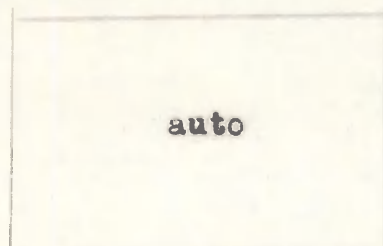
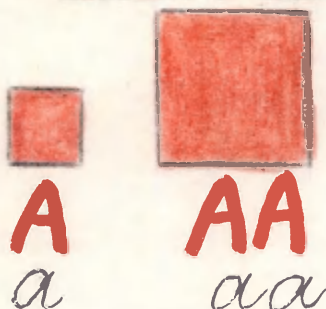
2) ee või oo

rool	seen	kee	koob
------	------	-----	------

3) uu või oo

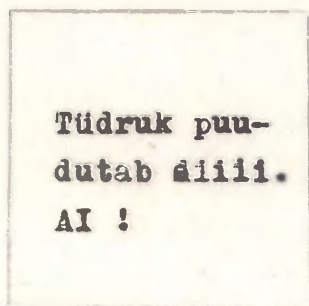
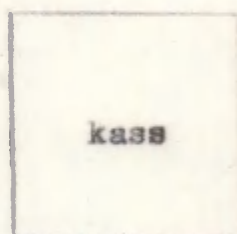
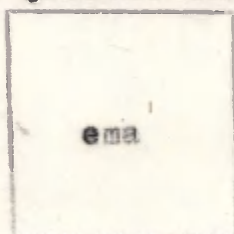
kool	kuul	moon	kuu
------	------	------	-----

Vaata peeglist, missugusea asendis on hauled ja keel  
hääliku a hääldamisel.

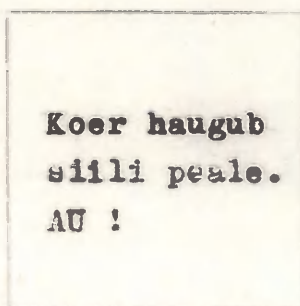


Hääli sõna. Koosta sõna skeem. Värv a noor punaseks.

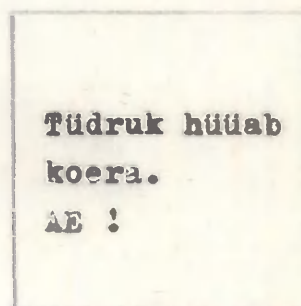
Alumisele joonele kirjuta a või aa.



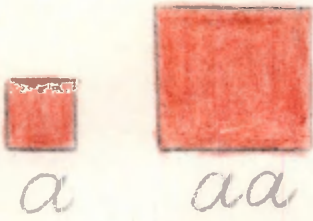
**AI**



**AU**

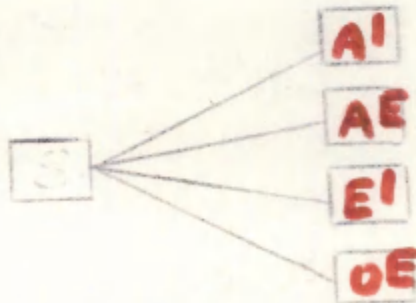


**AE**

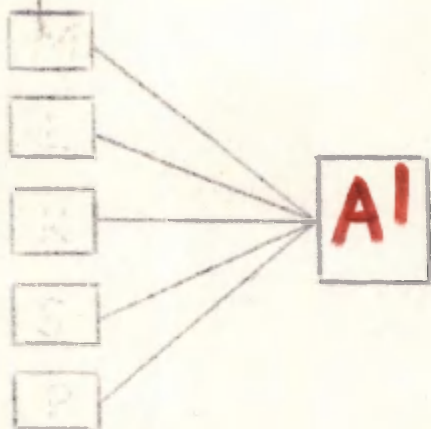


**Kirjeharjutused.**

o  
ol  
a  
aa  
ai  
au  
ae

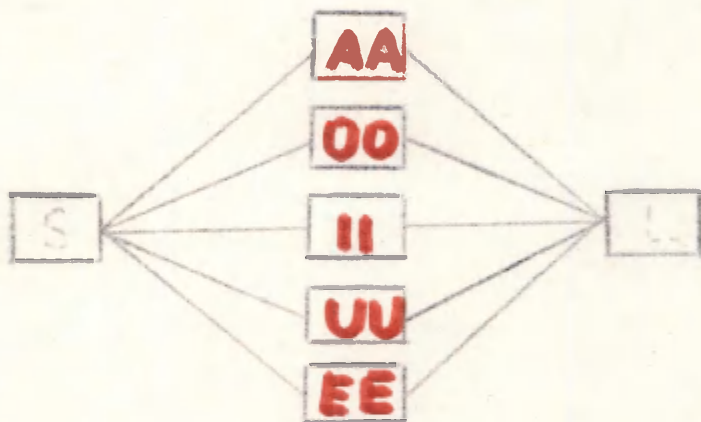


"õtle sõnu!



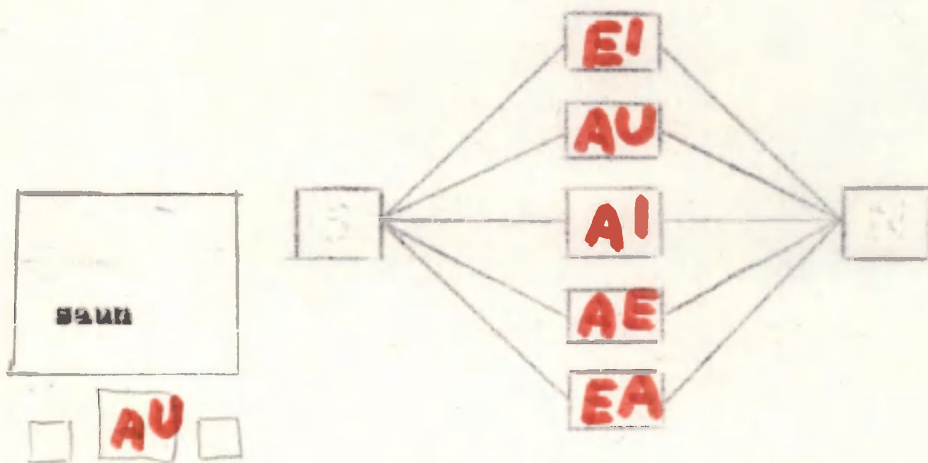
sai

Emm teeb  
lapsela  
pai.



