

RĪGAS PEDAGOĢIJAS UN IZGLĪTĪBAS VADĪBAS AKADĒMIJA

Pedagoģijas fakultāte

Nepilna laika klātienes studijas

Studiju programma "Skolotājs" apakšprogramma

"Skolotājs logopēds"

AIVITA ĀBOLA

**Priekšējo mēleņu ([s], [z], [c], [dz]) izrunas traucējumu novēršana
5 – 7 gadīgiem bērniem ar skaņu fonētisku nepietiekamību**

Diplomdarbs

Darba autore

Aivita Ābola _____

Darba vadītāja

Lektore, Mg. paed. Irēna Miltiņa _____

RĪGA 2016

Anotācija

Darba autors. Aivita Ābola

Darba zinātniskais vadītājs. Mg. paed. Irēna Miltiņa

Darba nosaukums. Priekšējo mēleņu ([s], [z], [c], [dz]) izrunas traucējumu novēršana 5 — 7 gadīgiem bērniem ar skaņu fonētisku nepietiekamību.

Darba saturs. Darbs sastāv no 108 lpp., 5 attēliem, 12 tabulām, 16 pielikumiem. Darbā izmantoti 82 latviešu, 3 angļu, un 17 krievu literatūras un informācijas avoti.

Pētījuma mērķis. Teorētiski izziņāt un praktiski pārbaudīt priekšējo mēleņu izrunas traucējumu novēršanas iespējas vingrinājumos un rotaļās.

Darbam izvirzītā hipotēze: priekšējo mēleņu ([s], [z], [c], [dz]) izrunas korekcija 5 — 7 gadīgiem bērniem noritēs sekmīgi, ja logopēds izziņās bērnu runas attīstības īpatnības, izmantos vingrinājumus, rotaļas, ievērojot bērnu specifiskās vajadzības.

Darba teorētiskajā daļā izmantotas logopēdu, pedagogu un psihologu atziņas par skaņu pareizas izrunas nozīmi bērna attīstībā. Tiek skatītas vecākā pirmsskolas vecuma bērnu attīstības likumsakarības; skatīti cēloņi, kas ietekmē nepareizu skaņu izrunu; analizētas metodes un paņēmieni priekšējo mēleņu fonētisko traucējumu novēršanai.

Praktiskajā daļā tiek veikts pētījums par vingrinājumu un rotaļu izmantošanu kā korekcijas līdzekli runas traucējumu novēršanā. Pamatojoties uz artikulācijas aparāta un mīmikas muskulatūras, kā arī uz pirkstu sīkās muskulatūras pārbaudes rezultātiem un pedagoģisko novērojumu, tiek izstrādāti koriģējoši attīstošās darbības plāni. Veicot bērnu runas attīstības dinamikas analīzi, var secināt, ka vingrinājumu un rotaļu izmantošana koriģējoši attīstošajā darbībā sekmē skaņu pareizu izrunu.

Atslēgas vārdi. Fonētiski traucējumi, vecākais pirmsskolas vecums, vingrinājumi un rotaļas — skaņu izrunas traucējumu korekcijas līdzeklis, logopēdiskā izpēte, koriģējoši attīstošā darbība.

Anotation

Author: Aivita Ābola

Supervisor: Mg. paed. Irēna Miltiņa

The title of the paper: Treatment of Coronal Consonant ([s], [z], [c], [dz]) Articulation Problems in Children With Articulation Disorders Aged 5 – 7 Years

The components of the paper: the paper consists of 108 pages, 5 figures, 12 tables, 16 appendices. In the paper, 82 literary and information sources in Latvian, 3 literary and information sources in English and 17 literary and information sources in Russian have been used.

The objective of the paper: to explore the theory and test in practice the possibilities of treating coronal consonant articulation problems through exercises and games.

The proposed hypothesis: the correction of the coronal consonant ([s], [z], [c], [dz]) articulation problems can be more successful, if the speech therapist knows the children's speech development peculiarities and chooses exercises and games, taking into account the children's specific needs.

The theoretical part of the paper contains the analysis of the findings of speech therapists, educators and psychologists about the importance of correct speech sound production in the development of a child. The theoretical part considers the regularities in older preschool children development, examines the causes of articulation problems and analyses the methods and approaches to the treatment of coronal consonant articulation problems.

In the practical part, a study about the use of exercises and games as a means of articulatory disorder treatment is being conducted. Based on the results of the tests on the articulatory apparatus, mimetic muscles, as well as fine motor skills, and pedagogical observations, corrective and developmental action plans are being devised. By carrying out an analysis on children's speech development dynamics, it can be concluded that the use of exercises and games in speech therapy promotes correct articulation of sounds.

Key words: articulation disorders, older preschool age, exercises and games — a means of articulation disorder treatment, speech therapy assessment, corrective and developmental action.

Saturs

Ievads.....	5
1. Skaņu izrunas traucējumi vecākā pirmsskolas vecuma bērnu attīstības kontekstā.....	7
1.1. Vecākā pirmsskolas vecuma bērnu pedagoģiski psiholoģiskais raksturojums.....	7
1.2. Skaņu izrunas traucējumu daudzveidīgās izpausmes dažādu klasifikāciju skatījumā.....	19
2. Priekšējo mēleņu fonācijas nepietiekamība.....	23
2.1. Priekšējo mēleņu izrunas īpatnības, to rašanās cēloņi.....	23
2.2. Korekcijas darba metodes un darba posmi priekšējo mēleņu izrunas traucējumu novēršanā.....	29
2.3. Vingrinājumi un rotaļas – artikulācijas traucējumu novēršanas līdzekļi.....	34
3. Pedagoģiskais pētījums par priekšējo mēleņu ([s], [z], [c], [dz]) fonētisko traucējumu novēršanas iespējām 5—7 gadīgiem bērniem.....	39
3.1. Pētījuma metodoloģiskais pamatojums.....	39
3.2. Bērnu grupas logopēdiskā izpēte, uzsākot pedagoģisko izmēģinājuma darbību.....	40
3.3. Priekšējo mēleņu korekcija vingrinājumos, rotaļās, ievērojot bērnu skaņu izrunas nepilnības.....	50
3.4. Pētījumā iegūto datu analīze.....	65
Secinājumi.....	76
Izmantotā literatūra un informācijas avoti.....	77
Pielikumi.....	83

Ievads

Pieredzējušu skolotāju logopēdu (turpmāk — logopēdi) starpā sen ir izskanējis fakts, ka pirmsskolās un skolās aizvien palielinās to bērnu skaits, kuriem ir runas un valodas traucējumi.

Pēc 1997. gadā publicētajiem datiem, apmēram vienai trešdaļai Latvijas sākumskolas skolēnu (pasaulē ap 20%) tiek konstatēti runas, valodas traucējumi. Ar katru gadu bērniem runas apguves grūtības pieaug, tās kļūst biežāk sastopamas (Cēbere, 1998, 49*; Zālīte, 1997, 6).

Pēc provizoriskiem Latvijas Logopēdu asociācijas (LLA) datiem uz 2015. gadu, 50 % bērnu 3 — 5 gadu vecumā ir vērojami runas, valodas vai komunikācijas traucējumi. 5 — 6 gadu vecumā logopēdiskie traucējumi ir sastopami līdz 40 % bērnu, bet vispārizglītojošo skolu 1. — 4. klasē joprojām 35 % skolēnu ir nepieciešama logopēdiskā palīdzība (Trinīte, 2015, 7); pēc citiem datiem — no piecu gadu vecuma un sākumskolā pat līdz 50% bērnu ir valodas apguves traucējumi (Skaista, Bārda, 2011, 4).

Darba autore praksē novērojusi, ka ne tikai vizuāli pamanāmākais, bet arī salīdzinoši biežāk sastopamais starp visiem skaņu izrunas traucējumiem ir priekšējo mēleņu ([s], [z], [c], [dz]) fonētiskais izrunas traucējums. Konstatējot šo faktu, rodas nepieciešamība meklēt minētās problēmas cēloņus.

Veicot bērnu runas izpēti, vērojamas dažādas perifērā runas aparāta organiskas nepilnības, piemēram, zobu un žokļu uzbūves novirzes no normas, pavērta mute un elpošana caur muti, ko var saistīt ar skaņu kropļotu izrunu. Latvijas ortodonti bērniem novēro lielu sakodiena anomāliju skaitu — apmēram katram trešajam bērnam ir kāda no tām (Indriksone, 2015).

Ļoti bieži bērniem ar runas traucējumiem novēro arī lielās un pirkstu sīkās motorikas mazattīstību. Vienlaicīgi var novērot dažādas psihiskās attīstības īpatnības. A. Cēbere atzīmē, ka aizkavējusies runas attīstība rada problēmas dažādos psihiskajos procesos, kas var negatīvi ietekmēt bērna raksturu un uzvedību (Cēbere, 1998, 49*).

Logopēdi pārliecinoši apgalvo, ka korekcijas darbs jāveic sistemātiski (Trinīte, 2015, 7; Волкова, 2006, 131), bet praksē nākas sastapties ar situāciju, ka bērni ar runas traucējumiem bieži slimo un neapmeklē izglītības iestādi.

Pirmsskolas vecumā kā galvenā vadošā darbība tiek atzīmēta rotaļa, bet, tuvojoties 6 gadu vecumam bērni ir jau virzīti uz mācību darbību, tāpēc autore savā logopēdiski korigējoši attīstošajā darbībā ievēro principu — mācīties caur rotaļāšanos, ņemot vērā priekšnosacījumus sekmīgai runas darbības veicināšanai: izmantot artikulācijas aparāta un elpošanas vingrinājumus, pirkstu rotaļas, delnu, lielās muskulatūras u.c. vingrinājumus.

Pētījuma objekts

Vingrinājumi, rotaļas koriģējoši attīstošajā darbībā

Pētījuma priekšmets

Priekšējo mēleņu ([s], [z], [c], [dz]) fonācijas pilnveide

Pētījuma mērķis

Teorētiski izziņāt un praktiski pārbaudīt priekšējo mēleņu izrunas traucējumu novēršanas iespējas vingrinājumos un rotaļās

Pētījuma hipotēze

Priekšējo mēleņu ([s], [z], [c], [dz]) izrunas korekcija 5 — 7 gadīgiem bērniem noritēs sekmīgi, ja logopēds

- izziņās bērnu runas attīstības īpatnības
- izmantos vingrinājumus, rotaļas, ievērojot bērnu specifiskās vajadzības

Pētījuma uzdevumi

1. Izziņāt dažādu autoru atziņas par priekšējo mēleņu ([s], [z], [c], [dz]) skaņu izrunas traucējumiem
2. Raksturot vingrinājumus un rotaļas runas fonētisko traucējumu novēršanai
3. Veikt pētījumu par fonētisko traucējumu novēršanas iespējām 5 — 7 gadīgiem bērniem

Pētījuma metodes

1. Teorētiskās literatūras analīze problēmas kontekstā
2. Praktiskās
 - bērnu novērošana
 - bērnu runas logopēdiskā izpēte
 - pedagoģiskā izmēģinājuma darbība
 - iegūto datu analīze

Pētījuma bāze

Pētījums notiek Engures novada X pirmsskolas izglītības iestādē. Pētījumā piedalās 36 bērni vecumā no 5 — 7 gadiem, no tiem 5 bērni ar fonētiskiem priekšējo mēleņu [s], [z], [c], [dz] izrunas traucējumiem. Pētījums notiek no 2015. gada oktobra līdz 2016. gada aprīlim.

1. Skaņu izrunas traucējumi vecākā pirmsskolas vecuma bērnu attīstības kontekstā

1.1. Vecākā pirmsskolas vecuma bērnu pedagoģiski psiholoģiskais raksturojums

Cilvēka personības attīstība tiek uzskatīta par sarežģītu, unikālu procesu, kuru ietekmē tādi faktori kā ģenētika, pirmsdzemdību un pēcdzemdību periods, un turpmākajā viņa dzīves laikā arī apkārtējai videi ir noteicoša loma. Katrs bērns ir personība, un viņa individualitāte attīstās mijiedarbojoties dažādiem ārējiem faktoriem, tātad mikrovides (ģimenes vide) un makrovides (apkārtējā tālākā sabiedrība) ietekmē. Ar jēdzienu **attīstība** saprot organisma strukturālas; psihe attīstības likumsakarīgas, pakāpeniskas, galvenokārt kvantitatīvas, izmaiņas (Puškarevs, 2001, 12, 24).

Ģimenes dzīvesveids, savstarpējās attiecības un uzvedība ietekmē bērna uzvedību, viņa zināšanas, prasmes, arī veselību. Apkārtējās vides ietekme ir nozīmīga ne tikai bērna personības veidošanā, bet arī viņa runas attīstībā. Ģimenes vidē bērns sākotnēji psiholoģiski tiek sagatavots runas veidošanās likumsakarībām, apgūst prasmi valodu izmantot apkārtējās pasaules izziņai un kā mijiedarbības līdzekli ar citiem cilvēkiem (Golubina, 2007, 111; Ļubļinska, 1979, 255 — 256; Puškarevs, 2001, 14 — 21).

Runa ir cilvēku materiālās, pārveidojošās darbības procesā vēsturiski izveidojies specifisks sazināšanās veids, ko īsteno ar valodas palīdzību (Lūse, Miltiņa, Tūbele, 2012, 281), I. Miltiņas definētais jēdziens, kas nosaka, ka runa ir individuāla galvas smadzeņu psihofizioloģiska funkcija, kas rodas, attīstās un pilnveidojas komunikācijas procesā, izmantojot valodas kodus jeb zīmes (skaņas un burti) (Miltiņa, 2015/2016).

Savukārt **valoda** tiek raksturota kā cilvēka (sabiedriskas būtnes) būtiska pazīme; zīmju sistēma, kas ir līdzeklis cilvēciskās saskarsmes, domāšanas, domu, jūtu, gribas izteikšanai; cilvēku ietekmēšanas un kultūras apgūšanas līdzeklis (Lūse, Miltiņa, Tūbele, 2012, 348).

Balstoties uz bērna iekšējām psihe likumsakarībām, tiek veidota pedagoģiskā vecuma periodizācija: vecākais pirmsskolas vecums — 5 līdz 7 gadi, kurā īpaši ir izdalāms vecums no 6 līdz 7 gadiem, kad bērns gatavojas mācību darbībai. Vecākajā pirmsskolas vecumā bērna runa līdzinās pieauguša cilvēka runai; valoda kļūst raita, izteiksmīga, daudziem tā ir radoša. Bērns izprot vārdu darināšanas, teikumu uzbūves likumsakarības. Jau piecu gadu vecumā bērns sāk veidot saliktus teikumus, kas sastāv no vairāk nekā 5 vārdiem. Teikumi kļūst arvien sarežģītāki, dažreiz rodas grūtības palīgteikumu veidošanā. Piecgadīgs bērns zina un saskaņo dažādu vārdšķiru vārdus, lieto īpašības un darbības vārdus, kas saistīti gan ar dzīvo, gan nedzīvo dabu (Gene, 1995, 16 — 18; Tūbele, Landra, Šūmane u.c., 2013, 36; Мухина, 1985, 47 — 48, 213).

Aktīvais vārdu krājums pieaug 2 — 3 reizes, salīdzinājumā ar iepriekšējo vecumposmu. Piektā gada beigās ir vairāk par 2500 vārdiem, 6 gadu vecumā līdz 4000 vārdu. Saproto līdz 13000 vārdu (Gene, 1995, 12; Miltiņa, Pastare, 1995, 9; Smita, Strika, 1998, 322; Бондаренко, 1974, 56).

I. Miltiņa atsaucas uz Ļ. Vigotska (Выготский) atziņām, ka bērnam vecumā ap 5 — 6 gadiem veidojas jēdziena vispārināšanas pakāpe, kad vārdu krājums papildinās ar vārdiem, kas apzīmē ģints jēdzienu otrās vispārināšanas pakāpes vārdus, piemēram, augi — koki, krūmi, zāle. Bērns mācās ne tikai apgūt jēdzienus, bet tos arī atšķirt no vārdiem, kas atrodas veselā un daļas attiecībās, piemēram, ka krēsls sastāv no sēdekļa, atzveltnes, kājām. Situatīvā runa pāraug saistītā runā (Miltiņa, 2005, 38, 41).

Notiek pāreja no egocentriskās runas uz socializēto runu un domāšanu. Bērns spēj runāt par cēloņsakarībām, prot izteikt domas, spriedumus, secinājumus, vispārinājumus. Prasmi salīdzināt, spriest, kritiski apjēgt to, kas radies veiktās darbības rezultātā, nodrošina runa. Līdz 6 gadu vecumam vēl nav attīstījusies bērna iekšējā runa, tāpēc darbojoties, viņš skaļi runā, pēcāk pāriet uz runu domās (Elnebiņa, b.g., 28; Lieģeniece, 2003, 14).

Ap sešu gadu vecumu bērns prot atstāstīt paša piedzīvotos pagātnes notikumus un lieto darbības vārdus nākotnes formā atbilstoši situācijai. Prot pastāstīt par savu ģimeni, aprakstīt attēlus, spēj atstāstīt sižetisku stāstu, saprot skatītās filmas un saprot, kas tiek pārrunāts. Izprot vienkāršas un vairākpakāpju instrukcijas, spēj loģiski pabeigt iesāktu stāstu (Gene, 1995, 12 — 13; Vadlīnijas bērnu un pusaudžu attīstības izvērtēšanai, 2013, 3). 6 — 7 gadu vecumā sižetiskā attēlā viņš pievērš uzmanību ne vairs detaļām, bet galvenajai darbībai, būtiskajam, kas liecina par to, ka bērnam radusies jauna veida iztēle – viņš operē ar vārdos izteiktiem tēliem (Lubļinska, 1979, 179).

Ap sešu gadu vecumu bērns labprāt iesaistās sarunā, atbild uz uzrunu un uzdod jautājumus pats. Sarunās prot gaidīt savu kārtu, var uzklaut citu domas un attiecīgi atbildēt; konfliktus var risināt ar vārdiem. Šajā vecumā bērns lieto vārdus, lai tuvinātos citiem, arī jūtas pauž ar vārdiem, nevis ar žestiem (Tūbele, Landra, Šūmane u.c., 2013, 37).

Skaņu izrunas apguves periods bērniem piecos gados ir praktiski noslēdzies. Lūpu un mēles muskulatūra ir pietiekami nostiprinājusies, ir apgūta līdzskaņu kopu izruna, lielākā daļa bērnu runā fonētiski pareizi, intonatīvi izteiksmīgi atbilstoši gramatikas un sintakses normām. Izņēmums varētu būt tikai skaņa [r], kuras izrunas apgūšanu mūsdienu praktizējoši logopēdi pieļauj līdz pat septiņu gadu vecumam (Blūmentāle, 2014, 47; Cēbere, 1998**, 18; Golubina, 2007, 119 — 121).

Tomēr vērojami arī gadījumi, kad kaut kādu iemeslu dēļ bērna runa un valoda vispārēji

nav attīstījusies atbilstoši vispārpieņemtajām normām. Valodas atbilstoša apgūšana ir kā pamatnosacījums sekmīgām mācībām skolā. Ja šī prasme nav attīstīta pietiekami, ja ir runas un valodas traucējumi, nākamajā izglītības pakāpē bērnam rodas grūtības (Tūbele, 2015/2016; Ушакова, Струнина, 2008, 9).

Runas traucējumi tiek definēti kā runas attīstības novirzes ar dažādu etioloģiju, patoģenēzi, smaguma pakāpi, kā rezultātā parādās neatbilstība runas ontogēnēzei, attīstības tempam; ir novirze no runas vidē pieņemtajām normām, kas izpaužas kā daļēji vai pilnīgi skaņu izrunas, balss, tempa un ritma u.c. traucējumi. Savukārt **valodas prasme** tiek skaidrota kā spēja pilnvērtīgi izmantot valodu atbilstīgi konkrētajai saziņas situācijai vai teksta veidošanai mutvārdos un rakstos (Lūse, Miltiņa, Tūbele, 2012, 288, 350).

Bērniem ar runas patoloģiju ir traucējumi kādos orgānos, to daļās vai funkcionēšanā, kas negatīvi ietekmē runas procesus. Šo noviržu veids un dziļums atkarīgs no patoloģijas formas un veida (Денисова, Захарова и др., 2003, 70). *Jo stabilākas un ilgstošākas ir novirzes bērna runā, jo vairāk izmainās arī bērna raksturs, jo runas traucējumi ietekmē visu pārējo psihisko funkciju attīstību* (Bowen & Cupples, 2004, 256; Miltiņa, Pastare, 1995, 12 — 13; Визель, 2009*, 110). **(Turpmāk tekstā slīprakstā tiek izceltas bērnu ar runas un valodas traucējumiem attīstības īpatnības).**

O. Veršņina (Вершинина) norāda uz runas un valodas nepilnībām, kas vērojamas 5 — 7 gadīgiem bērniem ar valodas sistēmas traucējumiem: vārdu krājumā vārdi galvenokārt ikdienā biežāk lietojamie, izteikšanās procesā izmanto mīmiku un žestus; nelieto vispārinošos vārdus un ir kļūdas vārdšķiru saskaņošanā; vāja prasme sinonīmu un antonīmu piemeklēšanā. Kropļo skaņu [r], svelpeņus un šņāceņus, aizstāj balsīgos un nebalsīgos līdzskaņus, var būt jaukta zilbju kārtība un saistītas runas traucējumi; izruna nazāla vai bērns liek mēli starp zobiem. Taču V. Gončarova (Гончарова) savā pētījumā pierādījusi, ka bērnu ar fonētiski fonemātiskiem traucējumiem šajā vecumā vārdu krājums, spēja manipulēt ar dažādu vārdšķiru vārdiem, piemēram, veidot pamazināmo formu, izmantot piedēkļus un priedēkļus, praktiski krasi neatsšķiras no bērniem, kuru runa/valoda ir atbilstoša normai. Vērojams tikai neliels leksiski gramatiskās jomas pazeminājums (Вершинина, 2010, 15 — 16; Гончарова, 2005, 9 — 15).