siil

II



saun

AU

Õnne sõna. Koosta sõna skeem. Kirjuta skeemi alla  
ii, uu, ee, oo või aa.

saag	noon	kuu	siil
------	------	-----	------

seen	raam	piim	kuus
------	------	------	------

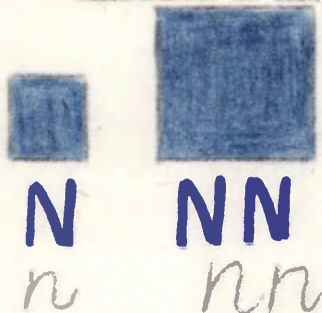
tiib	saas	suu	tool
------	------	-----	------

AI  
UI

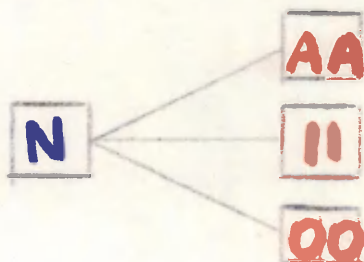
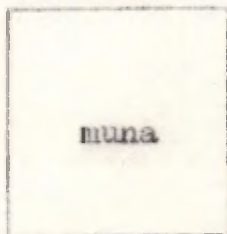
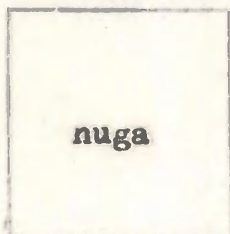
EI  
AU

AE  
OI

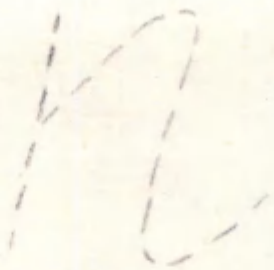
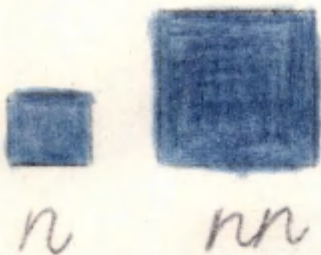
Vaata peeglist, missuguses asendis on huuled ja keel  
hääliku n hääldamisel.



Hääli sõna. Koosta sõna skeem. Värv n noop siniseks.  
Alumisele joonele kirjuta n või nn.



**N**U**I**      **N**II



**Kirjajarjutused.**

1

2

12

n

nn

nii

Mõtle igale lapsele nimi. Moodusta iga lapse kohta lause.

Maril on  
nukk.

— 0 N —

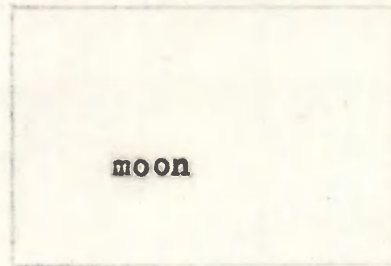
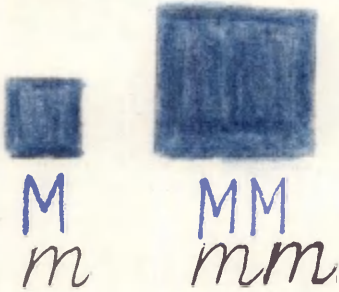
Feetril on  
pall.

— 0 N —

Annel on  
raamat.

— 0 N —

Vaata peeglist, missuguses asendis on huuled hääliku  
m hääldamisel.



Hääli sõna. Koosta sõna skeem. Värv! m noop siniseke.  
Kirjuta alumisele jconele m või mm.



M AA

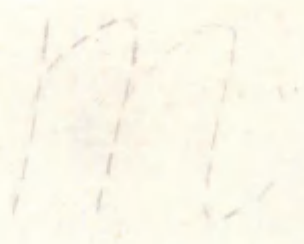
M AI



M UU

M EE





**Kirjajarjutused.**

17

172

m

mm

mee

mai

**Hääli sõna. Koosta sõna skeem. Kirjuta skeemi alla  
tuttavad tähed.**

kann

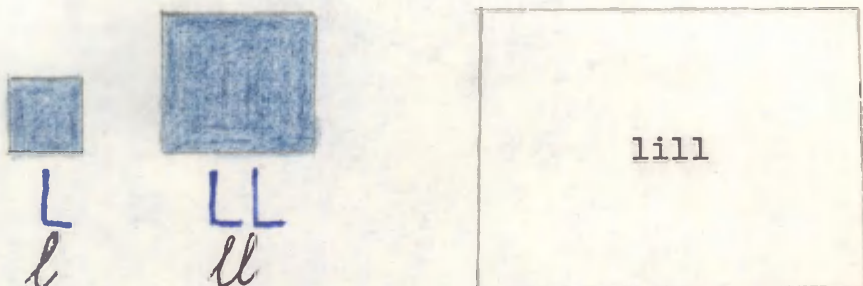
kann

piim

onn

-----  
-----

Vaata peeglist, missuguses asendis on huuled ja keel l hääliku hääldamisel.



Hääli sõna. Koosta sõna skeem. Värvil noop siniseks. Kirjuta alumisele joonele tuttavad tähed.

lill	rull	nool	kolm
------	------	------	------

sall	siil	pall	luu
------	------	------	-----



l

ll



Kirjajarjutused.

l

l

l

ll

luu

LII

LUU

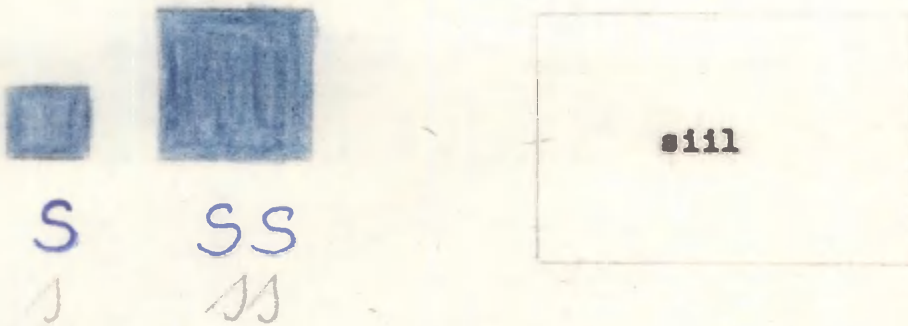
LEO

LEA

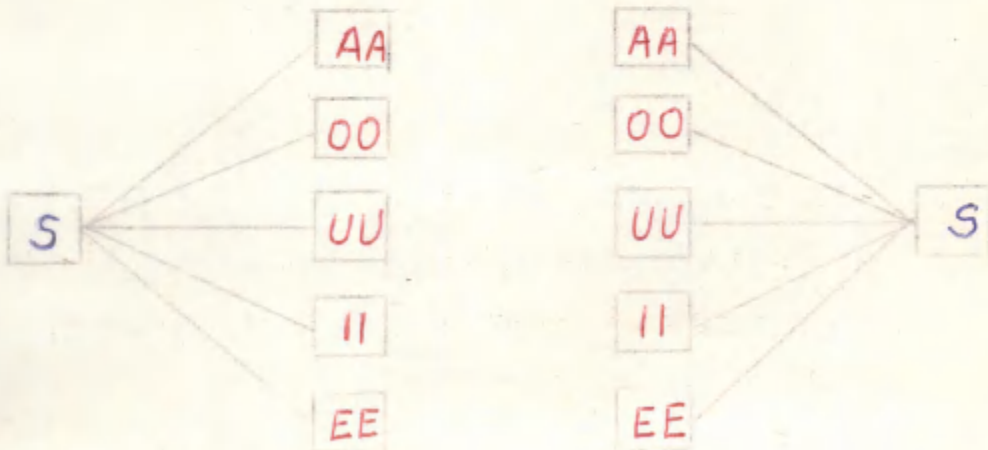
LAI

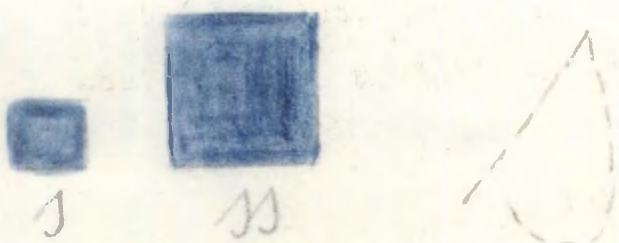
LOE

Vaata peeglist, missuguses asendis on huuled ja keel  
hääliku e hääldamisel.



Hääli sõna. Koosta sõna skeem. Värvitud tuttavaid häälikuid  
tähistavad noobid ja kirjuta alumisele joonele tuttavad  
tähed.





Kirjajarjutused.

/ /

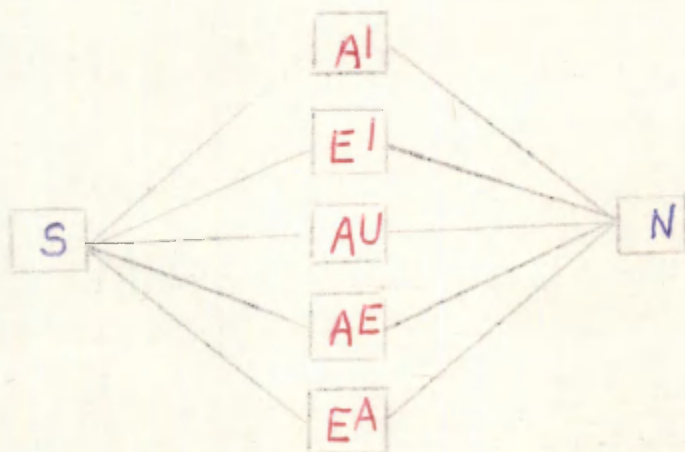
SS

JS

NS

SN

SN



AAS EES UUS AAM

Hääli sõna. Koosta sõna skeem. Värvitud tähti tähistavad tuttavad häälikud ja kirjuta alla tähed.

seen

kass

uus

kuue

uss

isa

siil

vaas

MAIS

SAUN

SEIN

SEEN

SOOL

SIIIM

N<sup>OO</sup>L

M<sup>OO</sup>N

L<sup>OO</sup>M

seen

sool

Joonista pildi alla sõna skeem ja kirjuta tähed.

SEE ON

lumehelbed  
(lumi)

MAI kukkus

Tüdruk  
kukub  
lumme.

SIIN ON SEEN.  
MAIL ON SEEN.  
SEE ON SUUR SEEN.

Tüdruk seeni kor-  
jamaa.

Koosta sõna skeem ja loe sõna.

Tüdruk vaatab  
oma uut klei-  
ti.  
(uus)

ues

onn

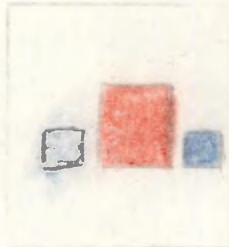
UUS

USS

ONN

Ühenda joone abil õige akseen pildiga.

kaas



kase

kell



keel

tüdruk  
(Inna)

S<sup>EE</sup> ON

SA<sup>I</sup>.

lill  
(lille)

S<sup>EE</sup> ON

V<sup>AA</sup>S.

Moodusta sõnu, lisa üks täht ette või taha.