Bērnam ar runas un valodas traucējumiem sazināšanās veids ir situatīvi darbīgais (Трошин, Жулина, 2005, 175). *Tātad bērna ar runas traucējumiem teiktais ir saprotams tikai konkrētā situācijā, noteiktos apstākļos* (Lūse, Miltiņa, Tūbele, 2012, 304).

Līdz 5,5 gadiem bērnam ir lasīšanas sensitīvais periods, bet ap 6 — 7 gadiem veidojas kritisks posms bērna valodas attīstībā, kad mutvārdu runai pievienojas rakstveida runa, pieaug slodze centrālajai nervu sistēmai (Cēbere**, 1998, 18; Golubina, 2007, 38). Tiek likti pamati

stāstīt — lasīt — rakstītprasmes apguvei (Miltiņa, 2005, 41).

Pārsvarā 6 — 7 gadu vecumā bērnam ir interese par lasīšanu un rakstīšanu. Lai bērns šīs prasmes apgūtu, runas un valodas attīstībā priekšnoteikums un viens no nozīmīgākajiem faktoriem ir **fonemātiskā uztvere**. 5 — 6 gadu vecumā ir izveidojusies bērna prasme saklausīt informāciju, atkārtot tās zilbes un vārdus runas plūdumā, ko teicis pieaugušais. Bērns vecākajā pirmsskolas vecumā ritmizē vārdus, saklausa un pēc dzirdes spēj atšķirt īsas un garas, balsīgas un nebalsīgas skaņas. Saklausītās skaņas spēj nosaukt vārda sākumā, vidū vai beigās, prot noteikt vārda skaņu struktūru un skaņu secību vārdā (Pirmsskolas izglītības mācību satura programma, 2012; 11 — 13; Tūbele, Landra, Šūmane u.c., 2013, 34 — 37). Bērns var uztvert kļūdas citu cilvēku runā, taču bieži bērniem ar normai atbilstīgu runu fonemātiskā uztvere var nebūt pietiekami attīstīta rakstīšanas procesa apguvei (Gene, 1995, 12 — 18).

Fonemātiskās dzirdes traucējumi ievērojami kavē mutvārdu runas apguvi, līdz ar to ir apgrūtināta lasīšanas un rakstīšanas iemaņu veidošanās. V. Golubina norāda, ka bērnam ar runas traucējumiem ir vāji attīstīta fonemātiskā dzirde un koncentrēšanās spējas, tāpat viņš nespēj saklausīt uzdevumus, nespēj skolotāja teiktajā uztvert būtisko, un sekmīgi līdzdarboties, kā rezultātā tiek pieļautas kļūdas rakstībā (Avotiņš, Prindule, Upmane, 1981, 44; Golubina, 2007, 121; Волкова, 2006, 120 — 121).

Sakarā ar to, ka ir nepietiekami precīza vārdu skaņu uztvere, vārdu krājums ir ierobežots, un ir pilnīgs vai daļējs gramatisko formu iztrūkums, kā arī var būt runas tempa un izteiksmīguma izmaiņas (Трошин, Жулина, 2005, 169).

Vecākais pirmsskolas periods ir ļoti svarīgs bērna attīstībā, jo šajā vecumā viņš uztver visu, kas notiek apkārt, no tā mācās, identificē sevi ar piemēru, ko viņam rāda apkārt esošie cilvēki. Kādā vidē bērns aug, tas parādās viņa uzvedībā un valodā. Pirmsskolēns ir zinātkārs un darbīgs, un nepārtraukti gūst informāciju par apkārtējo pasauli sensori (aptaustot, apskatot, paožot, izklausot, pagaršojot), kas nozīmē, ka iepazīst lietas un materiālus, praktiski ar tiem darbojoties. Pirmsskolas vecumā bērna attīstība notiek visās viņa psihiskās dzīves jomās — pilnveidojas viņa sajūtu un uztveres procesi, domāšana, iztēle, tīšās uzmanības un loģiskās iegaumēšanas spējas. Šīs īpašības liecina par nepieciešamību skatīt bērnu kā veselumu. Veseluma pieeja ir metodoloģiskais princips, kas raksturo bērna attīstību, respektējot gan viņa dabas dotos raksturotājus, gan bērna un vides mijiedarbības nosacījumus, gan viņa aktivitāti. Tātad tiek akcentētas visas attīstības jomas: fiziskā attīstība, sociāli emocionālā un izziņas procesu jeb kognitīvā attīstība. Pēc S.Tūbeles domām, par veseluma pieeju var uzskatīt bērna fizisko, fizioloģisko, psiholoģisko un vispārējās veselības stāvokli, izziņas sfēras īpatnības (uztvere, uzmanība, atmiņa, iztēle, domāšana un runa), kā arī intelektuālās spējas. Tāpat jāņem vērā bērna

raksturs un apstākļi ģimenē (Krinkele, 2002, 16 — 18; Svence, 1999, 95; Tūbele, 2006, 13).

Tāpat A. Špona uzsver, ka zināšanu, prasmju un iemaņu veidošanai indivīdam jāatīsta viengabalaina personība, kas ietver izzīņas, emocionālo un gribas jomu, vajadzības, intereses, motīvus, vērtību orientāciju un spējas (Špona, 2001, 17).

Runas attīstība ir cieši saistīta ne tikai ar sociālo vidi, kurā bērns aug, bet ar viņa paša vispārīgo attīstību. Kā atzīmē V. Krinkele, V. Golubina, bērns apstākļos atbilstīgi normai attīstās kā veselums, un tāpēc logopēdam, pirms uzsākt korigējoši attīstošo darbību, ir jāpārzina katra bērna ar runas un valodas traucējumiem vispārējais attīstības līmenis un individuālie dotumi. Lai sekmētu bērna personības attīstību vai viņa pietuvināšanos savas vecuma grupas vispārīgā attīstības līmeņa vidējiem rādītājiem, ir labi jāorientējas attīstības likumsakarībās, bērna vajadzībās, darbības motivācijā, paradumos un jāizzina bērna intereses (Golubina, 2007, 113; Krinkele, 2002, 13).

Ņemot vērā, ka katrs indivīds attīstās atšķirīgos apstākļos, cilvēka vecumposma robežas nav strikti noteiktas. Tomēr ir izstrādāti normatīvi, kas nosaka normai atbilstošu vecumposma psihofizioloģisko raksturojumu, kas skolotājam jāpārzina, lai pedagoģiskā darbība būtu mērķtiecīga un sekmīga.

Sešu gadu vecums tiek raksturots kā intelektuālās attīstības, sociālās gatavošanas un emocionalās nobriešanas sensitīvais periods. Bērns attīstās fiziski, iegūst domāšanas, saskarsmes iemaņas, viņš jau var veidot secinājumus par apkārtni pasauli, par to, kas notiek ap viņu. Ap 6 — 7 gadu vecumu smadzeņu attīstības process ir jau gandrīz pabeigts, nervu sistēma kļūst līdzsvarota. Bērns ap sešiem gadiem ir sasniedzis tādu fiziskā un garīgā brieduma pakāpi, kas nodrošina iespēju sistemātiski mācīties (Krinkele, 2002, 28; Lieģeniece, 1999, 63 — 64).

Ciešā saistībā norit bērna psihiskā attīstība un **fiziskā attīstība**. 5 — 6 gadu vecumā bērnam ir pozitīva attieksme pret fiziskām aktivitātēm, raksturīga ir liela kustību aktivitāte, augšana, kustību koordinācijas spēju pilnveidošanās. Bērns labi prot noturēt līdzsvaru, spēj veikt sarežģītas kustības, piemēram, apgūst dažāda veida palēcienus (lec uz vienas kājas, lec lieliem lēcieniem uz priekšu), balancē uz vienas kājas vismaz 10 sekundes, rāpjas pa stieņiem un rāpo, šūpojas šūpolēs, ripina un met bumbu, soļo, izpildot dažādas ritmiskas darbības. Muskuļi šajā periodā ir labāk attīstīti nekā bērna spēja tos kontrolēt. Bērns bieži maina ķermeņa stāvokli un nodarbošanās veidu, jo jebkura fiziskā slodze, arī sēdēšana uz vietas, viņam rada ātru nogurumu. Bērns labprāt piedalās grupu/komandu spēlēs. Plaukstu un pēdu pirkstu sīko muskuļu attīstība vēl tikai norisinās. Bērni pamazām apgūst smalkās, precīzās kustības, taču pirkstu satvēriens jau ir tāds kā pieaugušajam, lai noturētu rakstāmpiederumu. G. Svence atzīmē, ka lielo un sīko kustību attīstība atšķiras 4 — 5 gadu vecumā un 6 — 7 gadu vecumā. Zēniem sešu gadu vecumā

ir labāk attīstīti lielie muskuļi un viņi ir izturīgāki, bet meitenēm ir labāk attīstīta pirkstu sīkā muskulatūra un viņas ir mierīgākas un precīzākas; viņām labāk patīk zīmēt, veikt rokdarbus. Savukārt zēniem patīk dažādas fiziskās aktivitātes (Elnebija, b.g., 20; Golubina, 2007, 123 — 124; Noteikumi par valsts pirmsskolas izglītības vadlīnijām, 2012; Pučure, 2003, 96; Sīle, Volkova, 2011; Svence, 1999, 77 — 78; Tūbele, Landra, Šūmane u.c., 2013, 11 — 13; Vadlīnijas bērnu un pusaudžu attīstības izvērtēšanai, 2013, 3; Pirmsskolas izglītības mācību satura programma, 2012, 23 — 25).

Pilnveidojas roku — acu koordinācija un iemaņas koncentrēt skatienu vienlaikus uz vairākām sīkām lietām, bet redzes attīstīšanās vēl nav beigusies. Bērns var pēc parauga uzzīmēt ģeometriskas figūras, var uzzīmēt cilvēku pēc parauga un norakstīt burtus. Ir apguvis pašapkalpošanās iemaņas (Vadlīnijas bērnu un pusaudžu attīstības izvērtēšanai, 2013, 3).

Bērnām ar runas un valodas traucējumiem ir vispārējās motorikas traucējumi, viņš ir neveiklāks par saviem vienaudžiem. Atkarībā no tā, vai ir galvas smadzeņu garozas pazemināta vai paaugstināta aktivitāte, bērnam ir vērojamas nebrīvas kustības, robustums, lēnīgums, ātrs nogurums vai paaugstināta uzbudinātība, nemiers kustībās, nelīdzsvarotība (Крайзе, 2004, 65; Трошин, Жулина, 2005, 170 — 171).

K. Smita un L. Strika norāda, ka reizēm bērniem, kuriem ir artikulācijas traucējumi, ir arī grūtības ar roku koordināciju. M. Кољцова (Колъцова) šo īpatnību skata arī no otras puses — ja roku pirkstu attīstība nav atbilstīga normai, atpauk arī bērna runas attīstība (Slaņķe, 1997; Smita, Strika, 1998, 52; Колъцова, 2005, 145).

Visi fizioloģiskie mugurkaula izliekumi ir noformējušies, saistībā ar to pilnveidošanos mainās stāja. Šajā vecumā tā ir īpatnēja — vēders ir izvirzīts uz priekšu, jo 6 — 7 gados muguras un vēdera muskuļi vēl ir vāji attīstīti. No muguras muskuļiem pirmie labāk attīstās kakla muskuļi. Krūšu muskuļi sāk konturēties 5 — 6 gados, intensīvi attīstās ekstremitāšu muskuļi. Stingrā secībā norit pakāpeniska piena zobu nomaiņa. Šis process turpinās 3 — 4 gadus, un to augšanai nekas nedrīkst traucēt, lai zobi varētu ieņemt pareizu stāvokli un nenovirzītos no tiem paredzētās vietas (Geske, 2005, 221 — 224).

Sociālā attīstība. Līdz ar ķermeņa panākumiem aug bērna pašapziņa. Pašapziņa ir viens no galvenajiem faktoriem, kas sekmē bērna attīstību pirmsskolas periodā. Šajā vecumā ir izveidojies pozitīvs priekšstats par sevi. Bērna **Es**, kas ir personības kodols, veicina viņa aktivitāti, emocionālo, prāta un gribas attīstību.

I. Puškarevs atsaucas uz Ļ. Vigotska stadiālās attīstības teoriju par pirmsskolas vecumu līdz sešiem gadiem, ka tā ir rotaļu stadija, kurai ir raksturīga izziņas darbība. Sākot no septiņiem gadiem sākas mācību periods, kad raksturīga zināšanu, prasmju, spēju attīstīšana, svarīga ir

saskarsme un apliecināšanās. Tātad pilnveidojas psihiskā attīstība, bet tās robežas nav stingri noteiktas. Tā ir nevienmērīga, lēcienveidīga un pretrunu pilna (Puškarevs, 2001, 40; Мухина, 1985, 44 — 47).

Bērnam ir liela nepieciešamība pēc darbības pozitīva novērtējuma, ir vitāli nepieciešams sajūst panākumus, piedzīvot veiksmi un saņemt uzslavu, atzinību. Tas veido motivāciju un stimulē vēlmi darboties, jo bērnam 5 — 6 gados veidojas kritiska attieksme pret sevi kā darītāju, ir pastāvīga mazvērtības, nepilnvērtības izjūta. Pieaug vienaudžu dotā vērtējuma nozīme. Ir vajadzība apstiprināt savu nozīmīgumu pieaugušo un vienaudžu acīs. Nozīmīgs pašapliecināšanās veids ir rotaļas kopā ar vienaudžiem (Sīle, Volkova, 2011, 7 — 13; Svence, 1999, 89).

Runas nepilnības pirmsskolas vecumā vēl netraucē veidot saziņas loku un bērns viegli kontaktējas. Taču bērns, kurš nespēj skaidri izteikties un saprast savu vienaudžu vārdiskas instrukcijas, drīz kļūst viņiem par apgrūtinājumu un tāpēc vairs netiek iesaistīts kopīgās rotaļās. Turklāt runas traucējumi nereti ir iemesls apkārtējo izsmieklam, kas veicina bērna zema pašvērtējuma veidošanos. Negatīvā ietekme uz personības attīstību saistāma ar paša bērna savu nepilnību apzināšanos. Tuvojoties skolas gaitu sākumam, tādām bērnam rodas bailes, patoloģiski traucējumi: nepārliecinātība, neticība saviem spēkiem, noslēgtība, histēriskas iezīmes, kas izpaužas viņa uzvedībā (Мухина, 1985, 124; Денисова, Захарова и др., 2003, 68 — 70; Детская логопсихология, 2008, 60 — 62).

Arī O. Trošins (Трошин) un E. Žuļina (Жулина) vēsta, ka runas traucējumi var novest pie tādām izpausmēm psihiskajā jomā kā paaugstināta uzbudināmība vai palēnināta reakcija, depresīvi stāvokļi, negatīvisms, psihisks izsmēlums, nomāktība (Трошин, Жулина, 2005, 169 — 172).

Kaut arī pirmsskolas vecuma bērnu rīcību nosaka personiska rakstura motīvi, pakāpeniski arvien nozīmīgāku vietu ieņem sabiedrībā pieņemtās uzvedības normas, citu cilvēku intereses. Bērns pamazām kļūst spējīgs darboties tā, kā to prasa apstākļi (norādījumi u.c.). Piemīt elementāras prasmes respektēt citus, bērns turpina apgūt uzvedības normas, tomēr uzvedība joprojām var būt pretrunīga. Ir sapratne par labo un slikto. Apgūst prasmi vērtēt un salīdzināt un dot vispārīgu spriedumu par to (Lieģeniece, 1999, 66 — 67; Ļubļinska, 1979, 291; Sīle, Volkova, 2011, 7; Tūbele, Landra, Šūmane u.c., 2013, 38).

Šī vecumposma bērnam patīk dziedāt, dejot un tēlot. Kaut viņš spēj apzināti regulēt savu darbību, tā bieži tomēr vēl ir rotaļīga un dauzonīga. Kā atzīmē A. Ļubļinska, arī draiskulībās bērns parāda savu iniciatīvu (Ļubļinska, 1979, 349).

Bērns grib iepriecināt draugus un līdzināties viņiem, bet ir arī vēlēšanās sacensties ar

cieti bērniem. Viņš izrāda lielāku patstāvību (piemēram, izlemj kādas drēbes uzģērbt). Pieņem vai noraida ieteikumus, prot pamatot savu viedokli. Ir augsta pienākuma un atbildības izjūta. Spēj padarīt uzticēto darbu līdz galam. Vecākā pirmskolas vecuma bērnu rotaļas var ilgt vairākas stundas un turpināties pat vairākas dienas (Vadlīnijas bērnu un pusaudžu attīstības izvērtēšanai, 2013, 3 — 5; Мухина, 1985, 117).

Bērnā ar runas traucējumiem nepietiek koncentrēšanās spēju, uzmanības, lai pabeigtu rotaļu līdz galam, kas apgrūtina viņa iesaistīšanos kolektīvā sadarbībā (Трошин, Жулина, 2005, 169 — 172).

Ar patstāvīgu darbu bērns apliecina savu neatkarību un varēšanu, spēju sevi kontrolēt un apzināties savas rīcības sekas. Bērna darbība kļūst vairāk apjēgta un apdomāta, kas saistās ar rīcības motīvu veidošanos un pārkārtošanos. Šajā vecumā (ap 6 gadiem) veidojas **griba** un pozitīvi virzīta motivācija dažādu darbības veidu apguvei. Šī neatkarība liecina par gatavību skolai.

Griba tiek definēta kā cilvēka spēja darboties apzināti, atbilstīgi izvirzītajiem mērķiem, pārvarot iekšējos un ārējos šķēršļus. Ciešā saistībā ar gribas attīstību, pašregulāciju un paškontroli tieši pirms skolas pašvērtējums pāriet jaunā līmenī. Ir izveidojusies tā sauktā iekšējā pozīcija — noturīga attieksmju sistēma pret sevi un apkārtējo pasauli (Lūse, Miltiņa, Tūbele, 2012; Svence, 1999, 93).

Emocionālā attīstība. Piecu sešu gadu vecumā bērns spēj atšķirt realitāti no fantāzijas, rīkojas un darbojas atbilstoši situācijai, taču šis tiek raksturots arī kā spontānas rīcības un strauju svārstību periods. Raksturīgas ambivalentas jūtas: ir ļoti nestabila robeža starp dusmām un līdzjūtību, bērns var ātri zaudēt paškontroli un tūlīt palīdzēt kādam, var izjust vainas apziņu un meklēt sev attaisnojumu. Ir iekšējs konflikts starp personīgajām vēlmēm un reālajām vajadzībām, tomēr savas emocijas bērns pauž adekvāti (Svence, 1999, 89; Vadlīnijas bērnu un pusaudžu attīstības izvērtēšanai, 2013, 3).

D. Lieģeniece min Ē. Eriksona periodizāciju, kas apliecina, ka bērnam ir vajadzība būt gan neatkarīgam, gan atkarīgam no pieaugušā. Vajadzība pēc pieaugušā klātbūtnes un vienlaikus būt patstāvīgam un neatkarīgam ir viena no personības attīstības galvenajām virzošajām pretrunām. Sešgadīgam bērnam rodas visdažādākās vajadzības, kuras pakāpeniski viena otru nomaina, tiek pārdzīvotas kā neatliekamas un tāpēc liek bērnam rīkoties spontāni, iepriekš nedomājot par sekām (Lieģeniece, 1999, 65 — 66; Мухина, 1985, 161 — 162).

5 – 6 gadu vecumā bērni paši ļoti brīvi pauž savas emocijas, atklāti dalās ar tām, un ir ļoti jūtīgi pret citu cilvēku emocijām un tāpēc arī bērna runa šajā vecumā ir emocionāla.

Bērnā ar runas traucējumiem vērojams emocionālā brieduma trūkums, pasivitāte,

jūtīgums, atkarība no apkārtējiem. Ir arī nepietiekama uzvedības regulācija — nosliece uz spontānu uzvedību. Objektīvs personas raksturojums nesakrīt ar viņa pašvērtējumu; daudzas no savām personības īpašībām nenovērtē un neievēro. Traucējumi emociju — gribas jomā ne tikai pazemina viņa darbaspējas, bet var novest pie uzvedības traucējumiem un sociālās dezadaptācijas (Трошин, Жулина, 2005, 174).

Bieži novērojami veģetatīvās nervu sistēmas traucējumi, kas kombinējas ar emocionālo jutīgumu, vieglu uzbudināmību un nelīdzsvarotību. Grāmatā “Pirmsskolas logopsiholoģija” minēta R. Martinovas (Мартинова) norāde, ka bērnam ar fonētiski fonemātiskiem traucējumiem raksturīga raudulība, viņš ātri apvainojas, ir nosliece uz afekta stāvokli un agresivitāti. Skaņu izrunas traucējumi ievērojami ietekmē emociju — gribas un motīvu — vajadzību jomu. Nereti šīs novirzes izsauc ne paši runas traucējumi, bet apkārtējo attieksme pret tiem (Денисова, Захарова и др., 2003, 66 — 67).

Uzmanība ir cilvēka apziņas patvaļīga (tīša) vai nepatvaļīga (netīša) virzība un koncentrēšanās uz ārējās vai iekšējās (psihiskās vai fiziskās) pasaules atspoguļošanu; uzmanība ir visu psihisko izziņas procesu pamats (Lūse, Miltiņa, Tūbele, 2012, 340). Tā ir individuāli nosacīta atkarībā no fiziskā un emocionālā stāvokļa, no centrālās nervu sistēmas (CNS) darbības īpatnībām, saistīta ar gribas kvalitāti, paškontroles prasmēm un iemaņām. Ar uzmanību cieši vienotas ir bērna motivācija un intereses.

A. Ļubļinska atdzīst, ka 4 — 6 gadu vecumā bērna uzmanības apjoms vēl ir nepietiekošs, lai atšķirtu pēc satura sarežģītus un ārēji mazatšķirīgus objektus vienu no otra (piemēram, burtu vai ciparu zīmes), bērns tajos var kļūdīties, jo priekšmeti viņa uztverē saplūst. Vecākajā pirmsskolas vecumā bērns spēj koncentrēt uzmanību vismaz 10 — 15 minūtes viena uzdevuma veikšanai. Bērni kļūst spējīgi koncentrēt uzmanību uz darbībām, kas rada viņiem intelektuāli nozīmīgu interesi (mīklas, spēles, atjautības uzdevumi). Uzmanības apjoms ievērojami paplašinās, pieaug tās stabilitāte, bet tās koncentrēšanu 5 — 6 gadu vecumā reti kad izraisa iekšējie nosacījumi, tāpēc var apgalvot, ka uzmanība šajā vecumā pārsvarā ir netīša. Taču veidojas pāreja no netīšās uzmanības uz tīšo, kas nepieciešama, sākot mācības skolā. Uzmanības noturība intelektuālai darbībai ievērojami pieaug, tuvojoties 7 gadu vecumam (Ļubļinska, 1979, 173 — 174; Tūbele, Landra, Šūmane u.c., 2013, 33; Vadlīnijas bērnu un pusaudžu attīstības izvērtēšanai, 2013, 5; Мухина, 1985, 254).

Bērnā ar runas traucējumiem vairumā gadījumu nav intelekta traucējumu, taču ir raksturīga virkne īpatnību: nepastāvība, daudz zemāki netīšās uzmanības rādītāji, grūtības savu darbību plānošanā. Tāds bērns ar grūtībām koncentrē uzmanību uz noteikumu analīzi, dažādu līdzekļu un veidu meklēšanā un uzdevumu izpildē. Visi darbības kontroles veidi nav laikā

noformējušies vai ir ievērojami traucēti, turklāt visvairāk cieš ar analīzi saistītie uzdevuma nosacījumi. Viņam ir grūti koncentrēties uzdevuma izpildei ar neverbālām metodēm, salīdzinājumā ar vizuālām metodēm (novērojams liels kļūdu skaits atšķiršanā pēc krāsas, formas, figūru novietojuma). Tīšās uzmanības īpatnības spilgti izpaužas novēršanas raksturā. (Денисова, Захарова и др., 2003, 65; Трошин, Жулина, 2005, 169 — 172).

Uzmanība un **uztveres** attīstība ir saistītas. Vecākajā pirmsskolas vecumā bērns pazīst formas un krāsas, pazīst priekšmetus pēc to kontūrām, prot salīdzināt viena priekšmeta īpašības ar cita priekšmeta īpašībām, prot saskatīt kopīgās un atšķirīgās pazīmes, izdalīt galveno, būtisko un labāk tiek uztverti tie priekšmeti un parādības, kas izraisa emocionālu reakciju.

Bērns ar runas traucējumiem kā pazīšanas zīmi izmanto priekšmeta krāsu, jo otra pazīme (forma), kura parasti ir spēcīgāka, kaut kādu iemeslu dēļ nav ieguvusi signāla nozīmi (Трошин, Жулина, 2005, 171).

Bērnam attīstās laika uztvere — viņš spēj atspoguļot parādību ilgumu, ātrumu, secību un iemācās saistīt abstraktos laika apzīmējumus ar reālo izpratni — **sākumā, vēlāk, agrāk, pēc tam, ilgi** utt.; izmanto daudzveidīgus telpisko attiecību apzīmējumus telpā un plaknē (Tūbele, Landra, Šūmane u.c, 2013, 39; Vadlīnijas bērnu un pusaudžu attīstības izvērtēšanai, 2013, 5).

*Bērnam ar neattīstītu runu un valodu ir grūtības atšķirt jēdzienus **pa labi, pa kreisi**, kas apzīmē lietas atrašanās vietu. Vērojamas grūtības sava ķermeņa izjušanā, īpaši pie sarežģītiem uzdevumiem* (Трошин, Жулина, 2005, 171 — 172).

Liela nozīme bērna attīstībā un mācību procesa norisēs ir **redzes uztverei**. Tā ir spēja uztvert, sistematizēt, atpazīt, analizēt un atcerēties vizuālo informāciju. Tā attīstās pakāpeniski, un tai ir ļoti liela nozīme ne tikai ikdienas dzīvē un sociālajā mijdarbībā (rotaļas, drošība uz ielas utt.), bet arī mācību procesā skolā. Attēla uztverē var izdalīt periodu — 5 gadi, kad bērns uzskaita, kas tur ir, bet no 6 gadiem jau apraksta — kāds kurš ir. Redzes uztveri var uzskatīt par cilvēka priekšstatu nozīmīgāko avotu, jo tā nodrošina aptuveni 80% no visa saņemtās informācijas apjoma. Bērns labāk saprot to, ko redz, nevis to, ko dzird. Redzes asums un binokulārās redzes optimums tiek sasniegts 6 — 7 gadu vecumā (Lieģeniece, 2003, 13 — 14; Svence, 1999, 82 — 84; Špona, 2001, 20; Tūbele, Landra, Šūmane, u.c, 2013, 14 — 16).

Bērns ar redzi seko runātāja lūpu, mēles kustībām, mēģina atdarināt artikulāciju. Ja redzes uztveres attīstība nenorit pilnvērtīgi, sensorā pieredze ir ierobežota (Blūmentāle, 2014, 48; Miltiņa, Pastare, 1995, 8; Miltiņa, 2005, 31).

Bērns ar runas un valodas traucējumiem vienkāršu redzes tēlu atpazīšana neatšķiras no normas, bet attīstībā atpaliek redzes uztvere, un tai ir raksturīga nepietiekamība priekšmeta tēla holistiskajā veidošanā. Grūtības vērojamas sarežģītāku uzdevumu risināšanā (piemēram,

priekšmetu atpazīšanā situācijā, kad tie pārklājas). Uzdevuma izpildē pēc parauga bērns biežāk izmanto elementāras elementu formas. O. Trošins un E. Žuļina atsaucas uz A. Voronovas (Воронова) praksi, ka bērnam ar runas traucējumiem vairumā gadījumu ir zems burtu atpazīšanas līmenis, saistībā ar to bērns var izrādīties nesagatavots skolai (Трошин, Жулина, 2005, 171 — 172).

Runas attīstībā svarīga nozīme ir pilnvērtīgai dzirdei. Ar tās starpniecību bērns uztver apkārtējo runu, atdarina to un kontrolē savu izrunu (Miltiņa, Pastare, 1995, 8; Miltiņa, 2005, 31).

Dzirdes uztvere. T. Vizele (Визель) norāda, ka, tā kā dzirdes analizatoram ir diezgan sarežģīta uzbūve, tas arī nodrošina dažādus dzirdes uztveres līmeņus. Tie tiek raksturoti: fiziskā dzirde; dzirde, kas ietver muzikālo dzirdi, kā arī runas dzirde — fonemātiskā dzirde, kas ir augstāka līmeņa nekā fiziskā dzirde — paredzēta fonēmu atšķiršanai (Avotiņš, Prindule, Urmane, 1981, 44; Визель, 2009*, 406 — 407).

Bērniem ar runas traucējumiem fiziskā dzirde neatšķiras no normai atbilstīgas dzirdes (Денисова, Захарова и др., 2003, 64).

Bērniem šajā vecumā raksturīga uzskatāmi konkrētā un uzskatāmi tēlainā domāšana. Bērns virzās no tiešās darbīgās uztveres uz uzskatāmi tēlaino un abstraktās domāšanas sākumiem, kas norit pakāpeniski un ir atkarīga no uzkrātās pieredzes. **Iztēle** ir vislabāk attīstītais izziņas process pirmsskolas vecumā (Lieģeniece, 2003, 13 — 14; Svence, 1999, 82 — 84).

Pirmsskolas vecuma bērna iztēle ir bagāta. Veidojas spēja iejusties citā tēlā. Iztēles bagātība īpaši atspoguļojas bērnu zīmējumos, rotaļās un spējā plānot savu darbību, paredzēt rezultātu (Tūbele, Landra, Šūmane u.c., 2013, 37).

Domāšana ir psihisks izziņas process, kurā ar runas palīdzību notiek vispārināta un netieša īstenības atspoguļošana; cilvēka objektīvās īstenības izziņas augstākā pakāpe, kas ļauj iegūt zināšanas arī par tādiem reālās pasaules objektiem, to īpašībām un attiecībām, ko nevar uztvert tieši ar jutekļu palīdzību (Lūse, Miltiņa, Tūbele, 2012, 84).

Pieredzes, kļūdu un mēģinājumu rezultātā pamazām attīstās loģiskā domāšana, saistīta ar cēloņa un sekas sakarību atklāšanu starp lietām un norisēm. Balstoties uz iepriekšējo (uzskatāmo) domāšanu, veidojas jēdzieniskā domāšana. Bērns var salikt sagrieztu attēlu no 5 — 6 daļām, optiski tās salīdzinot. Piecu gadu vecumā bērni labi spēj salīdzināt arī pēc atmiņas.

Domāšana palīdz bērniem vienvērtīgus priekšmetus grupēt kategorijās, padziļina jēdzienu izpratni un attīsta loģisko domāšanu. Sešu gadu vecumā bērna domāšanas raksturs būtiski mainās. Valodas un tās gramatiskās uzbūves pilnīgāka apgūšana dod viņam iespēju jautāt, spriest, apstrīdēt, plānot, secināt. Bagātāka pieredze palīdz dziļāk izprast dažādas lietas un parādības. Bērns pats pamana kļūdas, mācās meklēt loģiskās kopsakarības, salīdzinot un atrodot

kopīgās un atšķirīgās pazīmes. Priekšmetu izslēgšanai (4. liekais) pietiek ar vienu instrukciju. Bērns mācās plānot savu darbību, loģiski spriest (Tūbele, Landra, Šūmane u.c., 2013, 34).

Bērnām ar skaņu izrunas traucējumiem domāšanas procesi ir tuvu normai, bet viņi mēdz informāciju apstrādāt lēnāk nekā vienaudži bez skaņu izrunas traucējumiem (Smita, Strika, 1998, 44; Денисова, Захарова и др., 2003, 66; Детская логопсихология, 2008, 59).

Atmiņa ir psihisks izziņas process, kurā cilvēks iegaumē, saglabā atmiņā, reproducē un aizmirst domas, tēlus, kustības; ar atmiņas palīdzību cilvēks uzkrāj zināšanas un var tās izmantot pēc vajadzības (Lūse, Miltiņa, Tūbele, 2012, 42).

6 — 7 gados notiek pāreja no netīšās iegaumēšanas uz tīšo, kad bērni spēj izvīzīt sev mērķi un ar gribasspēku var iegaumēt, bet ne ilgstoši. Loģiskā atmiņa nedaudz atpaliek, attīstās kustību atmiņa. Bērns pirmsskolas periodā vispirms labāk atceras ritmu, nevis saturu, tāpēc reizēm viņš skandina tekstu, neizprotot vārdu nozīmes. Bērns labāk iegaumē to, kas saistīts ar emocijām, interesi, jo apgūtās zināšanas pārsvarā pamatojas uz nepatvaļīgo (netīšo) atmiņu. Tīšā iegaumēšana (mehāniskā atmiņa) veidojas apmēram 6 — 7 gadu vecumā. Saglabāšanu atmiņā un reproducēšanu veicina atkārtošana, asociāciju veidošana, grupēšana pēc noteiktām pazīmēm, pazīmju meklēšana pēc lieluma, pēc krāsām. Šīs psihiskās īpatnības 5 — 6 gadu vecumā iesaka izmantot rotaļnodarbībās, kad bērns apgūst jaunus burtus, jo ar informācijas uztveršanu un iegaumēšanu sākas mācīšanās process (Svence, 1999, 105).

Pirmsskolas vecumā strauji attīstās tēlainā atmiņa, kad jaunā informācija saistās ar kādiem redzes tēliem, priekšstatiem. Taču tēla radīšanai nepieciešama runas attīstība. Saistoša ir doma, ko izsaka D. Lieģeniece, ka sešu gadu vecums ir bērna intelektuālās attīstības, sociālās sagatavošanas un emocionālās nobriešanas sensitīvais periods. Bērna izziņas, saskarsmes, pieaugšanas, pašrealizēšanās, stimulācijas, atbalsta vajadzības tiks apmierinātas un viņa spēju un iespēju attīstība notiks tikai ar šim vecumam atbilstošu piemērotu intelektuālu un garīgu barību (Lieģeniece, 1999, 16; Lieģeniece, 2003, 15).

Spēja atcerēties un sakārtot informāciju lielā mērā ir atkarīga no prasmes lietas nosaukt un aprakstīt, kam vajadzīga valodas prasme. Jo tā ir labāka, jo labāk bērns spēj atcerēties informāciju, veidot asociācijas starp faktiem un jēdzieniem un organizēt savas domas. *Bērnām ar runas un valodas traucējumiem ir grūtības atcerēties un sakārtot informāciju, jo te ir nepieciešama prasme lietas nosaukt un aprakstīt. Vārdi tiek izmantoti, lai precīzi apzīmētu informāciju un to noglabātu tādā veidā, lai pēc tam to viegli varētu izmantot. Bērniem, kuriem ir runas traucējumi, bieži vien ir grūtības šajās jomās* (Smita, Strika, 1998, 44 — 45).

Bērniem ar funkcionāliem skaņu izrunas traucējumiem raksturīgs atmiņas apjoma samazinājums, nepastāvība un palēnināta atšķiršana. Minētās īpatnības izraisa pavājinātās

uzmanība un fonemātiskā dzirde. G. Kosovas (Косова) vērojumi, uz ko atsaucas O. Trošins un E. Žuļina, apliecina, ka bērnam ar runas un valodas traucējumiem ir vārdiski reflektorās darbības pavājinātība. Redzes atmiņas lielums praktiski neatšķiras (Детская логопсихология, 2008, 59; Трошин, Жулина, 2005, 170 — 172).

1.2. Skaņu izrunas traucējumu daudzveidīgās izpausmes dažādu klasifikāciju skatījumā

Skaņu izrunas traucējumi ir ilgstoša, noturīga, literārās valodas normai neatbilstoša skaņu izruna, ko izraisa specifiski faktori. Tie ir skaņu izrunas fonētiskie un fonētiski fonemātiskie traucējumi, pastāvot pilnvērtīgai fiziskajai dzirdei un normālai runas aparāta inervācijai. Tie tiek saistīti ar artikulācijas aparāta anatomiskām nepilnībām, funkcionāliem traucējumiem, fonemātisko procesu mazattīstību un fiziskās dzirdes pazemināšanos, kā arī ar nepietiekamu uzmanības pievēršanu bērna nepareizai runai (Miltiņa, 2005, 49 — 52; Miltiņa, 2008, 65; Lūse, Miltiņa, Tūbele, 2012, 307).

Saturiski šajā terminā ietilpināmi gan skaņu izrunas kropļojumi un to neizrunāšana, gan aizstāšana un jaukšana. Pie skaņu izrunas traucējumiem nav pieskaitāmas tādas izrunas īpatnības kā, piemēram, dialekts; bērna runas vecumīpatnības, kuru cēlonis ir runas aparāta mazbriedums; kā arī akcents (Miltiņa, 2005, 49).

Logopēdijā runas un valodas traucējumus visbiežāk analizē divu klasifikāciju skatījumā — no klīniskā (klīniski pedagoģiskā) un pedagoģiskā (psiholoģiski pedagoģiskā) viedokļa.

Gan klīniskajā, gan pedagoģiskajā klasifikācijā skaņu izrunas traucējumi tiek skaidroti kā fonēmu izrunas traucējumi. **Fonēma** ir valodas skaņu sistēmas vismazākais funkcionālais skaniskais elements, kas spēj mainīt vārda vai morfēmas (vismazākā valodas vienība) skanējumu un nozīmi. Vārdi ir veidoti no skaņām un, mainoties skaņām, var mainīties vārda nozīme (Blūmentāle, 2014, 58; Lūse, Miltiņa, Tūbele, 2012, 101).

Klīniskajā (klīniski pedagoģiskā) klasifikācijā vadošā loma ierādīta psiholingvistiskajiem kritērijiem un ietver diagnozes, kas raksturo dažādas izcelsmes skaņu izrunas traucējumus; pamatojas uz traucējuma medicīnisko aspektu, tajā tiek ietverts traucējumu anatomiski fizioloģiskais mehānisms (Blūmentāle, 2014, 44).

1. Mutvārdu runas traucējumi:

- izteikuma fonācijas jeb ārējā noformējuma (**dislālija**, disfonija, bradilālija, tahlilālija, stostīšanās, rinolālija, dizartrijs);
- izteikuma strukturāli semantiskie jeb iekšējā noformējuma traucējumi (alālija, afāzija).

2. Rakstu valodas traucējumi.

Klīniskajā klasifikācijā par pamatkritērijiem tiek izvirzīti klīniskie parametri:

- faktori (sociālie vai bioloģiskie), kas izraisa runas traucējumus;
- runas traucējumu (funkcionālā vai organiskā) daba;
- traucējumu rašanās laiks (agrā bērnība, pirmsskolas, skolas vecumposms u.c.),
- lokalizācijas vieta (runas anatomiski fizioloģiskās sistēmas centrālā vai perifērā daļa),

kas izraisa runas patoloģiju;

- runas traucējuma smaguma pakāpe. Šie dati logopēdam nepieciešami, lai rezultatīvāk organizētu korigējoši attīstošo darbību. Tas palīdz arī secināt, vai runas traucējuma novēršanā pietiks tikai ar logopēda un bērna sadarbību vai nepieciešams organizēt kompleksu sadarbību ar citiem speciālistiem (Miltiņa, 2005, 19; Волкова, 2006, 63).

Dislāliju, kas klīniskajā klasifikācijā ir skaņu izrunas traucējums, esot saglabātai anatomiskajai dzirdei un runas aparāta inervācijai (Lūse, Miltiņa, Tūbele, 2012, 81), daļa :

- organiskajā jeb mehāniskajā dislālijā, kas visbiežāk ir saistīta ar artikulācijas aparāta anomālu uzbūvi un rada skaņu izrunas traucējumus;
- funkcionālajā dislālijā, kuras gadījumā novēro funkcionālus traucējumus runas kustību anlizadorā. Ir vērojamas neveiklas, nediferencētas kustības artikulācijas aparātā un tāpēc ir kropļota skaņu izruna. Par cēloņiem tiek minēta arī runas pilnvērtīgai attīstībai nepiemērota runas vide, vairākvalodība ģimenē un fonemātiskās uztveres mazattīstība (Miltiņa, Pastare, 1995, 11; Miltiņa, 2008, 65 — 67).

Klīniskajā klasifikācijā skaņu fonētiskajiem traucējumiem ir izstrādāti specifiski nosaukumi. Piemēram, skaņu svelpeņu [s], [z], [c], [dz], kā arī skaņu šņāceņu [š], [ž] un afrikātu [č], [dž] kropļotu izrunu vai neizrunāšanu sauc par **sigmatismu**, piemēram, lūpu — zobu (labiodentālais) sigmatisms; starpzobu (interdentālais) sigmatisms; piezobu (adentālais) sigmatisms; sānu (laterālais) sigmatisms; deguna (nazālais) sigmatisms; šņācošais sigmatisms (Gene, 1995, 21; Lūse, Miltiņa, Tūbele, 2012, 299; Ляпидевский, 1969, 115 — 116).

Arī skaņu aizstāšanai ir savi nosaukumi, piemēram, parasigmatisms — skaņu [s], [z], [c], [dz], [š], [ž], [č], [dž] aizstāšana.

Ir ieviesti apzīmējumi arī citu skaņu izrunas kropļojumiem, piemēram, rotacisms — skaņas [r] kropļota izruna; lambdacisms — skaņu [l], [ļ] kropļota izruna; kapacisms — skaņu [k], [ķ] kropļota izruna; gammacisms — skaņu [g], [ģ] kropļota izruna; hiticisms — skaņas [h] kropļota izruna; jotacisms — skaņas [j] kropļota izruna. Un to aizstāšanai tiek izmantoti tādi jēdzieni kā pararotacisms — skaņas [r] aizstāšana; paralambdacisms — skaņu [l], [ļ] aizstāšana; parakapacisms — skaņu [k], [ķ] aizstāšana; paragammacisms — skaņu [g], [ģ] aizstāšana;

parahiticisms — skaņas [h] aizstāšana; parajotacisms — skaņas [j] aizstāšana (Miltiņa, 2005, 58 — 59; Логопедия, 1989, 75; Ляпидевский, 1969, 102 — 103).

Klīniskajā klasifikācijā atzīmēts daļējs vai pilnīgs rakstu valodas traucējums (disgrāfija) un daļējs vai pilnīgs specifisks lasīšanas traucējums (disleksija), savukārt pedagoģiskajā klasifikācijā rakstu un lasīšanas traucējumi netiek atsevišķi izdalīti, bet tos aplūko kā fonētiski fonemātisko traucējumu vai valodas nepietiekamas attīstības sekas.

Turpmākā logopēdijas attīstības gaitā izveidojās **pedagoģiskā (psiholoģiski pedagoģiskā) klasifikācija** (R. Levinas izstrādāta). Paredzēta darbam ar bērnu grupu, kuru, no logopēdiskā viedokļa skatoties, vieno viendabīgi runas traucējumi:

I. Sazināšanās līdzekļu traucējumi, kuri iedalās šādi:

1. Skaņu izrunas traucējumi;

1.1. runas fonētiskie traucējumi,

1.2. fonētiski fonemātiskie traucējumi.