UU \_\_\_\_\_

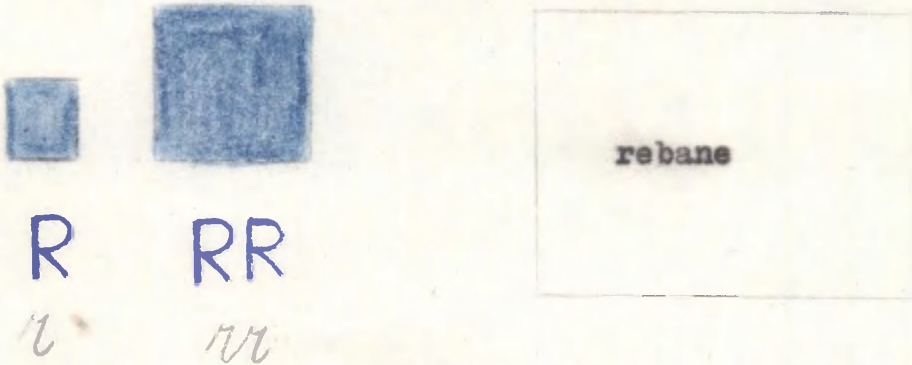
AA \_\_\_\_\_

EE \_\_\_\_\_

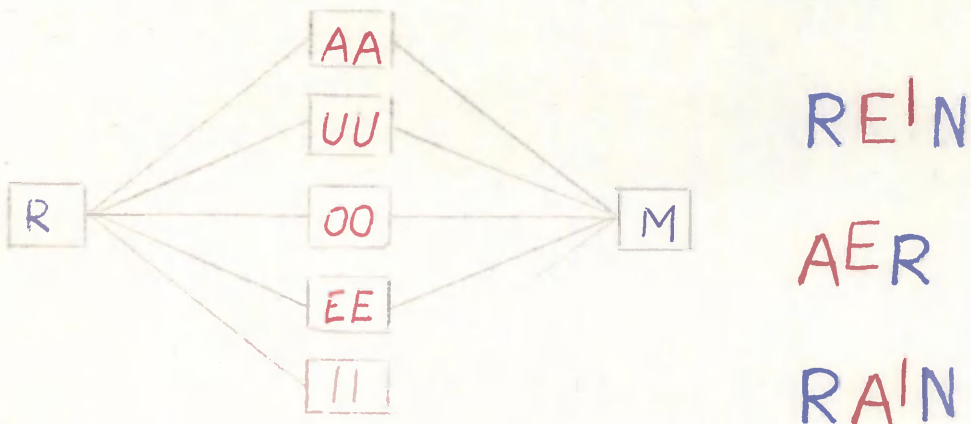
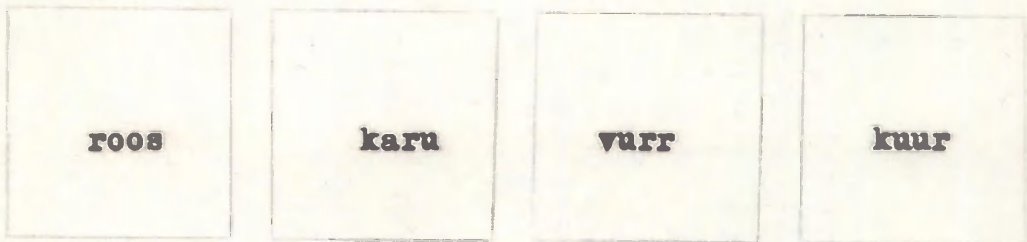
II \_\_\_\_\_

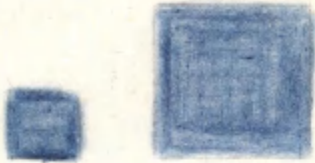
OO \_\_\_\_\_

Vaata peeglist, missuguse asendie on huuled ja keel  
hääliku r hääldamisel.



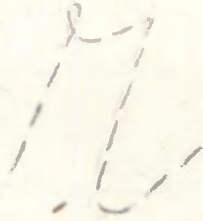
Hääli sõna. Koosta sõna skeem. Värvige tuttavaid hääli-  
kuid tähistavad noobid ja kirjuta tähed.





u

uu



**Kirjajarjutused.**

u

uu

u

uu

uoo

ROOS

RUUM

UUR

NOOR

ROOL

RAIN

MAIL ON

MA söön saia

**Koosta sõna skeemid.**

külmetav  
lape  
(villu)

saiavill  
(villu)

Vaata peeglist, missuguses asendis on sinu suu hääliku  
v hääldamisel.



V  
v



Hääli sõna. Koosta sõna skeem. Värvitud tuttavaid hääli-  
kuid tähistavad noobid ja kirjuta tähed.



R // V

V A I

V O O L

V // L

L // V

SEE ON VURR.

vurr

SIIN ON VAAS.

vaas

VAAL ON VEES.

vaal



v

V

Kirjeharjutused.

v

vv

v

vil

vur

vaas

vaev

VALA VESI VAASI!

vaas

MA NÄEN VAAVA.

vaal

Vaata peeglist, missuguses asendis on sinu suu hääliku  
p hääldamisel.



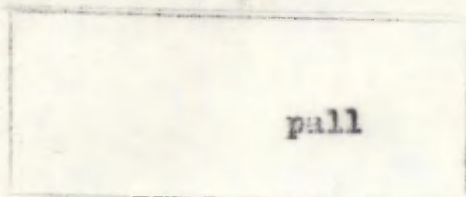
P

p



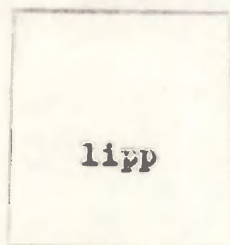
PP

pp

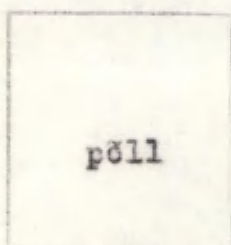


pall

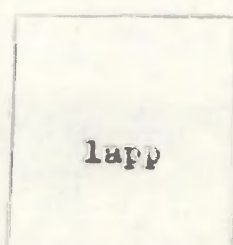
Hääli sõna. Koosta sõna skeem. Värvri noobid ja kirjuta  
tähed.



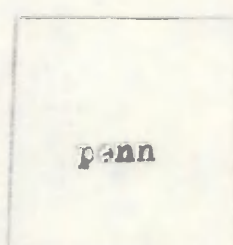
lipp



põll

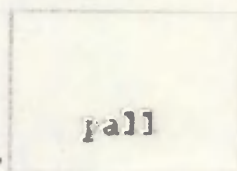


lapp



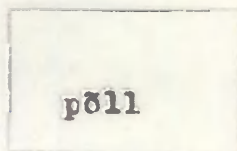
penn

SEE ON LEO PALL.