2. Valodas sistēmas nepietiekama attīstība (VSNA).

II. Sazināšanās līdzekļu pielietojuma traucējumi, kur tiek ietilpināta stostīšanās (Blūmentāle, 2014, 44; Miltiņa, 2005, 22 — 23).

Fonētiski traucējumi ir skaņu, zilbju izlaidumi (piemēram, lapa → _apa), kropļojumi mutvārdos (Lūse, Miltiņa, Tūbele, 2012, 103).

Tādā gadījumā bērns skaņas saklasa pareizi, bet nepareizi tās izrunā vai artikulē. Nepareizi artikulējot skaņas, parādās skaņas izrunas kropļojums, kas neatbilst literārās valodas normai, bet saglabājas skaņu fonemātiskā nozīme. Var būt atsevišķas skaņas vai skaņu grupas kropļota izruna (Piemēram, svelpēnu, šņāceņu; vidējo, pakaļējo mēleņu; cieto — mīkstināto, balsīgo — nebalsīgo līdzskaņu izrunas traucējumi) (Baumane, Ķeire, 1994, 9; Blūmentāle, 2014, 43, 45; Miltiņa, 2005, 56; Визель, 2009*, 121 — 122).

Saistībā ar darba autores tēmu, par piemēru tiek apskatīti skaņu [s], [z], [c], [dz] izrunas kropļojumi. Tie attiecas arī uz skaņām [š], [ž], un var izpausties:

- **lūpu — zobu izrunā**, kad apakšlūpa tuvinās augšējiem priekšzobiem. Izrunātās skaņas kļūst neskaidras, skanējumā tās līdzinās skaņām [f], [v];

- **starpzobu izrunas** gadījumā artikulācijas laikā mēles gals atrodas starp augšējiem un apakšējiem priekšzobiem, un tas ir redzams. I. Gene atzīmē, ka šis veids sastopams ļoti bieži. Šāda īpatnība rada neskaidras runas iespaidu. Vecāki šai bērna izrunas īpatnībai bieži nepievērš uzmanību, jo domā, ka attiecīgajam bērna vecumam tā ir raksturīga. Paši bērni, savukārt, neievēro to, ka viņiem mēle "**skrien**" **starp zobiem**, un rezultātā starpzobu izruna nostiprinās.

- **Piezobu izrunas** gadījumā mēles gals atrodas augšējo un apakšējo priekšzobu

sakļaušanās līmenī (Miltiņa) jeb mēles gals piespiežas pie apakšējo vai augšējo zobu galiem (Baumane, Gene). Rodas gaisa plūsmas nosprosts. Skaņām nav raksturīgā svilpiena, tas tiek slāpēts. Skaņas [s], [z], [c], [dz] skan svepstoši, matēti, bez tiem raksturīgās fīrskanības.

- **Sāniskajā izrunā** viens vai abi mēles sāni nepaceļas pret augšējiem sānu zobiem. Veidojas sānu sprauga, caur kuru virzās gaisa plūsma. Esot vienpusējai sānu izrunai, mēle novirzās no centrālās ass pa labi vai pa kreisi. Izrunas laikā dzirdama šņācoša vai klakšķoša pieskaņa, jo runas laikā gaisa strūkļa tiek virzīta pa mēles sānu uz vienu vai abiem lūpu kaktiņiem.

- **Deguna izrunas** gadījumā mīkstās aukslējas neveido ciešu slēgumu ar rīkles mugurējo sienu. Skaņas izrunājot, gaisa plūsma pilnīgi vai daļēji virzās cauri degunam. A. Baumane šādi izrunātas skaņas raksturo līdzīgas skaņas [h] izrunai.

- **Šņācošas izrunas** gadījumā, skaņu artikulējot, izrunas laikā rodas šņācoša pieskaņa. Tā veidojas mēles nepareiza stāvokļa dēļ: mēles gals ir atvilktis no apakšējiem priekszobiem mutes dziļumā, mēles ķermenis pacelts pret cietajām aukslējām un mēles vidū neveidojas renīte, pa kuru izplūst gaisam (Baumane, Ķeire, 1994, 15; Gene, 1995, 21; Miltiņa, 2005, 86 — 87).

Ja izrunas traucējumi skar tikai vienu skaņu (Piemēram, skaņu [r]), vai skaņu grupu (piemēram, svelpeņus [s], [z], [c], [dz]), tad tas ir vienkāršs skaņu izrunas traucējums, bet par sarežģītu vai saliktu skaņu izrunas traucējumu dēvē divu vai vairāku skaņu, skaņu grupu artikulācijas traucējumus. Ja bērnam ir traucēta viena vai divu skaņu izruna, tas būtiski neietekmē to, kā apkārtējie cilvēki saprot viņa sacīto. Taču, ja bērnam ir vairāku skaņu izrunas traucējumi, tas ietekmē viņa teiktā saprotamību (Baumane, Ķeire, 1994, 9; Blūmentāle, 2014, 58; Miltiņa, Pastare, 1995, 12; Miltiņa, 2005, 58; ВОЛКОВА, 2006, 128).

Tā kā darbs ir saistīts tieši ar fonētiskiem traucējumiem, tad turpmākajā tekstā tiek sniegts skatījums par fonētiski fonemātiskiem traucējumiem.

Fonētiski fonemātiski traucējumi ir skaņu izlaidumi, skaņas aizstāšana un jaukšana ar citu skaņu, kas ir attiecīgās valodas fonētiskajā sistēmā (Piemēram, zaķis → začis). Aizstāti tiek:

- līdzskaņi, kuru izruna ir līdzīga pēc artikulācijas veida, bet atšķirīga pēc artikulācijas vietas;
- līdzskaņi, kuru izruna līdzīga pēc artikulācijas vietas, bet atšķirīga pēc artikulācijas veida;
- līdzskaņi, kuru izruna ir līdzīga pēc artikulācijas veida, bet atšķirīga pēc aktīvā runas orgāna;
- līdzskaņi, kuru izruna ir līdzīga pēc artikulācijas veida un vietas, bet atšķirīga pēc balss saišu līdzdalības;
- līdzskaņi, kuru izruna ir līdzīga pēc artikulācijas veida un aktīvā runas orgāna, bet atšķirīga pēc artikulācijas vietas (Miltiņa, 2005, 56 — 57).

Fonemātiskās uztveres procesi ietver fonemātisko analīzi, sintēzi un priekšstatus (Lūse, Miltiņa, Tūbele, 2012, 102).

No anatomiski fizioloģiskā viedokļa spēju manipulēt ar valodas skaņām nodrošina runas un dzirdes centrs, kas atrodas galvas smadzeņu kreisajā denīņu daivā. Arī spēja analizēt ir saistīta ar centrālās nervu sistēmas darbību. Ja bērnam ir apgrūtināta skaņu saklausīšana un atšķiršana, tas ir ietekmējošs faktors arī skaņu izrunas attīstībā. Tapēc, lai apgūtu skaņu analīzes un sintēzes prasmes, bērnam jau agrīni ir jāapgūst skaņu saklausīšanas un artikulēšanas prasmes (Blūmentāle, 2014, 50).

Pedagoģiskajā klasifikācijā minēta arī valodas sistēmas nepietiekama attīstība (VSNA), kas ir sarežģīti runas attīstības traucējumi, kad traucēti visi valodas komponenti: skaņu izruna, fonemātika, leksiska, morfoloģija, sintakse un saistītā runa (Miltiņa, 2005, 20 — 23; Lūse, Miltiņa, Tūbele, 2012, 350).

Runas tempa, ritma traucējumiem ir notikusi mazāka pievēršana pedagoģiskajā klasifikācijā. Tikai apvienojot abas klasifikācijas, var izvērsti un padziļināti analizēt konkrēto traucējumu un precizēt logopēdisko slēdzienu. Minētās klasifikācijas nav savstarpēji pretrunīgas, bet ir veidojušās, ietekmējoties un papildinot viena otru. Runas traucējumu grupēšana dažādos virzienos ļauj izvērsti un padziļināti analizēt konkrēto runas traucējumu un precizēt logopēdisko slēdzienu.

Darba autores secinājumi

Pirmsskolas vecākais vecums (5 — 7 gadi) ir īpaši sensitīvs attieksmes veidošanai pret sevi, citiem cilvēkiem un apkārtējo vidi. Vispārējā fiziskā attīstība, redzes, dzirdes funkciju, kustību koordinācijas attīstība pirmkārt ietekmē bērna darbaspējas, līdz ar to sekmes un savstarpējās attiecības ar vienaudžiem. Stabīlas un ilgstošas novirzes bērna runā negatīvi ietekmē visus pārējos psihiskos procesus, bērna uzvedību un raksturu.

Kaut logopēdijā tradicionāli tiek lietotas gan klīniskā, gan pedagoģiskā klasifikācijas, darba autore ir pievērsusies pedagoģiskajai klasifikācijai, jo tas saistās ar pētījuma tēmu.

2. Priekšējo mēleņu fonācijas nepietiekamība

2.1. Priekšējo mēleņu izrunas īpatnības, to rašanās cēloņi

Fonācija jeb skaņu izruna ir runas skaņu rašanās, vibrējot balss saitēm; runas skaņu izrunāšana (Lūse, Miltiņa, Tūbele, 2012, 101).

Latviešu literārajā valodā ir 48 skaņas, kas tiek iedalītas patskaņos, divskaņos un

līdzskaņos. **Līdzskanis** ir skaņa, kuras artikulācijā runas orgāni ieņem noteiktu stāvokli un gaisa plūsma mutes dobumā sastop šķērsli (Miltiņa, 2005, 46).

Līdzskaņi tiek iedalīti:

- **pēc aktīvā runas orgāna** — lūpeņi, mēleņi; **pēc pasīvā runas orgāna** (artikulācijas vietas):
bilabiāli, labiodentāli, dentāli, alveolāri, palatāli, velāri;
- **pēc artikulācijas veida** — spraudzeņi, slēdzeņi;
- **pēc mīksto aukslēju stāvokļa** — orāli, nazāli;
- **pēc trokšņa un toņa elementu attieksmēm** — troksnenis, skanenis;
- **pēc balss saišu līdzdalības** — balsīgs, nebalsīgs līdzskanis (Miltiņa, 2005, 43, 45).

Saistībā ar darba tēmu autore analizē līdzskaņu — **mēleņu** izrunas īpatnības. Mēleņi ir līdzskaņi, kuru veidošanā aktīvais runas orgāns ir mēle. Mēleņus dala: priekšējos, vidējos un pakaļējos. Par mēles priekšējo daļu sauc mēles galu, vidējo daļu par mēles muguru un pakaļējo daļu par mēles sakni (Baumane, Ķeire, 1994, 13; Laua, 1980, 31; Lūse, Miltiņa, Tūbele, 2012, 188, 249).

Izrunas traucējumi faktiski var skart jebkuru skaņu, taču no visbiežāk kropļotajiem tiek minēti:

- **priekšējie** mēleņi: šņāceņi [š], [ž], afrikātas [c], [dz], [č], [dž], svelpeņi [s], [z], skaņas [l] un [r], kā norāda M. Tiltiņa;
- vidējie mēleņi (skaņa [j]) un
- pakaļējie mēleņi [k], [g], [h] (Miltiņa, 2005, 51 — 52; Tiltiņa, 2016, 23; Ляпидевский, 1969, 102).

Svelpenis ir spraudzeņu [s], [z] nosaukums. Tam nav sakara ar skaņu fizioloģiju kā līdzskaņu klasifikācijas pamatu, bet tas tiek raksturots kā ērts praktiskajai lietošanai sava īsuma dēļ, turklāt atspoguļo skaņu psiholoģisko aspektu (Lūse, Miltiņa, Tūbele, 2012, 323).

Grūtības skaņu izrunā saistāmas ar tās uztveramības un skanējuma īpatnībām. Priekšējie mēleņi ir augstas frekvences skaņas kā, piemēram, svelpeņi un šņāceņi. Šīs skaņas ir grūti uztveramas un diferencējamas savā starpā. Arī skaņas skanējuma ilgumam ir nozīme, jo tas nosaka skaņas dzirdamību. Skaņas [s] skanējuma ilgums ir aptuveni 0,27 sekundes, bet, piemēram, skaņa [k] skan tikai 0,07 sekundes. Turklāt skaņas [s] skanējumu bērnam ir grūti uztvert, jo tā ātri izskan starp citām secīgi skanošām skaņām (piemēram, vārdā "kaste"; sākumā un beigās vārdos "sliede, zaķis") (Irbe, Lindenberga, 2014, 131; Miltiņa, 2005, 52; Микляева, 2010, 84).

Galvenokārt grūtības skaņu izrunā ir atkarīgas no konkrētas skaņas artikulācijas sarežģītības. No valodniecības viedokļa un skanējuma skaņu logopēdiskai analīzei par pamatu

izmantojams skaņu artikulācijas raksturīgāko iezīmju skatījums. Darba autore skata skaņu [s], [z] un [c], [dz] likumsakarības — lai skaidri izrunātu iepriekšminētās skaņas, anatomiski un fizioloģiski bez nobīdēm no normas jādarbojas gan lūpām, gan mēlei gan mīkstajām aukslējām. Tāpat jābūt pareizām zobu rindu attiecībām; izelpā bērnam jāvar un jāprot veidot pietiekamu gaisa plūsmu un virzīt vajadzīgajā virzienā. Turpmāk tekstā tiks apskatīti priekšējo mēleņu [s], [z], [c], [dz] izrunas īpatnību iespējamie rašanās cēloņi.

Priekšējo mēleņu pareizu fonāciju var traucēt **mēles** anatomiskas izmaiņas, piemēram, pārāk liela, gara, šaura vai maza mēle. Liela mēle izslīd starp zobiem; tās mazkustīguma dēļ veidojas starpzobu, piezobu izruna. L. Volkova (Волкова) atzīmē, ka pārāk liela mēle ir arī sānu izrunas cēlonis. Ja nav iespējams mēles sānus pacelt pret augšējiem sānu zobiem, gaisa plūsmai, kas nepieciešams priekšējo mēleņu izrunai, nav pareiza virziena (Волкова, 2006, 150).

Starpzobu, piezobu izruna veidojas mēles nepareiza novietojuma mutes dobumā un mutes pavērtā stāvokļa dēļ. Turēt pavērtu muti bērns ir spiests arī palielinātas aizdegunes mandeles (adenoīdu) dēļ. I. Gene par vienu no iemesliem min arī adenoīdu izņemšanu. Audi, kuri nav radināti darbībai, ir parētiski, tāpēc tiek ieteikts veikt aukslēju vingrinājumus (Gene, 1995, 21; Lūse, Miltiņa, Tūbele, 2012, 318; Miltiņa, 2005, 86; Tiltiņa, 2016, 22).

D. Rudzīte atzīmē A. Akera un S. Kuškes izteiktās atziņas par bērniem, kuriem ir konstatēti adenoīdi un deguna starpsienas izliekums. To dēļ nepareizi veidojas gaisa plūsma un bērnam grūtāk elpot. Ārstu starpā gan joprojām nav skaidrības, vai palielināta aizdegunes mandele ir ierosinājusi elpošanu caur muti, vai tomēr aizdegunes mandeļu palielināšanās ir sekas elpošanai caur muti. Aizdegunes mandeles blakne var būt arī bieži vidusausis iekaisumi, kā rezultātā biežākā to komplikācija ir dzirdes pasliktināšanās. Ārsti uzskata, ka dzirdes pazemināšanās dēļ bērni var slikti izrunāt balsīgos līdzskaņus un svelpeņus, kā arī šņāceņus. Tāpat par iemeslu apgrūtinātai elpošanai var būt deguna gļotādas tūskas, alerģiskas tūskas, arī, ja bērnam ir polipi — veidojumi deguna dobuma gļotādā; ja telpās ir sauss gaiss un bērnam nav ko elpot (Indriksone, 2015; Rudzīte, 2010*, 22 — 24).

Alerģisko saslimšanu skaita pieaugums arī veicina to, ka liela daļa bērnu tur muti pavērtu un elpo caur to, nevis caur degunu. Līdz ar to rodas nepareizs muskuļu līdzsvars un tā rezultātā atvērtās mutes dēļ laika gaitā var mainīties piena zobu sakodiens, kas neārstēts var pāriet uz pastāvīgo sakodienu. Dažos gadījumos valda diskusijas saistībā ar nepareizu mēles pozīciju, kā atzīmē I. Indriksone — vai mēle stāv starp zobiem, jo ir šaurs apakšžoklis un nepareizas žokļu pozīcijas, vai tieši nepareizā mēles pozīcija un funkcija ir veicinājusi nepareizu žokļu augšanu un šķību zobu novietojumu. Dažādu sakodiena anomāliju attīstību var provocēt arī pārāk **cieša mēles saitīte**. Mēles saitīte ir nepāra audu veidojums, kas savieno mutes pamatni

ar mēles apakšējo virsmu pa viduslīniju. Tās dēļ var būt ierobežotas mēles kustības, barības uzņemšanas traucējumi, vēlāk traucēta pareiza skaņu izruna, jo tā neļauj mēles galam pacelties pie cietajām aukslējām; bērns nevar arī pasvilpot un nospļauties. Ciešā mēles saitīte traucē tieši priekšējo mēleņu izrunu (Grasmane, Bauska, 2010, 4 — 5, 13; Indriksone, 2015; Kalve, 1998; Rudzīte, 2010**, 32; Крайзе, 2004, 6 — 7) .

Priekšējo mēleņu pareizai izrunai veidoties traucē arī **lūpu** anatomiskas izmaiņas. Tās var būt izteikti biezas vai plānas; augšlūpa var būt maza, saīsināta, bet apakšlūpa — liela, atkārusies. Šīs anatomiskās īpatnības neļauj iestiept lūpas smaidā, kas nepieciešams svelpeņu izrunā (Miltiņa, 2005, 50, 54; Детская логопсихология, 2008, 63).

Vērtējot priekšējo mēleņu [s], [z], [c], [dz] fonētisko izrunu, var secināt, ka skaņu artikulācijā nozīmīga loma iedalāma arī apakšžokļa darbībai. Kā norāda I. Miltiņa, noteikts **zobu rindu** pavēruma nosaka konkrētas skaņas pareizu izrunu. Attiecīgas žokļu stāvokļa patoloģiskas izmaiņas rada nepareizu sakodienu un skaņu izrunas traucējumus. Tāpat nepareizs sakodiens, kā norāda M. Koļcova, traucē pareizu elpošanu, tāpēc attīstās paradums elpot caur muti (Miltiņa, Pastare, 1995, 11; Miltiņa, 2005, 47 — 48; Кольцова, 2005, 157).

Tādas sakodiena anatomiskas izmaiņas kā **prognātija** (Engla II klase) veicina kropļotu svelpeņu izrunu, piemēram, lūpu — zobu izrunu. Prognātija, **progēnija** (Engla III klase), **priekšējais vaļējais sakodiens**, pienazobu maiņa (zobu iztrūkums), tiek minēti par starpzobu izrunas veicinātājfaktoriem. Sānisku priekšējo mēleņu izrunu sekmē **sānu vaļējais sakodiens**. Engla klases skaidrojums. Zobi var būt reti, izvietoti ārpus žokļa, deformēti vai vispār trūkt. Var pastāvēt diastēma (sprauga starp priekšējiem zobiem), kas rada svelpjošu pieskaņu (Baumane, Ķeire, 1994, 9 — 10; Bauska, Priede, 2016; Blūmentāle, 2014, 47; Gene, 1995, 21; Miltiņa, 2005, 86 — 87; Lūse, Miltiņa, Tūbele, 2012, 318).

Ārsti novēro, ka sakodiena un zobu rindu anomāliju gadījumu skaits palielinās. Latvijā ap 60% iedzīvotāju un, kā apgalvo I. Indriksone, vienai trešdaļai bērnu ir dažāda smaguma zobu un žokļu anomālijas un žokļu muskulatūras traucējumi. J. Baumanis norāda uz ortodonta P. Sosāra apgalvojumu, ka viņa praksē to skaits ir ievērojami lielāks (Baumanis, 2014; Indriksone, 2015).

Sakodiena anomālijas var būt iedzimtas vai iegūtas dažādu slimību dēļ, bet traucēta košļāšanas aparāta funkcija un nepareiza skaņu veidošana var tikt izraisīta arī dažādu kaitīgu faktoru dēļ. Par nepareiza sakodiena ierosinātājiem, kad izmainās augšējo un apakšējo zobu rindu savstarpējās attiecības, tiek minēti:

- zīdaiņa mākslīga barošana;
- ilgstoša šķidrās, mīkstas konsistences barības lietošana;
- bojātu zobu savlaicīga nelabošana. Sakodiena veidošanās ir atkarīga no iekšējiem

organisma augšanas impulsiem, kā arī no košļāšanas aparāta funkcionālās slodzes. Pirmajā dzīves gadā to nodrošina bērna barošana ar krūti, bet vēlāk — cietas un jauktas konsistences barības lietošana. Barojot bērnu ar krūti, viņam veidojas labāka apakšžokļa forma un retāk vērojamas sakodiena anomālijas. T. Vizele norāda uz ilgstošas bērna zīdīšanas kaitīgumu, ja viņu laikus nesāk piebarot ar cietas konsistences barību, jo tas rada ievērojamas sekas — mainās sakodiens, kas traucē skaņu izrunai. Kā arī neārstētu, sāpīgu piena zobu dēļ bērns nepilnīgi smalcina barību un priekšlaicīgi zaudētu piena zobu dēļ veidojas sakodiena anomālijas, un daudzos gadījumos arī nepareiza izruna (Bauska, Priede, 2016; Care, Brinkmane, Senakola, b.g.; Indriksone, 2015; Kalve, 1998; Pētersone, 2016; Визель, 2009*; Волкова, 2006, 96).