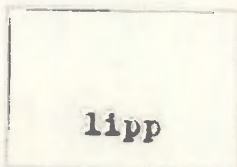
pall

MÄIL ON UUS PÕLL.



põll

SEE ON SUUR LIPP.



lipp



p

pp

*p*

**Kirjahaarjutused.**

|

|p

p

pp

pall

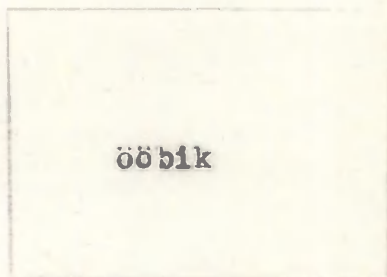
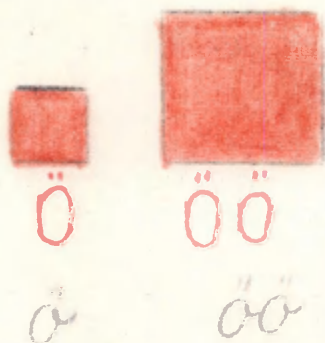
SEE ON PALI.

pali

REIN LÕI PALLI.

Poiss  
188b  
palli.

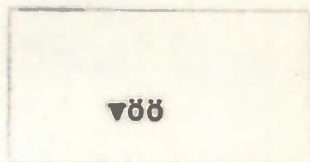
Vaata peeglist, missuguses asendis on huuled ja keel  
hääliku õ hääldamisel.



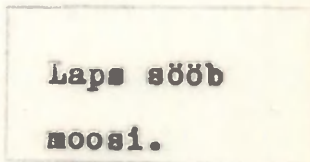
**Kirjaharjutused.**

õ  
õ  
öö  
vöö  
näär  
säär  
läär

SEE ON UUS VÖÖ.



MINA SÖÖN MOOSI.



Hääli sõna. Koosta sõna skeem. Värvi tuttavaid häälikuid tähistavad noobid ja kirjuta alla tähed.

vöö

söön

nöör

PAI MAI, SEO PAEL.

Tüdruk seob  
teisele tüd-  
rukule patsi-  
paela. (seob)

ISA PANI SAE ÄRA.

Isa paneb  
sae seina  
äärde.

EMA PESI PANNI.

Emm peseb  
panni.



B



**Kirjajarjutused.**

l  
b  
leib  
saeb  
loeb

**Lõpeta lause!**

A<sup>I</sup>N LOE<sup>B</sup>

raamat

LE<sup>I</sup>B

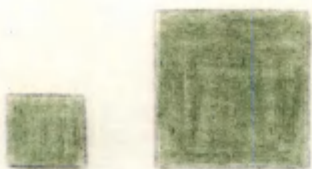
•ENN S<sup>ÖÖ</sup>B

supp

SA<sup>E</sup>B

LA<sup>O</sup>B

L<sup>ÖÖ</sup>B



B

PP

b

pp

Hääli sõna. Koosta sõna skeem. Värvitud tuttavaid hääli-  
kuid tähistavad noobid ja kirjuta tähed.

tipp

tiib

eupp

sõbb

lepp

sepp

Loe lause. Viinass sõna kohta koosta skeem.

LEO

NÄEB

REIN

ronis

tibu

mäetipp

[Empty boxes for word schemes]



B

P

PP

b

p

pp

Hääli sõna. Koosta sõna skeem. Värvil tuttavaid hääli-  
kuid tähistavad noolid ja kirjuta tähed.

pann

lipp

tibu

kepp

põll

sepp

tiib

pall

PANE VIBU ÄRA!  
EPP SÖÖB SUPPI.  
SUPP ON SOE.

## L i s a 2.

### Harjutusmaterjali kasutamise juhend.

Harjutusmaterjal, mis on antud käesoleva töö lisas nr. 1, on mõeldud kasutamiseks abikooli I klassis esimesel peolaastal.

Harjutusmaterjali koostamisel lähtuti TRÜ Eripedagoogika kateedris koostatud emakeele programmi projektist abikooli I klassile. Materjal haarab järgmised lõigud:

1. Tutvumine lausega ja sõnavaraline töö lk. 1 - 13.\*
2. Kvalitatiivne häälikuline analüüs lk. 14 - 21.
3. Kvantitatiivne häälikuline analüüs lk. 22 - 24.
4. Tutvumine täishäälikutega lk. 25 - 39.
5. Tutvumine sonooride ja s-ga lk. 40 - 54.
6. Tutvumine klusiiliga "p" lk. 55 - 61.

Peale selle on antud harjutusi kirjutamisvilumuste kujundamiseks ning sõnu ja lauseid lugemiseks.

Materjalide koostamisel arvestati abikooli õpetajate E. Vihma ja H. Randmäe soovitusi. E. Vihm oli töö koostajale abiks kirja eelharjutuste valikul. Sõnavaralise töö juures arvestati H. Randmäe poolt koostatud koduloos programmi projekti abikooli I klassile.

Edasi püüaksime anda mõningaid juhiseid antud materjalidega töötamiseks.

Nagu varem märgitud, on lehekülgedel 1 - 14 toodud

---

\* Lehekülje numbrid antud töövihiku numeratsioonil alusel.

materjalid mõeldud õpilaste tutvustamiseks lausega ja sõnavaraliseks tööks. Läbitakse järgmised teemad:

I. Kool. Eaimene koolipäev. Koolitarbed. Koolitee. Kuidas keegi kooli läheb. Liiklusvahendid.

II. Isiklik hügieen. Isikliku hügieeni tarbed.

III. Sügis. Sügis aias. (juurviljad, puuviljad). Laste töö aias. Park. Sügislehed.

IV. Laste mängud. Mänguasjad.

V. Kodu ja metsloomad.

Esimesel leheküljel toodud pilt on mõeldud veetluseks. Leheküljel 3 on antud pildid koolitarvetega tutvumiseks. Õpilaste ülesandeks on nimetada piltidel kujutatud koolitarbed.

Alustatakse ka kirja eelharjutustega. Esimeseks harjutuseks on siin küllalt suure (9,5 x 6,5cm) pinna katmine (lk. 1), järgneb pikemate vertikaal- ja horisontaaljoonte tõmbamine. Siinjuures peab õpetamisel jälgima, et laps tõmbaks joone ühe pika tõmbega, kuna just sel viisil arendame enam lapse käelihaseid kuni küünarnukini. Enne leheküljel 3 antud harjutuse täitmist oleks otstarbekas proovida pikkade sirgete joonte tõmbamist klassitahvlile.