- Bērna paradumi, piemēram, pirksta, mēles, lūpas vai vaigu sūkāšana; kāda priekšmeta (segas stūra, naktskrekla) sūkāšana, ilgstoša māneklīša lietošana, kas visbiežāk izraisa priekšējo vaļējo sakodienu, kā arī nagu graušana un zobu griešana (Altroka, 2013; Bauska, Priede, 2016; Blūmentāle, 2014, 47; Kalve, 1998; Irbe, Lindenberga, 2014, ; Indriksone, 2015; Populārā medicīnas enciklopēdija, 1984; Vēvere, 2006).

Tiek minēts, ka pirkstu, lūpu, māneklīša sūkāšana, nagu graušana veicina arī sejas un mutes muskulatūras traucējumus, un tos novēro 38% bērnu (Tiltiņa, 2016, 22).

Tāpat žokļu augšanas laikā to normālu attīstību var traucēt nepareiza stāja un pat ieradums gulēt uz augsta spilvena vai ar atgāztu galvu; tad apakšžoklis tiek izvirzīts uz āru vai atpakaļ (Geske, 2005, 224; Indriksone, 2015).

Bieži runas traucējumu izcelsme ir saistīta ar bērna **fizisko novājinātību**. To var izraisīt kā somatiskas (ar ķermeni saistītas), tā infekciju (lipīgas) slimības, it īpaši pirmajā dzīves gadā un agrā bērnībā. Fiziskā attīstība bioloģiskai būtnei ir tikpat būtiska kā personības vai izziņas attīstība. Logopēdiskā prakse rāda, ka mūsdienu bērni ir fiziski vāji un stāja ne katram bērnam ir pareiza. Saistībā ar šīm nepilnībām arī artikulācijas aparāts ir glēvs, bērnam nav spēka artikulēt skaņas (Miltiņa, 2015/2016).

Ķermenim ir jābūt līdzsvarotam, atbrīvotam. Balstam jābūt stabilam vienādi uz abām kājām, jo neskaidra skaņu izruna var būt kāju (pēdu), vēdera, kakla, roku muskuļu saspringuma dēļ. Kāju un vēdera muskulatūra ir saistīta ar elpošanu, bet sasprindzinājums, kas rodas, piemēram, turot rakstāmpiederumu nepareizi, savilkto pirkstos, rada nogurumu plecu, kakla, un pat apakšžokļa muskuļos. Fiziski noguris bērns ātrāk nogurst arī intelektuāli, savukārt tas var atsaukties uz bērna raksturu — viņš var kļūt neticīgs saviem spēkiem vai pārlietu bravūrs, viņam var zust interese par pašapkalpošanās iemaņām (Irbe, Lindenberga, 2014, 108 — 176).

Skaņu izrunas funkcionālu traucējumu veidošanos sekmē arī ierobežota, atdarināšanai nepietiekama **runas vide** un izrunas kļūdu nelabošana. Būtiska nozīme šajā gadījumā ir

mikrosociālai videi – ģimenei, kas liek pamatus bērna vispusīgai attīstībai. Runas attīstībai nepiemērota vide un nepietiekama uzmanības pievēršana bērna runai ir sociālas dabas runas un valodas nepilnvērtīgas attīstības rezultāts. Bērna nepareizas runas veidošanos ietekmē tuvāko audzinātāju runa, viņu pielāgošanās bērna nepareizajai runai, pašu pieaugušo iespējamie runas traucējumi, dialekts, kā arī divvalodība ģimenē. Tāpat bērna runas veidošanos ietekmē fakts, ka vecāki sarunājas maz un bērnam brīvo laiku ļauj pavadīt pie televizora vai datora, kas neveicina bērna izteikšanos un jautāšanu. I. Blūmentāle par nepareizas skaņas veidošanās iemeslu norāda arī uz pieaugušo tieksmi bērnu steidzināt izrunāt skaņas, kuru veidošanai viņa artikulācijas aparāts vēl nav nobriedis. A. Irbe un S. Lindenberga min, ka svarīgs ir arī klusuma fons mājas vidē, kas nenoplicina runas dzirdi (Avotiņš, Prindule, Upmane, 1981, 129; Baumanē, 1976, 6; Blūmentāle, 2014, 47 — 50; Burve, 2000; Irbe, Lindenberga, 2014, 176; Miltiņa, 2005, 22; Slaņķe, 2002, 20 — 21; Smita, Strika, 1998, 26).

Ceļš uz runas attīstības līmeni atbilstīgi normai ir bērna un pieaugušā sadarbība, ķermenisks un acu kontakts. Sākotnēji bērns vēro un atdarina vecāka sejas izteiksmi, mīmiku, artikulāciju; klausās paša radītajās un apkārtējās vides skaņās, un atdarina tās. Runas apgūvē nozīme ir redzes funkcijai, tomēr tā ir otršķirīga, jo runas skaņu artikulācijas pozu nosaka skaņas akustiskais skanējums. Pozitīvu ietekmi rada arī pasaku, dzejoļu, dziesmu klausīšanās. Tādā veidā bērns uztver runas ritmu un tempu, saklausa teikuma un vārdu robežas, kas nepieciešams fonemātisko procesu attīstībai (Blūmentāle, 2014, 48 — 49; Locke, 1995, 7 — 10, 60; Meltzoff & Decety, 2003, 491 — 493).

I. Miltiņa un S. Pastare akcentē arī psihofizisko veselību kā vienu no runas veidošanās fundamentiem. Bērna valodas attīstībai ļoti svarīga loma ir ģimenes sadzīves apstākļiem. Nelabvēlīgi sociālie, psiholoģiskie un materiālie apstākļi kavē pilnvērtīgu runas attīstību. No attiecībām ģimenē daudzkārt atkarīga bērna neiropsihiskā veselība, kas ietekmē psihisko procesu attīstību. Attiecīgi, runas traucējumi var negatīvi ietekmēt psihisko attīstību, izziņas darbības veidošanos, kas balstās uz runas un domāšanas ciešo saikni (Cēbere, 1998*, 49; Miltiņa, Pastare, 1995, 5, 8; Slaņķe, 2002, 20 — 21; Špona, 2001, 37 — 38).

Par nozīmīgu bērna valodas attīstībā ir atzīta arī rotaļlietu un citu priekšmetu vide. Dažādu materiālu, krāsu un faktūru rotaļlietas veido sensoros etalonus, pozitīvi ietekmē bērna sajūtas, attīsta redzes un dzirdes uztveri; darbojoties ar tām, bagātinās bērna vārdu krājums. Nepieciešamas rotaļlietas, kuras var salikt, izjaukt, šķīrot, salīdzināt to detaļas, skandināt, kustināt. Galvenais nosacījums, lai tās rosinātu bērna aktivitāti, dotu iespēju ar tām manipulēt visādos veidos. Bērna vispārējai attīstībai noder rotaļlietas, kas aizvieto sadzīves priekšmetus, lai varētu imitēt pieaugušo ikdienas darbības, kā arī nepieciešami dažādi ikdienā lietojami

priekšmeti, kas nav rotaļlietas, bet, kurus par tādiem var iedomāties un izmantot. Tāpat nepieciešamas lelles vai rotaļlietas, kas ir dzīvu būtņu prototipi, lai attīstītu bērna emociju pasauli, piemēram, rotaļā rūpējoties par kādu. Bērniem, kuriem nav pieejami rotaļu materiāli, var aizkavēties sīko kustību iemaņu un rokas — acs koordinācijas attīstība, taču, tiklīdz viņiem būs iespēja darboties, viņi šajā ziņā panāks savus vienaudžus (Celitāne, 2007, 16, 19; Smita, Strika, 1998, 58 — 59; Мухина, 1985, 125 — 130, 222).

2.2. Korekcijas darba metodes un darba posmi priekšējo mēleņu izrunas traucējumu novēršanā

Ievērojot, ka 5 — 6 gadu vecumā bērna runa un valoda jau ir pamatā attīstījusies, turklāt ap 6 — 7 gadiem mutvārdu runai pievienojas rakstveida runa, pieaug slodze centrālajai nervu sistēmai. Tāpēc fonētisko traucējumu gadījumā pareizāk ir nevis gaidīt, bet sākt palīdzēt bērnam iemācīties izrunāt visas skaņas no mazotnes. Turklāt piecu sešu gadu vecumā bērns jau var kaunēties par nespēju skaidri izrunāt vārdus. M. Tiltiņa atzīmē, ka tā ir pagātne — gaidīt piecus, septiņus gadus. Mūsdienās negaida, bet domā, kā ātrāk bērnam palīdzēt uzlabot runas kvalitāti (Grasmane, Bauska, 2010, 13; Rudzīte, 2011*, 62; Tiltiņa, 2016, 22; Волкова, 2006, 47; Микляева, 2010, 6; Ушакова, Струнина, 2008, 12).

B. Trinīte uzskata, ka sākot strādāt jau trīs gadu vecumā, ir cerība, ka līdz skolas gaitu uzsākšanai valodas traucējumu simptomātika tiks novērsta vai vismaz vājināta, un bērns būs gatavs sākt mācīties. Arī A. Baumane norāda, ka skaņu [s], [z], [c], [dz] starpzobu, sānu vai deguna izruna novēršama jau 3 — 4 gadu vecumā, jo šajā laikā bērna galvas smadzenēs izveidojušies pagaidu sakari ir tikai daļēji nostiprinājušies, un tos vēl var dzēst (Avotiņš, Prindule, Upmane, 1981, 48; Baumane, 1976, 6; Baumane, Ķeire, 1994, 9 — 10; Gene, 1997, 19; Miltiņa, Pastare, 1995, 13; Trinīte, 2015, 7; Tūbele, 2013, 6).

Ja kādā perifērā runas aparāta daļā ir anatomiskas izmaiņas, logopēds rosina bērna vecākus vērsties pēc palīdzības arī pie citiem speciālistiem. Tas nepieciešams tāpēc, ka no artikulācijas orgānu pareizā stāvokļa un to funkcijām ir atkarīga skaņu izrunas veidošanās. Turklāt bērns savu fizisko nepilnību, piemēram, mēles, nepareizā sakodiena izskatu, tā rezultātā izmainītos sejas vaibstus, nevarēšanu veikt konkrētu kustību, 6 — 7 gados jau var apzināties un uztvert sāpīgi, tāpēc koriģejoši attīstošo darbību jāsāk ar mēģinājumu labot fiziskos traucējumus (Кольцова, 2005, 158).

Skaņu izrunas korekcijas darba rezultātus nosaka tas, vai organiskās nepilnības tiek novērstas pilnīgi vai daļēji, un veiksmīgs tas ir tikai tad, ja savā starpā prasmīgi sadarbojas visas

korekcijas darbā iesaistītās puses. Uz ciešu logopēda, pacienta un ortodonta sadarbību aicina D. Priede, lai bērnam nodrošinātu maksimāli kvalitatīvu palīdzību. No ortodontu viedokļa vislabāk korekciju veikt, kamēr bērni vēl ir aktīvā augšanas periodā, jo tad ir nepieciešams pielikt mazāk pūli, bet rezultāts ir labāks. Jāņem vērā, ka skaņu izrunas traucējumiem ir gan bioloģiski, gan pedagoģiski, gan sociāli cēloņi. Līdz ar to, veicot logopēdiskās korekcijas darbu, runas un valodas attīstību ir jāskata bērna attīstības kopveseluma kontekstā. Pat tad, ja runas traucējumi skar kādas atsevišķas skaņas artikulāciju, logopēda darbs neaprobežojas tikai ar skaņas izrunas korekciju, bet gan ar visas valodas sistēmas un valodas bāzes funkciju attīstības veicināšanu (motorikas, izziņas sfēras un personības attīstību). S. Tūbele uzsver, ka runas traucējumi ietekmē bērna visu psihisko attīstību, personības veidošanos un uzvedību, tāpēc jau esošiem runas un valodas traucējumiem nedrīkst ļaut padziļināties un nostiprināties. Logopēds koriģējoši attīstošā vidē un ar citu speciālistu palīdzību palīdz novērst gan artikulācijas kustību, gan fonemātiskās uztveres nepilnības, turklāt koriģējoši attīstošās darbības praksē ievēro logopēdijas zinātnes teorētiskajās atziņās izteikto nepieciešamību sistēmiskuma, attīstības un veseluma pieejas principus, neaprobežojoties tikai ar izrunas labošanu. Pretējā gadījumā mācību un korekcijas darbs var nebūt pietiekams, jo tiek mēģināts ietekmēt sekas, neiedarbojoties uz cēloņiem (Bauska, Priede, 2016; Indriksone, 2015; Rendeniece, 2014; Miltiņa, 2005, 55; Tūbele, 2013, 11).

Logopēdiski koriģējošais darbs uzsākams jau pirms anatomisko nepilnību labošanas, jo vingrinājumu ceļā var sasniegt noteiktu skaņu izrunas efektu. Labus rezultātus var sasniegt, darbojoties ne retāk kā trīs reizes nedēļā pa 15 — 30 minūtēm. Logopēds māca bērnam speciālus vingrinājumus skaņu izrunas uzlabošanai, pareizas mēles pozīcijas un rīšanas koriģēšanai, lūpu, vaigu un mēles spēka attīstīšanai. Logopēds iemāca vingrinājumus arī bērna vecākiem, lai tos veiktu mājās ikdienā. Vecāku iesaistīšana un izglītošana uzskatāma par ļoti nozīmīgu korekcijas darba procesā. Mājās vēlams vingrināties 2, 3 reizes dienā pa 5 — 15 minūtēm. Mēle, lūpas un vaigi ir uzskatāmi par tieši tādiem muskuļiem kā visi citi, un tas nozīmē, ka vingrinājumus jāveic regulāri (katru dienu). Traucējuma pārvarēšanas ilgums atkarīgs no nodarbību regularitātes, vecāku līdzdalības, anatomisko izmaiņu sarežģītības pakāpes, individuālajām un vecuma īpatnībām (Bowen & Cupples, 2004, 246 — 248, 256; Вершинина, 2010, 5, 11 — 12).

Balstoties uz praksi, vienkāršās displālijas korekcija ilgst apmēram no 1 — 3 mēnešiem, sarežģītā no 3 — 6 mēnešiem. Autoru kolektīvs grāmatā “Логопедия” atsaucas uz A. Gvozdeva vērojumu, ka skaņas iekļaušanai runā nepieciešamas 30 — 45 dienas — sākumā skaņa tiek lietota paralēli vecajai, tad pamazām jauna iemācītā skaņa aizstāj iepriekš kropļoti izrunāto (Miltiņa, 2005, 54; Волкова, 2006, 131).

Valodas skaņu pareizas izrunas veidošanā izdalāmi vairāki mācību posmi: sagatavošanas posms; skaņas pareizas izrunas mācīšanas posms; skaņas nostiprināšanas posms; skaņu atšķiršanas posms. Saistībā ar darba tēmu autore sniedz pirmo trīs posmu analīzi, jo bērniem ar fonētiskiem traucējumiem nav nepieciešams iziet skaņu atšķiršanas posmu. Kropļoti izrunāta skaņa nezaudē savu fonemātisko nozīmi, tādēļ rakstot bērns nekļūdās un burtu aizstāšana, jaukšana nenotiek.

Katrā pareizas skaņas veidošanas posmā tiek nodrošināta runas vispārīgu iemaņu attīstīšana, skaņu izrunas, fonemātiskās analīzes, sintēzes attīstīšana un roku sīkās muskulatūras attīstīšana (Miltiņa, 2008, 195 — 198).

1. Sagatavošanas posma darba mērķis ir sagatavot runas dzirdes un runas kustību analizatorus skaņas pareizai uztverei un izrunai. Sākotnējais uzdevums ir iekļaut bērnu mērķtiecīgā logopēdiskā procesā, radīt interesi par nodarbībām un vēlēšanos tajās iesaistīties.

Uzsākot korigējoši attīstošo darbību, jāņem vērā, ka pozitīvus rezultātus un labvēlīgu korekcijas gaitu nodrošina bērna uzticēšanās pieaugušajam; svarīgi ir izveidot emocionālu saskarsmi. Bērnā sākuma posmā ļauj adaptēties un apgūt uzvedības noteikumus logopēda kabinetā. Skaņu kropļotas izrunas vai neizrunāšanas korekcijas darbā logopēds ievēro, ka lielākā uzmanība veltāma artikulācijas orgānu kustību vingrinājumiem. Pareiza skaņu izruna ir atkarīga no pareiza runas orgānu stāvokļa, tādēļ jāpalīdz bērnam novērst izrunas kļūdas, paskaidrojot un parādot runas orgānu pareizo stāvokli. Pēc dzirdes ir svarīgi salīdzināt skaņas pareizo un kropļoto skanējumu. Piemēram, salīdzināt, kā skan [s] starpzobu izrunā un atbilstoši valodas literārai normai. Paralēli tiek aktivizēta fonētiskā un fonemātiskā attīstība, arī netīšās uzmanības attīstīšana, atmiņas, domāšanas operāciju attīstīšana. Svarīgi nodrošināt interesantas nodarbību formas un darbības veidu maiņu, lai bērns nenogurtu, kā arī rosināt bērna aktīvu līdzdalību, vēlēšanos darboties.

Tātad logopēds:

- aktivizē bērna dzirdes uzmanību, fonemātisko uztveri (analīze, sintēze, salīdzināšana, skaņas atrašanās vietas vārdā noteikšana);
- mēģina novērst artikulācijas kustību nepilnības, mācot speciālus vingrinājumus, nodrošinot redzes kontroli pie spoguļa. Vingrinājumiem jābūt īsiem, bet precīziem un jāatkārto vairākreiz. Tiek nostiprināti lūpu un mēles konkrēto daļu muskuļi, mīkstās aukslējas; tiek izstrādāta gaisa plūsmas virzība pa mēles viduslīniju; nodrošināta konkrētās skaņas balsīguma precīzas izrunas vingrināšana;
- veido kinestētisko un kinētisko kustību pamatus, kas ir nepieciešami konkrētas skaņas pareizai izrunai;

- pievērš uzmanību pirkstu sīkās muskulatūras vingrināšanai (Miltiņa, 2005, 73; Miltiņa, 2008, 193; Волкова, 2006, 130 — 137).

A. Baumane uzskata, ka, uzsākot logopēdiski koriģējošās nodarbības, logopēdam jāpaskaidro bērnam, kuru skaņu viņš izrunā nepareizi un kas ir šādas izrunas cēlonis, kā arī jāpastāsta un vairākas reizes jāparāda mācāmās skaņas pareizā artikulācija. Savukārt I. Gene ir pārliecināta, ka sākuma periodā nedrīkst bērnam teikt, kādu skaņu mācīs (īpaši, ja bērns skaņu kropļo vai aizvieto ar citu), jo tad viņš centīsies izrunāt jau apgūto nepareizo variantu (Baumane, Ķeire, 1994, 12; Gene, 1995, 23).

2. Skaņas pareizas izrunas mācīšanas posmā tiek veidotas pareizas skaņas izrunas sākotnējās prasmes, skaņas nostiprināšana runā un atšķiršana no citām skaņām.

Kad bērns brīvi veic vingrinājumus, saklausa un atšķir pareizu skaņas izrunu no kļūdainās (tam var izmantot runas ierakstus atskaņotājā), kad bērns prot saklausīt skaņu vārda sākumā, vidū un beigās, var sākt mācīt konkrētas skaņas pareizu artikulāciju un valodas normai atbilstošu skanējumu. Tāpēc liela nozīme ir iepriekšējā posmā iestrādātajām kinestētiskajām kustībām un izveidotajām sajūtām, kā arī apgūtai redzes kontrolei. Tomēr artikulācijas vingrinājumu izpilde tiek turpināta, jo tiek veidots atsevišķu kustību komplekss, kas nepieciešams, lai skaņa skanētu pareizi. Katrs kustību elements tiek izstrādāts atsevišķi. Piemēram, skaņas [z] izrunai nepieciešami speciāli vingrinājumi gan lūpām, gan mēlei, gan balss "motoriņa" darbības aktivizēšanai. A. Baumane norāda, ka artikulācijas vingrinājumi izpildāmi spoguļa priekšā lēni, precīzi un vienmērīgi 2 līdz 5 reizes. I. Bauska uzsver, ka vingrinājumu izpildē izmantojams smilšu pulkstenis vai metronoms. Spoguļi izmanto tikai noteiktu laiku. Pēc tam, kad bērns iemācījies apzināties savu artikulācijas orgānu stāvokli, spoguļi vairs nelieto. (Bauska, Priede, 2016; Baumane, Ķeire, 1994, 13; Miltiņa, 2005, 76; Волкова, 2006, 139 — 141).

Autoru kolektīvs grāmatā “Логопедия” iesaka F. Rau (Ф. Рау) izdalītus skaņas pareizas izrunas mācīšanas paņēmienus: atdarināšanu; mehāniskas palīdzības izmantošanu; jaukto paņēmieni (Волкова, 2006, 139).

Skaņas atdarināšanā tiek izmantoti akustiski un redzes tēli, taktilās sajūtas un logopēda vārdisks skaidrojums. Pieredzējuši logopēdi atzīst, ka, mācot svelpeņus, skaņu atdarinājumos uz asociāciju pamata var sasniegt vislabākos rezultātus (Blumentāle, 2014, 61; Miltiņa, 2015/2016).

Piemēram, skaņas [s] skanējums tiek salīdzināts ar gaisa plūsmu pēc balona pārsprāgšanas, aukstu vēju ziemā, smalku ūdens strūkliņu no krāna u.tml. Skaņu [z] var salīdzināt ar mazu zāģīti, oda dīkšanu vai bites sanēšanu. Skaņa [c] atgādina cikādes dziesmu,

circeņa spārnu trīšanu, vilciena izdotu skaņu braukšanas laikā., bet skaņu [dz] — ar zvaniņa šķindēšanu.