Teisel leheküljel toodud materjalid peavad õpetajat abistama värviõpetuse läbiviimisel. Õpilasi tutvustatakse viie põhivärviga (punane, kollane, sinine, must, roheline). Iga värv viiakse seosesse mingi õpilasele hästituntud esemega.

Neljandal leheküljel tutvustatakse õpilasi isikliku hügieeni tarvetega. Jätkub pikemate ja lühemate püst- ja rõhtkriipsude tõmbamine. Lehekülje alumises osas olevad "taskurätid" võiks õpetaja äranägemise järgi kaunistada mõne lihtsa ornamendiga.

Leheküljel 5 on liiklusvahendid antud kancee tulbas. Siinjuures võib arvata, et vasakpoolsetel piltidel olevad liiklusvahendid on tuttavamad maaõpilastele. Linnaõpilased tunnevad ilmselt ka kõiki parempoolses tulbas olevatel piltidel kujutatud liiklusvahendeid. Kui maaõpilased ei tunne trollibussi ja trammi, siis ei ole vaja nõuda, et nad need nimetused omandaksid.

Leheküljel nr. 6 toodud materjalid lubavad alustada tööd kahe sõnalise lausega. Õpilased koostavad lause ja eraldavad sellest sõnad. Õpetaja selgitab, et pikk riba tähistab tervet lauset. Siin oleks hea anda igale õpilasele paberriba, mis oleks küllalt pikk selleks, et õpilane saaks kahe sõnalist lauset hääldada tõmmata sõrmega piki riba äärt, kusjuures sõnade vahe puhul tõstab õpilane sõrme hetkeks ribalt üles. Edasi võiks selle riba pooleks lõigata ja näidata, et kumbki pool tähistab erinevat sõna. Selle järel võiks asuda täitma kuusandal leheküljel antud ülesannet. Leheküljel toodud pildid on ühtlasi mõeldud ka selleks, et õpetada lastele õiget istumisasendit ja pliiatsihoidu kirjutamisel.

Juba järgmisel leheküljel on sisse toodud kolmesõnaline lause. Seetõttu peab õpetaja ise leidma sobivaid pilte või, veel parem, organiseerima näitlikke situatsioone, mille abil saab moodustada kahesõnalisi lauseid, et kinnistada kahesõnalise lause analüüsimise oskust. Järgmise lauseliikmena peale aluse ja õeldise võetakse kasutusele sinitis. Siinjuures tuleb rõhutada, et õpilastel on vaja formeerida õige lauseliikmete järjekord sellises lauses. Uurimused on näidanud, et oligofreensed lapsed kasutavad tihti järjekorda: subjekt, objekt, predikaat. See väär lauseliikmete järjekord vajab korrigeerimist.

Järgmistel lehekülgedel jätkatakse kolmesõnalise lause analüüsi. Kusjuures kolmanda lauseliikmena tuuakse sisse kohta või abinõumäärus.

Leheküljel 144 on toodud pildiseeria, mille järgi jutustatakse muinasjutt "Naeris". Algul jutustab õpetaja lastele loo tervikuna. Edasi koostavad õpilased iga pildi kohta ühe või mitu lauset ja märgivad iga lause pildi kõrval horisontaaljoonega. Need laused võiksid koosneda rohkem kui kolmest sõnast. Tuleks anda sünonüüme: hiigelsuur - tohutu suur (naeri kohta); tõmbab - aikutab - tirib; jookseb - tõttab - ruttab - lippab jne.

Leheküljel 145 on koduloomade pildid. Lisaks koduloomadele tutvustamisele tuleks õpilastega vestelda ka sellest,

mille poolt üks või teine koduloom kasulik on. Selle vestluse baasil koostavad õpilased laused, mida hiljem analüüsitakse (näit. Koer valvab maja.)

Leheküljel nr. 12 peavad õpilased nimetama piltidel kujutatud meteloomi. Püütakse leida ka meteloomade nimetustele sünonüüme (näit. karu - mssiküpp).

Leheküljed 14 - 22 on mõeldud kvalitatiivse häälikulise analüüsi oskuse kujundamiseks. Sõnavara arendamiseks mõeldud teemad antakse järgmises järjekorras:

- I. Perehond. Perekonnaliikmed. Laste tõi kodu.
- II. Luuaõud.
- III. Kauplus.

Viimase teema juures korratakse mõningaid varemõpitud üldmõisteid (juurviljad, puuviljad, koolitarbed).

Esimesed sõnad häälikuliseks analüüsiks on antud leheküljel nr. 14. Sõna skeem on siinjuures õpilastele ette antud. Õpilaste ülesandeks on sõna häälda, märkida häälikud punktikestega ja leida, mitu häälikut on sõnas. Kuna konsonandi eraldamine on kõige hõlpsam kindise silbi lõpus, kaotatakse analüüsil esialgu kahest häälikust koosnevat ühesilbilist, ülipika konsoni või s-ga lõppevat sõnu.

Edasi toimub diftongi analüüs. Kuna hilisemal sõna ja lugemisel on oluline, et õpilased hääleksid diftongi kui kompaktsust, siis peame otstarbekaks märkida diftong 1 noobiga, mis on keskelt poolitatud.

Edasi (lk. 16,17) analüüsitakse diftongiga kinnist silpi. Kirja eelharjutusi tehti senini kahe joone vahele. Leheküljel 17 minnakse aga üle kaldjoontega joonestikule. Sellist varianti paneme me välja katsetamiseks, kuna on teada, et abikooli õpilastel esineb suuri raskusi kirjutamisvilumuste omandamisel, eriti aga tähtede õigete proportsioonide määramisel. Võib oletada, et kaldjoontega vihiku kasutuselevõtmine õpilasi selles osas abistab.

Häälikuliseks analüüsiks antakse õpilastele nüüd ka lahtine silp ja mahesilbiline kolmest lühikesest häälikust koosnev sõna (lk. 19 - 20).

Edasi järgneb kvantitatiivne häälikuline analüüs, millega tehakse algust leheküljel 22. Siinjuures tuleb rõhutada, et kvantitatiivset häälikulist analüüsi ei saa läbi viia peegli abita. Oma häälduse jälgimise abil peeglis otsustavad õpilased, millist häälikut nad hääldavad teisest pikemalt. Võib soovitada selle hääliku märkimist teisiti (näiteks ristikesega). Hiljem joonistatakse riitikesse kohale suur noop ja seejärel ülejäänud noobid.