Mehāniskais paņēmiens saistīts ar mehānisku iedarbību uz runas orgāniem, lietojot lāpstiņu, zondes vai nomazgātu pirkstu. Logopēds lūdz bērnam ieņemt sākotnējo artikulācijas pozīciju, un, palīdzot ar zondi vai lāpstiņu, runas orgāni pasīvi (bez aktīvas līdzdalības) pakļaujas manipulācijām. Piemēram, skaņas [s] lūpas — zobu izrunas gadījumā, bērns apakšlūpu pietur ar pirkstu. Bet var tikt izmantota skaņas izrunas mācīšana no citām pareizi izrunātām skaņām **bez mehāniskas palīdzības**.

Jauktais paņēmiens ir abu iepriekšējo apvienojums. Vadošā loma skaņas izrunas pareizā apgūvē šajā gadījumā ir atdarināšanai un logopēda skaidrojumam. Mehānisko iedarbību lieto kā papildinājumu, lai iegūtu pilnīgāku un precīzāku nepieciešamās artikulācijas izpildi. Bērns aktīvi darbojas līdzī (Miltiņa, 2005, 76, 93; Волкова, 2006, 140 — 141).

Kad bērns ir iemācījies pareizi izrunāt mācāmo skaņu, seko nākamais posms — skaņas ieviešana runā.

3. Skaņas nostiprināšanas posms. Precīza iemācītās skaņas ieviešana bērna runā notiek pakāpeniski:

- zilbēs (vaļējās, slēgtās, zilbēs ar līdzskaņu savienojumiem);

Zilbei nav stereotipu, nav savas nozīmes, un bērns ātri zaudē interesi par šo verbālo darbību, tāpēc mehāniskajā zilbju atkārtotā ir iesaistāmi dažādi rotaļpaņēmieni, kas interesē bērnu darboties, piemēram, ritma izklauvēšana, lietojot zilbes. To pašu var veikt, izmantojot līdztekus runāšanai dažādus mūzikas instrumentus.

- vārdos (skaņa vārda sākumā, vidū, beigās; skaņa vārdā atkārtojas);

Pēc tam, kad iemācītā skaņa ir nostiprināta zilbē, sākas tās iekļaušana runā. Tiek izmantoti speciāli atlasīti vārdi pēc fonētiskā sastāva vienkārši (vienzilbīgi, divzilbīgi vārdi) un, kas nesatur skaņas, ko izrunā nepareizi. No runas materiāla izslēdzamas arī tās skaņas, kas artikulācijas un akustikas ziņā ir tuvas mācāmai. Šī posma mērķis — komunikācijas iemaņu un prasmju veidošanās, tāpat lietot pareizi valodas skaņas visās sazināšanās situācijās. Tiek pielietoti dažādi uzdevumi, kas ir piesātināti ar jauniem mācīto skaņu — dažādas galda spēles, rotaļas, darbošanās ar kartītēm (Baumane, Ķeire, 1994, 16; Miltiņa, 2005, 76 — 79, 91 — 93; Волкова, 2006, 132, 140 — 143).

- vārdu savienojumos; teikumos; saistītā runā (dzejoļos, tautasdziesmās, sakāmvārdos, stāstos, pasākās). Logopēds visos darba posmos izmanto uzskates, verbālas un praktiskās metodes.

Praktiskās darba metodes: vingrinājumi, rotaļas, modelēšana.

Vingrinājumi ir daudzkārtēji atkārtojumi praktisku un domāšanas uzdevumu darbībā. Logopēdijā tie ir efektīvi, lai novērstu artikulācijas un balss traucējumus. Regulāru vingrinājumu rezultātā artikulācijas aparāts ir nostādīts pareizai skaņu izrunai. Pareizas runas iemaņas prasa ilgu laiku, tāpēc vingrinājumiem jābūt daudzveidīgiem.

- Runas vingrinājumi var kalpot kā vārdu atkārtošana ar mācāmo skaņu.
- Rotaļu vingrinājumi, piemēram, imitējot darbības, nodrošina bērna labvēlīgu emocionālu noskaņojumu, noņem saspringumu.

Jebkuru vingrinājumu jēga, lai veidotos prasmes un iemaņas ir tikai tad, ja nodarbībā tiek ievēroti nosacījumi: mērķa apzināšanās, sistemātiskums un atkārtošana, pakāpenība, sarežģītības palielināšanās, apjēgta praktisko vingrinājumu un runas darbības izpilde, noslēguma posmā patstāvīga izpilde, diferencēta analīze un uzdevuma izpildes vērtēšana. Tiek izmantoti dažādi vingrinājumi: redzes un dzirdes uzmanības, atmiņas aktivizēšanai; fonemātiskās uztveres aktivizēšanas vingrinājumi; prāta (intelekta) rosināšanas vingrinājumi; pareizas stājas un elpošanas vingrinājumi; lūpu un mēles vingrinājumi; pirkstu kustību precizitātes veicināšanas vingrinājumi.

Rotaļu metode piedāvā dažādas rotaļu darbības komponentus, savienojot ar citiem paņēmieniem: uzskati, paskaidrojumu, norādēm un jautājumiem. Viena no metodes pamatkomponentēm ir situācijas iztēlošanās sižetā, lomā, rotaļu darbībā. Izmanto rotaļas ar dziedāšanu, kustību, didaktiskās, radošās, dramatizācijas, pirkstu rotaļas.

Modelēšana — modeļu veidošanas process un to izmantošana priekšstatu veidošanai par objektu struktūru, par to attiecībām un saikni starp šo objektu elementiem.

Efektivitāte un izmantojamība ir atkarīga no turpmākajiem nosacījumiem:

- modelim ir jāattēlo objekta pamata pazīmes un pēc struktūras jābūt tam analogiskam;
- jābūt pieejamam un atbilstošam bērna uztverei;
- tās mērķis, pielietojamība — lai atvieglotu prasmju, iemaņu un zināšanu apguvi.

Piemēram, plaši izmantota zīmju — simbolu modeļu pielietošana, izmantojot grafiskas teikuma struktūras shēmas, lai mācītu skaņu analīzi un sintēzi u.c. (Miltiņa, 2005, 75 — 79; Волкова, 2006, 74 — 78).

2.3. Vingrinājumi un rotaļas — artikulācijas traucējumu novēršanas līdzekļi

No runas attīstības viedokļa rotaļas un **vingrinājumi** kalpo kā sagatavošanas un skaņu izrunas nostiprināšanas pasākumi, kas veicina artikulācijas aparāta motorikas attīstību; dzirdes uzmanības attīstību; fonemātiskās dzirdes attīstību; fizioloģiskās elpošanas un runas elpošanas

attīstību; balss attīstību. Vingrinājumus logopēdijā izmanto, lai nostiprinātu un pilnveidotu prasmes un iemaņas, iegūtu fizisku vai psihisku īpašību, spēju. Koriģējoši attīstošās darbības gaitā tiek izmantoti lūpu, mēles muskulatūras, mīksto aukslēju vingrinājumi; vingrinājumi apakšžokļa kustīgumam; gaisa plūsmas vingrinājumi; fonemātiskās uztveres aktivizēšanas vingrinājumi; vingrinājumi redzes un dzirdes uzmanības aktivizēšanai; pareizas stājas un elpošanas vingrinājumi (Gene, 1995, 90 — 91; Lūse, Miltiņa, Tūbele, 2012, 366; Freimanis, 2007, 115; Krafte, 2006, 10)

Artikulācijas kustību jomā logopēds vingrinājumu laikā māca bērnam uztvert, sajust lūpu, mēles kustības, izmantot redzes tēlus un taktīlās sajūtas saistībā ar skaņas izrunas likumsakarībām. Lai skaņu pareizi izrunātu, nepieciešams ne tikai mēli un lūpas noturēt noteiktā pozīcijā, virzīt gaisa plūsmu noteiktā virzienā, bet jāvar arī pārslēgties no vienas pozīcijas uz citu — sajust kustību. Tā pamatā ir fakts, ka vārds nesastāv no atsevišķu skaņu izrunas, bet gan no kustību sērijas. Izmantojot artikulācijas kustību vingrinājumus, tiek nostiprināta kustību izpildes precizitāte, temps, apjoms, spēja noturēt orgānus noteiktā pozīcijā un nodrošināta kustību secība (Blūmentāle, 2014, 49; Miltiņa, 2005, 238 — 239; Визель, 2009*, 20; Микляева, 2010, 8).

Logopēds koriģējoši attīstošās darbības laikā rūpīgi izvēlas konkrētam bērnam, konkrētas skaņas mācīšanai piemērotus artikulācijas vingrinājumus. To izvēle ir pamatota, zinot mācāmās skaņas logopēdisko analīzi. Izpildot vingrinājumus, bērna artikulācijas aparāta kustības ir sagatavotas skaņas izrunai, un tiek mācīta skaņas izruna, saliedējot apgūtās kustības veselumā.

A. Irbe un S. Lindenberga apstiprina darba autores novērojumus, ka bērni 5 — 6 gados, veicot artikulācijas vingrinājumus, liek savus pirkstus mutē, lai saprastu, kur tas ir, piemēram, celt mēli pie augšlūpas, aiz apakšējiem priekšzobiem u.tml. Tas liecina par bērnu neprasmī sajust savas mēles un citu artikulācijas orgānu stāvokli, tieši tāpēc artikulācijas vingrinājumiem tiek ierādīta noteicošā loma pareizas skaņu izrunas mācīšanā. Logopēdam jāmeklē arī citi paņēmieni žokļu, mēles un lūpu muskulatūras vingrināšanai, vaigu un citu saišu pastiepšanai, kā arī rokas — mutes koordinācijas izkopšanai. Tam var izmantot košļāšanas un graušanas funkciju, jo arī ēšanas kustības attīsta mīmikas muskulatūru, kas piedalās runā. Tāpat tiek ieteikti dažādi vingrinājumi, kuru izpildē bērns zīž, laiza, pūš un taisa dažādas grimases. Ja ir izjaukts līdzsvars starp darbošanos ar rokām un mutes kustīnāšanu — runāšanu, bērnam atpalciek runas dzirdes uzmanības attīstība, kas aizkavē lasīšanas apguvi, tā uzsver A. Irbe un S. Lindenberga (Elnebiņa, b.g., 28; Irbe, Lindenberga, 2014, 60, 131; Визель, 2009**).

Pirmsskolēna attīstībā nozīmīga vieta ir redzes, dzirdes un taustes sajūtai. Ar sajūtu palīdzību tiek saņemta informācija no ārējās un iekšējās pasaules. Sensorās spējas ir cieši saistītas ar bērna attīstībai nozīmīgiem psihiskās izziņas procesiem: uztveri, priekšstatiem,

domāšanu un atmiņu. Turklāt neviena sajūta neattīstās pati par sevi, bet gan savstarpēji mijiedarbojoties kustību un dažādām uztveres jomām. M. Koļcova apliecina I. Sečenova (Сеченов) pētījumā gūto atziņu, ka izpratne par objektu var veidoties tikai, saplūstot visām šīm sajūtām kopā, turklāt sajūtu sintēze var veidoties tikai, šajā procesā piedaloties arī kustībām (Piemēram, acu, roku kustībām) (Elnebiņa, b.g., 42; Jonīte, 1997, 34, 45; Колыцова, 2005, 71 — 72, 163).

Logopēdijā pirmsskolā par pamata mācīšanās metodi tiek izmantota **rotaļa**, jo tā ir ne tikai bērnam piemērotākā darbība pirmsskolas vecumā, bet var būt arī mērķtiecīga un veikta ar zināmu nolūku. Maldīgi ir domāt, ka rotaļa pilda tikai izklaides funkcijas. Kā norāda I. Pontāga, atsaucoties uz A. Makarenko atziņām, rotaļas metodes būtība ir apvienot to ar darbu, nevis darbam pretstatīt. Rotaļu izmanto gan kā runas attīstības korekcijas līdzekli, gan bērna attīstības līmeņa noteikšanai (diagnosticēšanai). I. Miltiņa rotaļu kā galveno korekcijas līdzekli akcentē tāpēc, ka tās darbības rezultātā tiek rosināta tīša uzmanība, tīša atmiņa, tīša iegaumēšana, kā arī ar tiem saistīto vajadzību un motīvu jomas attīstība (Miltiņa, 2005, 168 — 171; Lūse, Miltiņa, Tūbele, 2012, 280; Pontāga, 1988, 14).

Visa bērna pasaules izzināšana notiek caur rotaļāšanos; tā atbilst bērna tieksmēm un viņa dabai, tāpēc logopēds nevar neņemt vērā nepieciešamo rotaļas izmantošanu korigējoši attīstošo nodarbību laikā. Rotaļa ir saistīta ar izziņas procesu attīstību, nodrošina bērna aktivitāti, un tai ir arī sociāla nozīme. Kā norāda D. Dzintere un I. Stangaine, rotaļai ir izglītojoša, diagnostikas, bērna dzīves organizācijas un terapeitiska funkcija. Rotaļu tās funkciju dēļ izmanto kā bērna attīstību veicinošu, mācīšanās, audzināšanas un prasmju nostiprināšanas līdzekli (Dzintere, Stangaine, 2007, 17 — 21).

Logopēds ievēro principu, ka rotaļa ir attīstoša tikai tad, ja tās uzdevumi tiek izvirzīti atbilstoši bērna **tuvākajai attīstības zonai**. To nosaka ar uzdevumu saturu, ko bērns vēl patstāvīgi nespēj atrisināt, bet var veikt ar pieaugušā palīdzību (Lūse, Miltiņa, Tūbele, 2012, 338).

Rotaļa tiek izmantota kā patstāvīga vai nostiprinoša darbība un arī kā atpūta, piemēram, dinamiskās pauzes laikā. *Bērnām ar runas traucējumiem vairumā gadījumu nav intelekta traucējumu, tāpēc vajadzības rotaļā viņām ir tādas pašas kā vienaudžiem.* Pirmkārt, rotaļās notiek savu psihisko īpašību apzināšanās (esmu veikls, gudrs, patstāvīgs), tāpēc, lai sekmētu bērna pašapziņu un mācīšanās motivāciju, rotaļas gaitā un tās noslēgumā nepieciešams bērnu novērtēt ar pozitīvu uzteikumu. Un likumsakarīgi — panākumi darbā ietekmē pozitīvas pašapziņas veidošanos (Dzintere, Pučure, 2003, 47; Lieģeniece, 2003, 16; Miltiņa, 2015/2016).

Pozitīvu un adekvātu pašvērtējumu nodrošina pareizi izvēlēts audzināšanas stils, mierīgi

un labvēlīgi apstākļi. Savukārt kritiska attieksme pret savu runu nereti noved pie tā, ka bērns sāk kautrēties runāt, izvairīties no sazināšanās situācijām. Rezultātā var veidoties negatīvas personības iezīmes: noslēgtība, negatīvisms, nevēlēšanās kontaktēties.

Rotaļu darbība rada prieku un labsajūtu, emocionālu attieksmi pret apkārtējo pasauli. Turklāt pozitīvais emocionālais noskaņojums stimulē izziņas iemaņu veidošanos. Rotaļu darbība sekmē prāta un intelekta attīstību, attīsta domāšanu un atmiņu, nodrošina jaunu spēju attīstību, attīsta spēju interpretēt, pieņemot par realitāti imitējošas darbības un sekmē asociāciju veidošanos. Tiek attīstīta griba, jo noteikumi, ko bērns apgūst un izpilda labprātīgi, veido prasmi regulēt savu uzvedību. Rotaļas laikā tiek nodrošināta aktivitāte, tātad — interese, līdz ar to bērnam ir uzmanības noturība. Rotaļas laikā rodas nepieciešamība sazināties ar citiem, un tas stimulē saistītas runas attīstību; veidojas spēja analizēt savu darbību, rīcību, salīdzināt ar citu darbībām. Var piekrist D. Lieģenieces un I. Nazarovas secinājumam, ka rotaļas darbības rezultāts ir bērna vispusīga attīstība (Brice, 2007, 7; Dzintere, Boša, 1997, 81; Каңепеҗа, 2003, 25**, 54*; Krinkele, 2002, 11, 17; Lieģeniece, Nazarova, 1999, 10; Ҷублiнска, 1979, 106; Pontāga, 1988, 16; Мухина, 1985, 122 — 125).

Īpaša vērība jāveltī roku, jo sevišķi pirkstu, kustību muskulatūras attīstības veicināšanai. Apmēram 1/3 daļu galvas smadzeņu motorās zonas aizņem roku pirkstu projekcijas zona. Ņemot vērā, ka runas kustību zonas atrodas tuvu pirkstu motorikas centriem, vingrinot pirkstu sīko muskulatūru, kairinājums no kustību centriem ieplūst valodas centros, kuri tā rezultātā aktivizējas. M. Koļcova norāda uz L. Fominas (Фомина) pētījumu par bērniem, kuriem tika dota iespēja darboties ar pirkstiem — uzlabojās viņu skaņu izruna. Tātad, vingrinot, nodarbinot pirkstu sīko muskulatūru, var panākt zināmu runas attīstības paātrinājumu vai uzlabojumu. Pēc M. Koļcovas formulējuma, delnu un pirkstu kustības filoģenētiski un ontogēnētiski ir tik cieši saistītas ar balsis veidotājspārāta kustībām, ka pastāv visas iespējas tos uzskatīt par papildus runas orgānu, jo, veicot ritmiskas pirkstu kustības, paaugstinās smadzeņu aktivitāte. Pirkstu aktīvās kustības it kā sagatavo augsni turpmākai runas attīstībai. Pirmsskolēnu pirkstu sīko kustību vingrinājumi veicina ne tikai bērnu runas attīstības intensitāti, bet arī tās kvalitāti. Rokas pirksti var kļūt par runas tempa, ritma, loģiskā uzsvara un pauzācijas labotājiem (Gene, 1995, 6; Miltiņa, Pastare, 1997, 63, 93; Lūse, Miltiņa, Tūbele, 2012, 280; Кольцова, 2005, 143 — 145, 147 — 148).

Tam izmantojamas pirkstu rotaļas un vingrinājumi, pievēršot uzmanību roku delnu un pirkstu noteiktām pozīcijām. Z. Rūsiņš, atsaucoties uz A. Marnicas apgalvojumu, norāda, ka īpašu vērību jāpievērš trīs galveno satvēriena pirkstu nodarbinātībai, kas tiek iedalīti tā saucamajā rokas sociālajā zonā. Īkšķim un rādītājpirkstam ir visaugstākais taktīlais jūtīgums, un

no tiem nākošās informācijas apstrādei un vadībai tiek izmantots lielāks smadzeņu apgabals. Kamēr visu pirkstu kustības nekļūst brīvas, atraisītas, pareizas runas attīstība ir ierobežota. Zinātnieki, pētot vispārējās un sīkās motorikas iedarbību uz bērna intelektuālo attīstību, ir secinājuši, ka bērni, kuri kopš agras bērnības nodarbojas ar sportiskām aktivitātēm un vingrina smalko motoriku, ātrāk attīstās arī garīgi (Brice, 2007, 7; Rūsiņš, 2015, 18, 21; Крайзе, 2004, 65; Рузина, 2005, 173 — 174).

Darbojoties ar pirmsskolas vecuma bērniem, **ieteicams izmantot arī skanošos žestus**, kas papildina ritma runu. Skanošie žesti ir ķermeņa orķestris: kāju piesitieni, piesitieni kāju augšstilbiem priekšpusē vai sānos, plaukstu sasitieni, piesitieni krūtīm, knipji u.tml. Ritmiskas kustības ir svarīgas visam runas aparātam: balss, elpošanas, artikulācijas daļām. Praksē pierādījies, ka alstīšanās uz ritmu, ritmiskām kustībām, dziedāšanu un ritmisku runas pavadījumu izraisa ne tikai bērnu tīšo uzmanību, bet palīdz sajust valodu veselumā (Brice, 2007, 9; Celitāne, 2007, 5, 30; Miltiņa, 2005, 240 — 241; Рузина, 2005, 178; Визель, 2009**).

Koriģējoši attīstošajās nodarbībās iekļaujamas arī rotaļas, kurās tiek attīstīta lielo kustību koordinācija. Vingrinot lielos ķermeņa muskuļus, tiek sekmēta arī mazo muskuļu: mēles, zemmēles, žokļa un apakšžokļa, balsenes, plaukstu un pēdu, pirkstu sīko muskuļu, attīstība. Tie vingrina arī nepieciešamo izelpu. I. Elnebija iesaka izmantot bērna kustības, lai viņš sajustu, ko var paveikt ar savu ķermeni. Svarīga ir imitēšana — kāda cita līdzīgu kustību un stāvokļu atdarināšana, lai apgūtu izpratni par dažādiem stāvokļiem un virzieniem telpā (Elnebija, b.g., 19, 28; Irbe, Lindenberga, 2014, 110).

Darba autores secinājumi

Skaņu izrunas apguvi ietekmē daudzi faktori, bet bērna runas sākotne rodama viņa ģimenē. Ja ir iespēja regulāri vaicāt un saņemt atbildes, ja artikulācijas aparātā nav anatomisku izmaiņu, ja bērns spēj skaņas saklausīt un atšķirt, runas apguve attīstīsies sekmīgi.

Koriģējoši attīstošā darbība organizējama plānveidīgi un sistemātiski, tāpēc tās procesā ievērojami skaņu mācīšanas posmi, kas secīgi izpildāmi. Traucējuma pārvarēšanas ilgums atkarīgs no nodarbību regularitātes, vecāku līdzdalības, individuālajām un vecuma īpatnībām, turklāt nedrīkst kavēties ar korekcijas uzsākšanu, jo nostiprinājušos ieradumus un kļūdainu skaņu uztveri ir grūti mainīt.

Lai bērns varētu artikulēt skaņas atbilstoši tam, kā tas nepieciešams konkrētas skaņas izrunā, ir nepieciešama precīza mēles, lūpu, žokļa, mīksto aukslēju darbība, kuru aktivizēšanai izmanto artikulācijas vingrinājumus. Īpaša vērība veltāma roku, jo sevišķi pirkstu, kustību muskulatūras attīstības veicināšanai, jo tā ietekmē balss veidotājaparāta kustības, pamatojoties uz ciešo saikni galvas smadzenēs.