Järgneb tutvumine täishäälikutega ja neid tähistavate tähtedega. Kõikide häälikute hääldusasend tuleb täpselt fikseerida. Tingimata on vaja kasutada peeglit. Õpilased peavad teadma, missuguses asendis on huuled ja keel teatud hääliku hääldamisel.

Tavaliselt on kohe esimesel leheküljel, millel teatud

täht esitatakse (1 puhul lk. 25), harjutus, mille tähtsaks õpilased peavad joonistama sõna skeemi, värvima tuttavaid häälikuid tähistavad noobid ja kirjutama vastavad tähed. Kuna kirjatäht on esitatud alles järgmisel leheküljel ning kuna selle kirjutamist on vaja eelnevalt harjutada, tuleb tähtede kirjutamine alumisele joonele jätta järgmiseks tunniks. Trükitähtedega kirjutamist ei saa pidada otstarbekohaseks.

Kui tuuakse sisse järgmist täishäälikut tähistav täht (meil u), siis tuleb teha harjutusi, mille abil tagatakse selle hääliku (ja tähe) diferentseerimine eelnevalt. Meil on esimene seda laadi harjutus antud leheküljel 28.

Leheküljel 29 on toodud rida kirjaharjutusi (ülapöördega postikesed jne.). Siin lähtuti kirjatähtede geneetilisest järjekorrast, mida me aga õpetamise süsteemipärasuse kuvides ei saanud lõpuni järgida.

Leheküljel 30 toimub e tähega tutvumine. Lehekülje alumisel äärel on harjutus, mida me psame väga oluliseks, sest selliste harjutuste abil õpivad lapsed sünteesima silpi. Antud harjutus on mõeldud s-ga algavate lahtiste silpide sünteesiks, kuid teistest piltidest (näit. tee) lähtudes võib anda veelgi variante. Soovitav on koostada tähendust omavate sõnadega ka lauseid (esialgu õpetaja abiga).

e häälik (ja täht) tuleb diferentseerida nii i kui u häälikust (ja tähest). Algul toimub diferentseerimine paarikaupa, hiljem aga antakse kõik variandid segamini

(lk. 32, 33).

Järgneb diftongide lugemine (sõnad ei, oi, ai, ae). Selliste sõnade lugemine annab ühtlasi hea võimaluse miimika ja intonatsiooni arendamiseks. Võimalikult tuleb õpetada lapsi haarama diftongi tervikuna. Selleks on antud ka sünteesiharjutused lehekülgedel 37 ja 38.

Diftongi esitamisel kasutame tema järelkomponendi kui kvantiteedikandja asetamist real kõrgemale tasapinnale, kuid hiljem püüame anda ka sellist lugemismaterjali, kus mingeid esiletõomise viise ei kasutata (lk. 39 all).

Järgneb tutvumine sonoride ja s-ga. Analüüsil tuleb tähele panna, et värvitaks kõiki tuttavaid häälikuid (ka täishäälikuid) tähistavad noovid ja kirjutatakse alla tuttavat tähed. Tuleb rõhutada, et analüüsi juures kirjutame tähed eraldi, neid omavahel sidumata (välja arvatud ülipikka häälikut märkiv kahekorine täht).

Lugemist alustatakse lahtisest silbist. Erandlikult tuuakse sisse kinnine silp sõnas "on", seda eesmärgiga hakata lugema lauset.

3 tähega tutvumise järel hakatakse lugema kinnist silpi (aas, aus, sein, seen). Siinjuures tuleb märkida, et õpilastele on lihtsam sõlliste kinniste silpide lugemine, mille koosseisu kuulub diftong, kuna siin ei teki vältekandja määramise probleemi.

Leheküljel 49 on toodud häälikulise analüüsi harjutus,

kus vastandatakse kahesilbiline sõna lühikeseg sonooriga sõna keskel, sellisele kahesilbilisele sõnale, mille keskel on ülipikk sonoor (lumi, lumme). Võimalusi selliste sõnade võrdlemiseks peab õpetaja ise kindlasti lisaks otsima.

Samal leheküljel on antud lugemismaterjal, mille juures on oluline vältekandja probleem (uus, uss). Ka selliseid sõnu tuleb võimalikult rohkesti lugeda, et õpilased omandaksid kindlalt oskuse vältekandjale orienteeruda. Kuna on teada, et pika häälikuga sõnade hääldamine on abikooli õpilaste jaoks väga raske ülesanne, siis tuleb juba esimesel poolaastal tegelda pika häälikuga sõnade hääldama õppimisega, kuigi sel ajal veel ei analüüsita ega loeta pika häälikuga sõnu. Näidiseks selle kohta, kuidas viia läbi harjutusi pika häälikuga sõnade hääldamiseks on antud laused leheküljel 50.

Lähtudes sellest, et r on abikooli õpilaste jaoks raske häälik (esineb palju igasuguseid vaeghäälduse liike), ei tooda selle hääliku juures lugemiseks lihtsaks uue silbi-struktuuriga sõnu, vaid korratakse neid, mis on varem kasutusel olnud.

Leheküljel 54 on antud laused, mille koosseisu kuuluvad kahesilbilised sõnad. On vahel vastandatakse sõnad "vala" ja "vaala". Tuleb märkida, et diferentseerimine abistab õpilasi lugemisel olulisel määral ja seetõttu tuleks kahesilbilisi sõnu anda lugeda paarikaupa, vaatan-

dades esmavältelise sõna kolmandas vältes oleva sõnaga. Kui on saavutatud rahuldav lugemisoskus sõnade juures, mille puhul on probleemiks esimese silbi vokaali pikkus (kas lühike või ülipikk), siis minnakse üle selliste kaheasilbiliste sõnade lugemisele, kus muutub sonoori pikkus sõna keskel (vt. lk. 56).

Alates leheküljest 55 on antud materjalid sulghäälikutega tutvumiseks.

Belkõige tutvustatakse pikka ja ülipikka p häälikut ning vastavaid grafeeme. Nii analüüsiks kui lugemiseks antakse pikk häälik (ja grafee) ainult sõna algul (pall, pann) ja ülipikk häälik (ja grafeem) ainult üheasilbilise sõna lõpus (lipp, sepp).