3. Pedagoģiskais pētījums par priekšējo mēleņu ([s], [z], [c], [dz]) fonācijas traucējumu novēršanas iespējām 5 – 7 gadīgiem bērniem

3.1. Pētījuma metodoloģiskais pamatojums

Pētījumā piedalījās Engures novada X pirmsskolas izglītības iestādes 36 bērni vecumā no 5 — 7 gadiem. Pētījums ilga no 2015. gada oktobra līdz 2016. gada aprīlim.

Darba autore pētījumā izmantoja konkrētas pētījuma metodes: teorētiskās literatūras analīzi, bērnu novērošanu, bērnu runas logopēdisko izpēti, pedagoģisko izmēģinājuma darbību, iegūto datu apstrādi.

Darba autore **teorētiskās literatūras analīzi** izmanto 1. un 2. nodaļā, lai izzinātu dažādu autoru atziņas par skaņu fonētisko traucējumu izrunas novēršanas iespējām 5 — 7 gadīgiem bērniem.

Novērošana ir empīriskā pētīšanas metode. Tā var būt ilgstoša vai atkārtota, atklāta vai slēpta;

- mērķtiecīga dažādu izpausmju uztvere pētāmo uzvedībā un darbībā;
- izvirzītās hipotēzes, teorijas, teorētisko pētījumu patiesumu pārbaude u.c. (Lūse, Miltiņa, Tūbele, 2012, 216).

Darba autore šo metodi izmanto 3.2. apakšnodaļā un 3.3. apakšnodaļā, lai veiktu bērnu runas logopēdisko izpēti un to raksturotu.

Bērnu runas logopēdiskā izpēte nepieciešama, lai logopēds:

- noskaidrotu un precizētu bērna runas attīstības traucējuma iemeslus, struktūru, tā smaguma pakāpi;
- izstrādātu individuālu korekcijas sistēmu;
- novērtētu koriģējoši attīstošās darbības efektivitāti un katra bērna runas attīstības dinamiku (Miltiņa, 2005, 61; Tūbele, 2006, 6 — 7). Šo metodi darba autore izmanto 3.2. apakšnodaļā.

Pedagoģiskā izmēģinājuma darbība (pedagoģiskais eksperiments)

- ļauj izzināt un analizēt cēloņseku sakarības;
- izzināt vai precizēt jaunas parādības un faktus, uzkrāt tos nepieciešamā apjomā (Albrehta, 1998, 16). Darba autore to izmanto 3.3. apakšnodaļā, atlasot specifiskus vingrinājumus bērniem ar fonētiskiem traucējumiem to novēršanai.

Pētījumā iegūto datu analīze ir datu apkopošana, darba noformēšana, aizstāvēšana (Špona, Čehlova, 2004, 102). Matemātisko apstrādi darba autore izmanto 3.4. apakšnodaļā, lai apkopotu un analizētu, salīdzinātu pētījuma dinamiku.

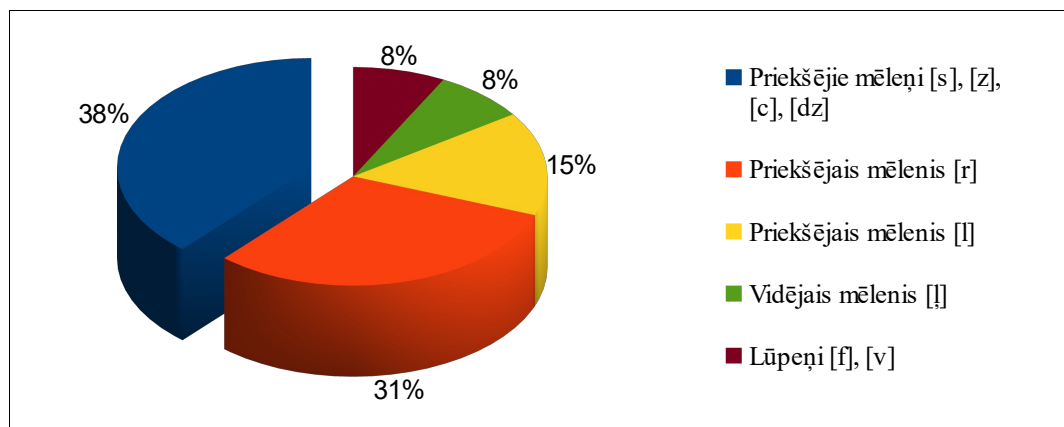
3.2. Bērnu grupas logopēdiskā izpēte, uzsākot pedagoģiskā izmēģinājuma darbību

Darba autore 2015. gada oktobrī veica **frontālu** bērnu **runas un valodas pārbaudi** 5 gadīgo un 6 — 7 gadīgo bērnu grupās. Bērni tika novēroti dienas ritā: rīta aplī, rotaļnodarbībā un pastaigas laikā (skat. 1. pielikumu). Tika veiktas sarunas ar skolotājiem par bērniem, kuriem ir skaņu izrunas traucējumi. Darba autore no 36 bērniem padziļinātu individuālo runas un valodas izpēti logopēda kabinetā veica 13 bērniem, izmantojot skaņu izrunas kartotēku, kur pārbaudāmā skaņa ietverta vārda sākumā, vārda vidū un beigās (skat. 2. pielikumu). Ņemot vērā darba autore izvēlēto darba tematiku, atspoguļoti tiek dati tikai par fonētiskiem (skaņu neizrunā, kropļo) izrunas traucējumiem. Apkopojot iegūtos rezultātus, darba autore secina, ka vienam bērnam ir vidējā mēleņa [l] fonētisks izrunas traucējums, vienam bērnam ir lūpeņu [f], [v] izrunas traucējums, bet 11 bērniem ir priekšējo mēleņu izrunas traucējumi. No tiem 5 bērniem ir **priekšējo mēleņu [s], [z], [c], [dz]** izrunas traucējums. Visi bērni skaņas [s], [z], [c], [dz] artikulē ar mēli starp zobiem, tātad viņiem ir iepriekšminēto priekšējo mēleņu **starpzobu izruna**; 4 bērniem ir priekšējā mēleņa [r] izrunas traucējums; 2 bērniem ir priekšējā mēleņa [l] izrunas traucējums. Apkopojot iegūto informāciju, darba autore valodas skaņu izrunas pārbaudes rezultātus attēlo 1. tabulā.

1. tabula. Valodas skaņu izrunas pārbaudes rezultāti 2015. gada oktobrī

	Līdzskaņi lūpeņi	Mēleņi				
		priekšējie			vidējie	
	[f], [v]	[s], [z], [c], [dz]	[r]	[l]	[l]	
Bērnu skaits	1	5	4	2	1	
Kopā						13

Lai uzskatāmi atainotu fonētisko skaņu izrunas pārbaudes rezultātus, darba autore tos konkrētizē procentuālā izteiksmē (skat. 1. attēlu).



1. attēls. Valodas skaņu izrunas pārbaudes rezultāti procentuālā izteiksmē

Darba autore vēlas atzīmēt, ka visiem 13 bērniem pirmsskolā tiek nodrošināta logopēdiskā palīdzība, bet, saistībā ar darba tematu, turpmāk uzmanība tiek pievērsta bērniem ar priekšējo mēleņu [s], [z], [c], [dz] izrunas traucējumu, t.i., **Annijai, Nadīnei, Kristīnei, Guntai un Gabrielai.**

Uzsākot bērnu ar starpzobu izrunu runas un valodas padziļinātu izpēti, darba autore vērtē **artikulācijas aparāta kustīgumu** un **mīmikas muskulatūras kustīgumu** (Miltiņa, 2005, 63).

Tiek izmantoti šādi artikulācijas orgānu un mīmikas kustību pārbaudes vingrinājumi:

Artikulācijas aparāta kustīguma vingrinājumi	Mīmikas muskulatūras kustīguma vingrinājumi
1. Vingrinājums lūpām — paslēpt augšlūpu, paslēpt apakšlūpu	1. Pacelt uzacis (parādīt izbīnītu sejas izteiksmi)
2. Vingrinājums mēlei "Laiviņa"	2. Saraukt pieri (parādīt dusmīgu sejas izteiksmi)
3. Vingrinājums mēlei "Šūpoles"	3. Aizvērt un atvērt acis
4. Vingrinājums apakšžoklim — kustināt apakšžokli pa labi un pa kreisi	4. Parādīt smaidīgu sejas izteiksmi

Darba autore bērnu izpildītos vingrinājumus vērtē ar noteiktu punktu skaitu. Lai iegūtu precīzākus datus par artikulācijas orgānu kustīgumu, darba autore kustību izpildes vērtēšanai izmanto trīs punktu sistēmu: **3 punkti** par patstāvīgi, precīzi izpildītu kustību; **2 punkti** par patstāvīgi, daļēji izpildītu kustību; **1 punkts**, ja bērns nespēj izpildīt kustību patstāvīgi. Iegūtie rezultāti skatāmi 2. tabulā.

2. tabula. *Artikulācijas aparāta kustīguma un mīmikas muskulatūras kustīguma pārbaudes rezultāti punktu izteiksmē 2015. gada oktobrī*

Bērna vārds	Artikulācijas aparāta kustīgums				Kopējais punktu skaits	Mīmikas muskulatūras kustīgums				Kopējais punktu skaits
	Vingrinājumi					Vingrinājumi				
	1.	2.	3.	4.		1.	2.	3.	4.	
	Punktu skaits					Punktu skaits				
Annija	2	3	1	2	8	3	2	3	3	11
Nadīne	2	1	2	3	8	3	3	3	3	12
Kristīne	2	1	1	2	6	3	2	3	3	11
Gunta	2	1	2	1	6	3	2	3	3	11
Gabriela	1	1	2	3	7	1	1	3	2	7

Darba autore apraksta bērnu artikulācijas aparāta kustīguma un mīmikas muskulatūras kustīguma vingrinājumu izpildi.

Annija

- Artikulācijas aparāta kustīguma vingrinājumu izpilde. Precīzi veic mēles vingrinājumu "Laiviņa"(skat. 3.2. pielikumu), bet, izpildot vingrinājumu "Šūpoles" (skat. 3.2. pielikumu), netiek atrasta pareiza atbalsta vieta ne aiz augšējiem, ne apakšējiem priekšzobiem — vingrinājums netiek vērtēts kā izpildīts. Mēles kustības vāji kontrolētas — vienā brīdī mēle tiek izbāzta virs lūpas, citā brīdī mēģina atrast atbalsta punktu mutes dobuma dziļumā. Vingrinājums lūpām tiek izpildīts daļēji — Annija vispirms iekožas augšlūpā, tad to ar apakšlūpu aptver, bet apakšlūpu paslēpt nevar. Izpildot apakšžokļa vingrinājumu, vērojams, ka tas ir gana kustīgs, taču bērnam ir grūtības kontrolēt ritmu — pa labi, pa kreisi.

- Mīmikas muskulatūras kustīguma vingrinājumu izpilde: pareizi tiek izpildīti 1., 3. un 4. vingrinājumi, bet, mēģinot saraukt pieri, Annija sasprindzina žokļu muskulatūru un piemiedz acis.

Nadīne

- Artikulācijas aparāta kustīguma vingrinājumu izpilde. Pareizi izpilda vingrinājumu apakšžoklim. Var paslēpt augšlūpu, bet nevar apakšlūpu; augšlūpa mazkustīga. Neizdodas uzlocīt mēles sānus — netiek izpildīts vingrinājums "Laiviņa" (skat. 3.2. pielikumu). Izpildot vingrinājumu "Šūpoles" (skat. 3.2. pielikumu), mēle tiek cilāta uz augšu, uz leju, taču ar mēles galu pareiza atbalsta vieta tiek atrasta tikai aiz augšējiem priekšzobiem. Grūtāk veicas, mēģinot novietot mēli aiz apakšējiem priekšzobiem — tā nemiera stāvoklī atrodas uz apakšlūpas vai starp lūpu un zobiem.

- Mīmikas muskulatūras kustīguma vingrinājumu izpilde: visi vingrinājumi tiek izpildīti precīzi.

Kristīne

- Artikulācijas aparāta kustīguma vingrinājumu izpilde. Mēles sānus uzlocīt neprot, mēģina to veikt ar roku pirkstu palīdzību. Mēģinot veikt vingrinājumu "Šūpoles" (skat. 3.2. pielikumu), mēlei nevar atrast atbalsta punktu. Tās kustības ir vāji kontrolētas, mēle visu laiku ir kustīga. Šie vingrinājumi netiek ieskaitīti kā izpildīti. Izpildot apakšžokļa vingrinājumu, tas tiek kustināts neritmiski, ar nevienādu spēku uz abām pusēm — uz labo pusi kustina vairāk reižu un izteiktāk. Arī lūpu vingrinājums tiek izpildīts daļēji. Vērojams, ka augšlūpa ir gandrīz nekustīga; meitene sev palīdz to pacelt, izmantojot rokas.

- Mīmikas muskulatūras kustīguma vingrinājumu izpilde. Precīzi izpilda 1., 3. un 4. vingrinājumu. Kristīne nevar saraukt pieri, tā ir amīmiska; tiek mazliet piemiegtas acis.

Gunta

- Artikulācijas aparāta kustīguma vingrinājumu izpilde. Lūpu vingrinājums tiek izpildīts daļēji. Lūpas viegli sakļauj, var paslidināt augšlūpu zem apakšlūpas. Vingrinājums "Šūpoles" (skat. 3.2. pielikumu) arī tiek izpildīts daļēji, jo mēle tiek pacelta pie augšējiem priekšzobiem un novietota uz apakšējiem priekšzobiem. Vingrinājumu "Laiviņa" (skat. 3.2. pielikumu) izpildīt nevar. Apakšžokļa kustīgumu nav iespējams novērot, jo bērns aizver muti un kustības vairs neturpina.

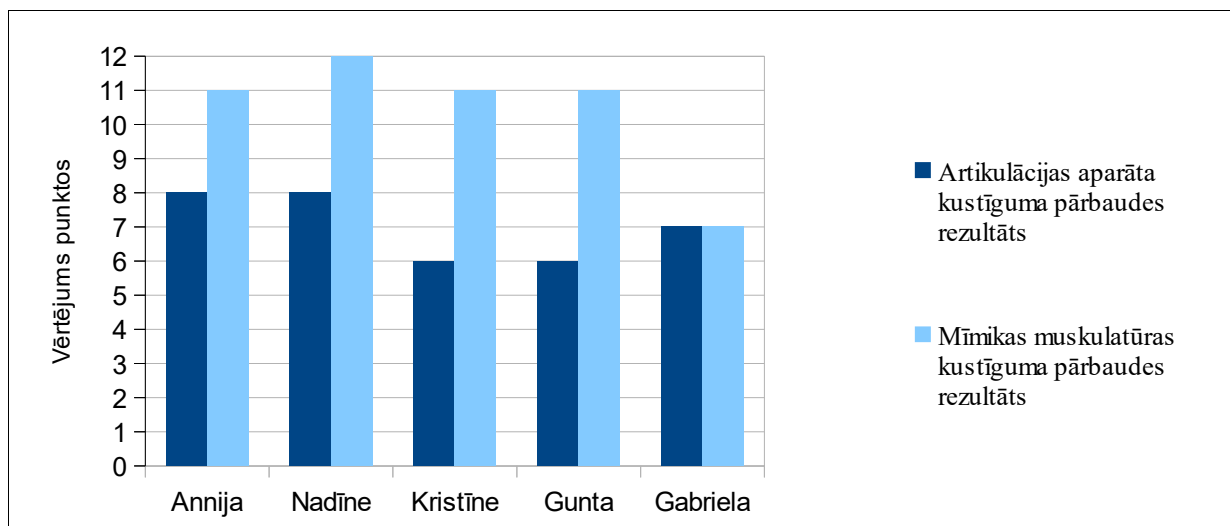
- Mīmikas muskulatūras kustīguma vingrinājumu izpilde. Precīzi tiek izpildīti 1., 3. un 4. vingrinājumi. Piere tiek saraukta minimāli un īslaicīgi.

Gabriela

- Artikulācijas aparāta kustīguma vingrinājumu izpilde. Vingrinājums apakšžoklim tiek izpildīts precīzi. Vingrinājums "Šūpoles" (skat. 3.2. pielikumu) tiek izpildīts daļēji, jo mēle tiek pacelta uz augšu aiz zobiem, bet novietot to aiz apakšējiem priekšzobiem nevar, jo izslīd uz apakšlūpas. Vingrinājums "Laiviņa" (skat. 3.2. pielikumu) netiek izpildīts; meitene izbāž garu, smailu mēli. Izpildot lūpu vingrinājumu, tās tiek viegli saspīestas kopā, bet prasītās kustības netiek izpildītas.

- Mīmikas muskulatūras kustīguma vingrinājumu izpilde. 3. vingrinājums tiek izpildīts bez grūtībām. 4. vingrinājums — daļēji, jo lūpu kaktiņi netiek pavilkti uz sāniem, lūpas tiek pastieptas uz priekšu taurītē. Smaids vairāk izpaužas kā vaigu piepācēšana. Sejas pieres daļas muskulatūra amīmiska — Gabriela nepaceļ uzacis un nevar saraukt pieri. Pēc atkārtota darba autores aicinājuma meitene apgalvo, ka ir jau to veikusi.

Pārbaudes rezultātu apkopojums ļauj noteikt skaņu precīzai izrunai nepieciešamo aktīvo orgānu kustību attīstību līmeņos. Zems artikulācijas orgānu kustīguma līmenis ir, ja kopējais punktu skaits par izpildītajiem vingrinājumiem ir **līdz 4 punktiem**; ja kopējais punktu skaits ir **no 5 līdz 8 punktiem** — tiek sasniegts vidējs kustīguma līmenis; **no 9 līdz 12 punktiem** — sasniegtais līmenis ir augsts. Un mīmikas muskulatūras kustīguma līmeņi attiecīgi: līdz 4 punktiem — zems līmenis; 5 līdz 8 punkti — vidējs kustīguma līmenis; 9 līdz 12 punkti — augsts kustīguma līmenis. Vērtējot iegūtos datus, var secināt, ka artikulācijas aparāta kustīguma līmenis **visiem bērniem ir vidējs**. Mīmikas muskulatūras kustīguma līmenis **Annijai, Nadīnei, Kristīnei un Guntai** ir augsts, bet **Gabrielai** tas ir vidējs (skat. 2. attēlu).




2. attēls. Artikulācijas aparāta un mīmikas muskulatūras kustīguma pārbaudes rezultāti līmeņos 2015. gada oktobrī

Darba autore vērtē arī bērnu **artikulācijas aparāta**: lūpu, zobu un mēles **stāvokli**, lai noteiktu fonētisko traucējumu iespējamās iemeslus. Artikulācijas aparāta kustīguma pārbaudē tika konstatēts fakts, ka **visiem bērniem** ir mazkustīgas lūpas. Pēc tabulā norādītajiem datiem var secināt, ka **Gabrielai** lūpas ir arī biezas, mēle — liela. **Annijai** ir nepareizs sakodiens — progēnija (Engla 3. klase) (skat. 6.2. pielikumu), turklāt kā papildus skaņu izrunu ietekmējošs un pastiprinošs faktors dotajā brīdī ir arī divu augšējo priekšzobu iztrūkums. **Kristīnei** ir nepareizs sakodiens — funkcionālais krusta sakodiens (skat. 6.3. pielikumu), kas izpaužas runas darbības laikā. Arī **Guntai** ir nepareizs sakodiens — priekšējais vaļējais (skat. 6.1. pielikumu). Guntai zobi ir arī sīki. Veicot bērnu runas perifēro artikulācijas orgānu izpēti, var secināt, ka bērniem ir ne tikai artikulācijas aparāta un mīmikas muskulatūras traucējumi, bet piemīt arī vairāki ietekmējošie faktori, ko var saistīt ar skaņu kropļotu izrunu. Artikulācijas aparāta stāvoklis skatāms 3. tabulā.

3. tabula. Bērnu artikulācijas aparāta stāvoklis 2015. gada oktobrī

		Annija	Nadīne	Kristīne	Gunta	Gabriela
Lūpas	plānas					
	biezas					●
	mazkustīgas	○	○	○	○	○
Zobi	lieli					
	sīki				*	
	nepareizs zobu izvietojums zobu rindās					
	nepareizs sakodiens	×		×	×	
	zobu iztrūkums	◇				
Mēle	liela					■
	maza					
	cieša zemmes saītīte					

Tabulā izmantotie apzīmējumi:

	— atbilstīgi normai	×	— nepareizs sakodiens	■	— liela mēle
●	— biezas lūpas	◇	— zobu iztrūkums		
○	— mazkustīgas lūpas	*	— sīki zobi		

Nemot vērā, ka skaņu [s] un [z] pareizai izrunai nepieciešams lūpu iestiepums smaidā, bet artikulācijas aparāta kustīguma noteikšanai lūpu vingrinājumu — paslēpt augšlūpu, tad apakšlūpu — rezultāti uzrāda, ka patstāvīgi un precīzi to nevar izpildīt neviens no bērniem, koriģējoši attīstošā darba plānā tiek iekļauta **lūpu** muskulatūras attīstīšana ar vingrinājumu palīdzību. Vērtējot kustību patstāvīgumu un precizitāti vingrinājumu izpildē un to nepieciešamību priekšējo mēleņu izrunā, darba autore turpmākās koriģējoši attīstošās praktiskās darbības plānā paredz izmantot arī

mēles sānu muskulatūras aktivizēšanas vingrinājumus **Nadīnei, Kristīnei, Guntai un Grētai;**

mēles priekšējās daļas un mēles gala aktivizēšanas vingrinājumus **visiem bērniem;**

mēles vidējās daļas vingrinājumus **Gabrielai;**

apakšžokļa vingrinājumus bērniem ar sakodiena anomālijām — **Annijai, Kristīnei un Guntai.**

Darba autore, balstoties uz I. Miltiņas (Miltiņa, 2005, 63; 240 — 241) izveidoto runas izpētes struktūru, veic arī bērnu **pirkstu sīkās muskulatūras kustību izpēti**, izmantojot kritērijus, kas apkopoti 4. tabulā.