Meil on eesmärgiks tuua pika ja ülipika sulghääliku järel sisse ka lühike sulghäälik koos vastava grafeemiga. Et ära hoida segistamisi, mis võivad ilmneda juhul, kui anda kõik kolm häälikupikkust koos vastavate grafeemidega korraga, tutvustatakse õpilasi leheküljel 57 õ tähega.

Leheküljel 59 esitatakse lühikest p häälikut märkiv grafeem. Leheküljel 60 on antud harjutused lühikese ja ülipika p hääliku diferentseerimiseks ning leheküljel 61 tuuakse ära kõigile kolmele hääliku pikkusastmele vastavad noobid ja grafeemid. Jätkub lühikese ja ülipika hääliku vastandamine häälikulise analüüsi käigus.

Kasutatud kirjandus.

1. Alttoa, L. ja Raigna, H. Metoodiline kiri aabitsaõpetusest. ERK, Tallinn, 1964.
2. Ariete, P. Eesti keele foneetika. Tartu, 1966.
3. Düna, A. Kvalitatiivne häälikuline analüüs. "Nõukogude Õpetaja", 1973, nr. 11.
4. Eek, A. ja Remmel, M. Eesti foneetika uurimise tulemusi. "Keel ja Kirjandus", 1971, nr. 12.
5. Hint, M. Eesti keele sõnafonoloogia I. Tallinn, 1973.
6. Karlep, K. Emakeele töövihiku kasutamine abikooli I klassis. "Nõukogude Õpetaja", 1970, nr. 13.
7. Karlep, K. Kirjaoskuse õpetamisest ja eesti keele iseärasustest. "Nõukogude Õpetaja", 1972, nr. 24.
8. Karlep, K. Lugema ja kirjutama õpetamisest abikoolides. Kogumik "Erikoolide töökorraldusest? ENSV PTUI, Tallinn, 1971.
9. Karlep, K. Mõningaid aabitsaõpetuse teoreetilisi küsimusi. "Nõukogude Kool", 1974, nr. 2.
10. Karlep, K. ja Vesker, L. Mõningaid algõpetuse probleeme logopeedi pilguga. "Nõukogude Kool", 1972, nr.5.
11. Koemets, E. Lugemise ja õigekirjaoskuse probleeme. "Nõukogude Kool", 1967, nr. 12.
12. Kõrsmaa, H. Emakeele töövihik abikooli I klassile. Tallinn, 1969.
13. Lahi, R. Kirjatehnika. "Valgus", Tallinn, 1966.
14. Mandre, M. Lugemiavigade sõltuvus sõna struktuurist.

- (Diplomitöö) Tartu, 1973.
15. Unser Lesehaus, 1. Teil. Jugend und Volk Verlagsgesellschaft, Wien, 1972.
  16. Андарова Л.И. Формирование лингвистического отношения к слову у младших школьников. Сб. "Возрастные возможности усвоения знаний." Под ред. Д.В. Эльконина и В.В. Давыдова. Изд. "Просвещение", М., 1966.
  17. Гальперин П.Я. Психология мышления и учение о поэтапном формировании умственных действий. *Psühholoogia lugemik III*. Tartu, 1971.
  18. Гнездилов М.Ф. Обучение грамоте в вспомогательной школе. Учпедгиз, М., 1957.
  19. Давыдов В.В. Виды обобщения в обучении. Изд. "Педагогика", М., 1972.
  20. Жинкин Н.И. Механизмы речи. Изд. АИИ РСФСР, М., 1958.
  21. Карлеп К.К. Нарушения письма у учащихся вспомогательной школы с эстонским языком обучения. /Диссертация/ М., 1971.
  22. Клычникова З.И. Психологические особенности обучения чтению на иностранном языке. Изд. "Просвещение", М., 1973.
  23. Кудримов М.С. Методика обучения русской грамоте в фонологическом аспекте/к Всероссийской конференции/ М., 1969. /ротапринт/.

24. Лалаева Р.И. О методике изучения нарушений чтения у умственно отсталых школьников I - 2 класса. Сб. "Дефектология" /XXIII герценовские чтения/, Л., 1970.
25. Лалаева Р.И. О нарушениях чтения у умственно отсталых учащихся I - 2 класса связанных с недоразвитием фонематической системы. Сб. "Дефектология" /XXIII герсуновские чтения/, Л., 1970.
26. Леонтьев А.А. Психоллингвистика. Изд. "Наука", Л., 1967.
27. Леонтьев А.А. Психоллингвистические единицы и порождение речевого высказывания. Изд. "Наука", М., 1969.
28. Леонтьев А.А. Язык, речь, речевая деятельность. Изд. "Просвещение", М., 1969.
29. Лийв Г. Ударные монофтонги эстонского языка /Автореферат/ Таллинн, 1962.
30. Менчинская Н.А. Мышление в процессе обучения. *Psühholoogia lugemik III. Tartu, 1971.*
31. Назарова Л.К. Основные проблемы обучения грамоте /к Всероссийской конференции/. М., 1969 /ротапринт/.
32. Самсонова Ф.Н. Букварь для вспомогательной школы. Изд. "Просвещение", М., 1971.
33. Самсонова Ф.Н. Методическое руководство к Букварю для вспомогательной школы. Изд. "Просвещение", М., 1971.
34. Спирова Л.Ф. Соотношение между недостатками произношения, чтения и письма. Сб. "Вопросы логопедий". Под ред. Р.Е. Левиной. Изд. АПН РСФСР, М., 1959.

35. Талызина Н.Ф. Теоретические проблемы программированного обучения. Изд. Московского Университета, М., 1969.
36. Шанько А.Ф. Звук-слоговой метод обучения грамоте /доклад к Всероссийской конференции/. М., 1969 /ротапринт/.
37. Чистович Л.А. и др. Речь. Артикуляция и восприятие. Под общей ред. В.А. Кожевникова и Л.А. Чистович. Изд. "Наука", М., 1965.
38. Эльконин Д.Б. Еще раз о психологических основах первоначального обучения чтению. "Советская педагогика", 1973, № I.
39. Эльконин Д.Б. Психологические основы первоначального обучения чтению /Тезисы доклада/. М., 1969.