4. tabula. Pirkstu sīkās muskulatūras izpētes kritēriji

	Kinestētisko (statisko) kustību izpētes vingrinājumi	Kinētisko (dinamisko) kustību izpētes vingrinājumi
1.	Veidot riņķi ar labās rokas īkšķi un rādītājpirkstu	"Sasveicināšanās 1" — visi pirksti pēc kārtas pieskaras īkšķim
2.	Veidot riņķi ar abu roku delnām vienlaicīgi	"Sasveicināšanās 2" — savienot abu roku vienādos pirkstus
3.	Veidot "Dūrainīti" — salikt kopā četrus pirkstus, īkšķi atsevišķi pavērst uz augšu taisnā leņķī pret pārējiem pirkstiem; darbība norit ar abām rokām	Pārmaiņus ar labo roku veidot plaukstu, ar kreiso — dūri, un otrādi
4.	Veidot pirkstu tēlu "Zaķis" — izstiept rādītājpirkstu un vidējo pirkstu, 4. un 5. saliekt, tos pārsedz īkšķis	Izspēlēt pirkstu rotaļu "Zaķis" — zaķis iepļēš abas ausis, saliec tās, paslēpj vienu aiz otras

Lai novērtētu pirkstu sīkās muskulatūras prasmju līmeni, darba autore rezultātu noteikšanai veic to vērtēšanu punktu izteiksmē. Par vienu izpildītu kritēriju iespējams iegūt no 1 līdz 3 punktiem. Ja bērns nespēj izpildīt kustības patstāvīgi, viņam tiek piešķirts **1 punkts**. Ja kustības tiek izpildītas daļēji, bet patstāvīgi, viņa prasmju līmenis konkrētajā kritērijā tiek vērtēts ar **2 punktiem**. Ja bērns kustības izpilda precīzi un patstāvīgi, viņa prasmju līmenis tiek vērtēts ar **3 punktiem**. Pirkstu sīkās muskulatūras izpētes pārbaudes rezultāti bērniem ar priekšējo mēleņu [s], [z], [c], [dz] starpzobu izrunu attēloti 5. tabulā.

5. tabula. Pirkstu sīkās muskulatūras pārbaudes rezultāti punktu izteiksmē

2015. gada oktobrī

Bērna vārds	Kinestētiskie (statiskie)				Kopējais punktu skaits	Kinētiskie (dinamiskie)				Kopējais punktu skaits
	Vingrinājuma numurs					Vingrinājuma numurs				
	1.	2.	3.	4.		1.	2.	3.	4.	
Annija	3	2	2	1	8	2	2	1	1	6
Nadīne	3	3	3	2	11	2	3	2	2	9
Kristīne	3	2	3	2	10	2	3	2	2	9
Gunta	3	2	2	2	9	2	2	1	1	6
Gabriela	3	3	3	2	11	3	3	3	2	11

Turpmākā pētījuma gaitā darba autore apraksta katra bērna pirkstu sīkās muskulatūras vingrinājumu izpildi.

Annija

- Kinestētisko (statisko) kustību vingrinājumu izpildē precīzi tiek izpildīts 1. vingrinājums. Grūtības rodas, veidojot riņķi ar īkšķi un rādītājpirkstu vienlaicīgi abām rokām. Kreisās rokas īkšķis tiek savienots ar 3. pirkstu. Kustības saspringtas, liecas arī pārējie pirksti. Izpildot vingrinājumu "Dūrainītis", pirksti netiek izstiepti, un īkšķis pret pārējiem pirkstiem neveido taisnu lenķi. Annija sūdzas: "Es tā nevaru, man sāp pirksti!" Pirkstu tēlu "Zaķis" atsakās izpildīt.

- Kinētisko (dinamisko) kustību vingrinājumu izpildē vingrinājums "Sasveicināšanās 1" tiek izpildīts vāji, neprecīzi. Meitene pirkstus palīdz pieliekt pie īkšķa ar otras rokas pirkstu palīdzību. Vingrinājums "Sasveicināšanās 2" tiek izpildīts neprecīzi — ne vienmēr ar vienādajiem pirkstiem, un tie ir saliekti. 3. un 4. vingrinājumu Annija atteicās pildīt.

Nadīne

- Kinestētisko kustību vingrinājumu izpildē precīzi tiek veikti 1., 2. vingrinājumi un "Dūrainītis". Veidojot pirkstu tēlu "Zaķis", 2. un 3. pirksts ir saliekti.

- Kinētisko kustību vingrinājumu izpildē precīzi tiek veikts vingrinājums "Sasveicināšanās 2". Savienojot īkšķi ar pārējiem pirkstiem, kā tas nepieciešams vingrinājumā "Sasveicināšanās 1", pirksti tiek saliekti, kustības tiek veiktas gausi. Izpildot 3. vingrinājumu, atsevišķās reizēs abas rokas veic vienu kustību, tātad tas netiek veikts precīzi. Izspēlējot pirkstu rotaļu "Zaķis", Nadīnei ir grūtības paslēpt vienu pirkstu aiz otra.

Kristīne

- Kinestētisko kustību vingrinājumu izpildē 1. vingrinājumu un "Dūrainītis" izpilda precīzi. 2. vingrinājuma izpildē vērojamas grūtības savienot kreisās rokas īkšķi ar rādītājpirkstu, sākumā tiek pievienots 3. pirksts. Veidojot "Zaķa" tēlu, Kristīne nevar izstiept pirkstus taisnus. Mēģina tos iztaisnot, palīdzot ar otras rokas pirkstiem.

- Kinētisko kustību vingrinājumu izpildē 2. vingrinājumu izpilda precīzi. 1. vingrinājuma izpildē vērojams, ka 4. un 5. pirksti saspringst, bērnam ir grūtības tos savienot ar īkšķi. 3. vingrinājuma izpildē ir nelielas grūtības saskaņot abu roku ritmu — veidot plaukstu un dūri pārmaiņus. Vingrinājuma "Zaķis" laikā kustības ir saspringtas, 2. un 3. pirksti saliekti, palīdz sev atlikt tos ar otru roku.

Gunta

- Kinestētisko kustību vingrinājumu izpildē precīzi veic 1. vingrinājumu. Šo pašu vingrinājumu, veicot ar abām rokām vienlaicīgi, neveidojas apaļi riņķi — pirksti veido pincetes satvērienu. Kustības ir vājas, šļauganas. Izpildot vingrinājumu "Dūrainītis", plauksta saliekta, īkšķis nav izsliets uz augšu. "Zaķa" tēlu veidot izmēģina — nedroši paceļ saliektu rādītājpirkstu

un 3. pirkstu, bet tūlīt paslēpj rokas klēpī.

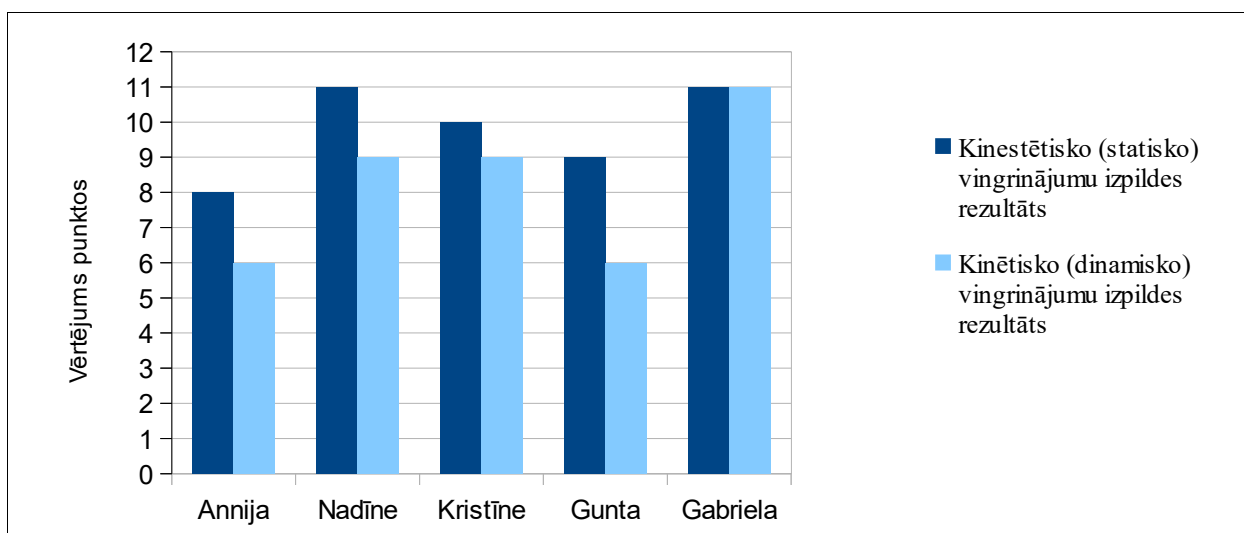
- Kinētisko kustību vingrinājumu izpildē abu "Sasveicināšanās" variantu laikā kustības tiek veiktas lēni, nedroši, vāji savienojot pirkstu galus. 3. un 4. vingrinājumus neatkārto. Bērns liekas nobijies.

Gabriela

- Kinestētisko kustību 1., 2. un vingrinājumu "Dūrainītis" izpilda precīzi. Veidojot pirkstu tēlu "Zaķis", meitene nevar īkšķi uzlikt 4. un 5. pirkstam.

- Kinētisko kustību vingrinājumu izpildē bez grūtībām veic abus "Sasveicināšanās" vingrinājumus un var pārmaiņus veidot dūri un plaukstu ar abām rokām. Izspēlējot pirkstu rotaļu "Zaķis", manāmas nelielas grūtības pirkstus paslēpt vienu aiz otra. Gabriela koncentrējas kustību izpildei; tās kļūst lēnas, neveiklas, jo atliecas 4. un 5. pirksti.

Pārbaudes rezultātu apkopojums ļauj noteikt katra bērna pirkstu sīkās muskulatūras prasmju līmeni (skat. 3. attēlu). Ja bērna pirkstu sīkās muskulatūras prasmju līmenis novērtēts **līdz 4 punktiem**, tas ir vērtējams kā zems; ja bērnam piešķirti **5 līdz 8 punkti**, viņa roku pirkstu sīkās muskulatūras prasmju līmenis ir vidējs; ja **no 9 līdz 12 punktiem** — līmenis ir augsts.



3. attēls. Pirkstu sīkās muskulatūras prasmju līmeņi 2015. gada oktobrī

Darba autore secina, ka bērnu pirkstu sīkās muskulatūras prasmju līmenis kinestētisko vingrinājumu izpildē augsts ir četriem bērniem, vidējs — vienam bērnam, bet zems nav nevienam. Kinētisko vingrinājumu izpildē trīs bērniem ir augsts līmenis, vidējs — diviem bērniem, bet zems līmenis nav nevienam. Ievērojot atziņas, ka pirkstu sīkās muskulatūras darbības ir cieši saistītas ar runas darbību, darba autore, plānojot turpmāko koriģējoši attīstošo darbību, pievērš uzmanību pirkstu sīkās muskulatūras vingrināšanai visiem bērniem, bet īpaši **Annijai un Guntai**, jo atsevišķus vingrinājumus patstāvīgi viņas nespēj veikt.

Skaņu izrunas korekcijā nozīmīga loma ir bērnu pedagoģiski psiholoģisko īpatnību ievērošanā. Tāpēc turpmāk darba autore attēlo pētāmo bērnu individuālo raksturojumu.

Annija (6,3 gadi). Fiziski vāja lielo kustību izpildē, nepadodas rokdarbi. Aktivitāte mainīga — reizēm meitene ir fiziski pāraktīva, reizēm miegaina, apātiska. Vāji orientējas plaknē, telpā un laikā, nav konkrētas ķermeņa izjūtas. Vāja spēja koncentrēties, un tā ir īslaicīga. Bērns ātri nogurst, mēdz pamest uzdevumu līdz galam nepadarītu. Vērojamas grūtības izprast uzdevuma nosacījumus, strādāt patstāvīgi. Nav intereses par mācību darbību, bet ir vēlme rotaļāties, daudzīties. Interesē kompjuertspēles. Daudzus vārdus runā izmanto angļu valodā. Patīk dejot un dziedāt, zīmēt un krāsot, bet darbi tiek paveikti pavirši. Matemātisko priekšstatu apguve, konstruktīvā darbība, muzikāli ritmiskās spējas nav atbilstošas vecuma normai. Grupā rotaļās meitene pārsvarā ir smaidīga, viņu iepriecina draudzēšanās, bet reizēm citi bērni mēdz viņu atstumt, jo Annija neizprot rotaļas noteikumus un rīkojas pēc savas izpratnes. Bieži un emocionāli sakāpināti mēdz nepiekrīst gan citu bērnu, gan pieaugušo teiktajam, pieaugušo palīdzību reizēm nepieņem. Runas temps ātrs. Mute pastāvīgi ir pavērta, skaņu izrunai nazāla pieskaņa. Piemīt palielināta aizdegunes mandele. Meitene šķielē, reti veido acu kontaktu. Savas īpatnības neapzinās.

Nadīne (6,6 gadi). Augumā gara, lielo kustību motorika neveikla. Meitene ir apzinīga, patstāvīga, viņai patīk mācīties un atdarināt. Interesē tēri un rotas, patīk dejot un dziedāt, likt puzzles. Meitene grupā ieņem līdera pozīciju. Mēdz strīdēties ar citiem bērniem, izrādīt pārkumu pār nepatstāvīgākiem, jaunākiem bērniem. Bērns elpo caur muti, degunā ir konstatēti polipi. Bieži slimo ar augšējo elpceļu slimībām, ir vairāki vidusauss iekaisumi gadā. Bērna runu grūti saprast nazalitātes un ātrā tempa dēļ. Redzes, dzirdes uztvere, atmiņa, koncentrēšanās spējas atbilstošas normai. Bērnam ir vecumam neatbilstošs vārdu krājums, tāpēc ir grūtības veidot stāstījumu, paskaidrot. Par savu runas traucējumu nepārdzīvo.

Kristīne (5,10 gadi). Ķermeņa lielā un sīko kustību motorika atbilstošas normai, bet raksturīga palielināta aktivitāte, nemiers. Meitene trenējas basketbola nodarbībās. Atmiņa un domāšana atbilstošas normai. Kristīne parasti ir smaidīga, komunikabla un apzinīga veicamo uzdevumu izpildē. Meitenei interesē viss, kas saistīts ar princesēm, "pucēšanos". Patīk vecākās māšas skatīties video angļu valodā, kā arī pašai atdarināt tekstus angļu valodā. Vārdu krājums neatbilst vecuma normai, bērnam ir arī gramatiski traucējumi. Apzinās savu runas traucējumu un cenšas to labot.

Gunta (5,2 gadi). Ķermenis pastāvīgi saspringtā stāvoklī, galva nolaista, pleci uzraukti. Pa kāpnēm joprojām kāpj ar pielikošo soli. Arī pirkstu sīkā muskulatūra vāja. Nav konkrētas ķermeņa izjūtas, vāji orientējas plaknē un telpā. No PII programmas prasībām atpaliek

matemātikas jomā, arī muzikāli ritmiskās spējas nav atbilstošas vecumam. Bērns ir viegli uztraucams, ievainojams, ir tendence ātri sākt raudāt. Kautrīga, klusa, bet ļoti centīga, smaidīga meitene. Viņu iepriecina draudzība, bet kopā ar citiem bērniem spēlējas reti. Bērnam trūkst drosmes, iniciatīvas rotaļu uzsākšanai, bieži ir vērotāja lomā. Reizēm lūdz pieaugušā palīdzību pašapkalpošanās situācijās, grupā dažreiz ir grūtības strādāt patstāvīgi. Vārdu krājums pietiekams, prot pastāstīt par attēlā redzamo un pašas piedzīvoto. Bieži slimojošs bērns. Piemītošo starpzobu izrunas traucējumu apzinās un grupā cenšas to slēpt, logopēda kabinetā cenšas labot.

Gabriela (5,5 gadi). Meitene apaļīga, tūlīga, mazaktīva sporta nodarbībās — bieži nepiedalās, vēro. Pirkstu sīkā muskulatūra atbilstoša normai. Nodarbībās grupā izklaidīga, nespēj koncentrēties skolotāja stāstījumam, norādījumiem, mēdz darbu atstāt nepbeigtu. Atmiņas apjoms raksturojams kā pazemināts. Ir sabiedriska, runātīga. Veido vienkāršus, secīgus, loģiskus teikumus, sarunā gaida savu kārtu. Bērnu grupā ir iemīļota rotaļu biedre, vienmēr smaidīga, prot sevi aizstāvēt. Interesē rotaļas ar lellēm, sižeta lomu rotaļas, patīk uzlīmju grāmatas. Bieži slimojošs un alergisks bērns. Meitenei ir palielināta aizdegunes mandele. Mute maza, pastāvīgi atvērta.

Darba autore atzīmē novēroto sakarību starp dažādām organiskām nepilnībām (mazkustīga mēle, mazkustīgas lūpas, pavērta mute un elpošana caur muti, zobu sakodiena novirzes no normas) un nespēju veikt precīzas artikulācijas kustības pareizai skaņu izrunai. Par papildus faktoru runas traucējumiem var uzskatīt sīkās un lielās muskulatūras mazattīstību. Tā kā pareiza skaņas izruna ir atkarīga no runas orgānu noteikta stāvokļa, tad turpmākā darba izklāstā aprakstīti darba autores veiktie runas korekcijas darba posmi un specifiski paņēmieni bērniem ar fonētiskiem priekšējo mēleņu [s], [z], [c], [dz] izrunas traucējumiem to novēršanai.

3.3. Priekšējo mēleņu korekcija vingrinājumos, rotaļās, ievērojot bērnu skaņu izrunas nepilnības

Darba autore, pamatojoties uz logopēdiskajā izpētē gūtajiem rezultātiem un ievērojot pētījuma mērķi — praktiski pārbaudīt priekšējo mēleņu izrunas traucējumu novēršanas iespējas vingrinājumos un rotaļās — darba turpinājumā analizē pedagoģisko izmēģinājuma darbību.

Sakarā ar to, ka mācību gada sākumā logopēda darba slodze bija puse no vienas pilnas, un daži bērni slimošanas dēļ reti apmeklēja pirmsskolas izglītības iestādi, bērni, ar kuriem tika veikta pedagoģiskā izmēģinājuma darbība, tika dalīti divās apakšgrupās:

1. apakšgrupa: Annija, Nadīne, Kristīne, ar kuriem logopēdiski korigējoši attīstošā

darbība tiek uzsākta 2015. gada oktobrī;

2. apakšgrupa: Gunta, Gabriela, ar kuriem koriģējoši attīstošā darbība tiek uzsākta 2016. gada janvārī, sakarā ar to, ka logopēda darba slodze tiek palielināta.

Koriģējoši attīstošās nodarbības tiek nodrošinātas:

6 — 7 gadīgās bērnu grupas meitenēm (1. apakšgrupa) — 30 minūtes vienu reizi nedēļā līdz janvārim, no janvāra pa divām reizēm nedēļā;


5 gadīgiem bērniem (2. apakšgrupa) — 15 — 20 minūtes divas reizes nedēļā.

Lai ievērotu pēctecības principu priekšējo mēleņu izrunas mācīšanā, sākotnēji tiek noteikts skaņas [s] pareizas izrunas prasmes līmenis. Tā kā visos gadījumos darbā minēto skaņu grupa tiek izrunāta kropļoti — starpzobu izruna, pētāmā bērnu grupa ir skaņas [s] izrunas traucējumu **sagatavošanas posmā** (skat. 6. tabulu).

6. tabula. Skaņu izrunas korekcijas sākumposms 2015. gada oktobrī

Skaņas nostiprināšana teikumos, saistītā runā					
Skaņas nostiprināšana vārdos, vārdu savienojumos					
Skaņas nostiprināšana zilbēs					
Skaņas izrunas mācīšanas posms					
Skaņas izrunas sagatavošanas posms					
	Annija	Nadīne	Kristīne	Gunta	Gabriela

Tabulā izmantotie apzīmējumi:

 skaņas izrunas sagatavošanas posms

Pirms uzsākt koriģējoši attīstošo darbību, tiek precizēts

Līdzskaņu [s], [z] fonētiskais skatījums

[s] — dentāls priekšējais mēlenis, orāls spraudzenis, troksnenis, nebalsīgs līdzskanis

[z] — dentāls priekšējais mēlenis, orāls spraudzenis, troksnenis, balsīgs līdzskanis

Līdzskaņu [s], [z] logopēdiskā analīze

Lūpas — iestieptas smaidā

Zobu rindas — izteikti tuvinātas (ar spraugu 1 – 2 mm)

Mēle — darbojas mēles priekšējā daļa, mēles gals nolaists uz leju un atrodas pie apakšējiem priekšzobiem, veidojot spraugu, mēles sāni pacelti pret augšējiem sānu zobiem, veidojot slēgumu. Mēles vidū rodas renīte, pa kuru virzās auksta izelpojamā gaisa plūsma

Mīkstās aukslējas — paceltas, slēdzot ceļu gaisa plūsmai caur degunu

Gaisa plūsma — pa muti; izrunājot skaņu [z] — mazāk saspringta kā pie [s] izrunas.

Balss saites — pavērtas, skaņas [s] izrunas laikā nevibrē; skaņas [z] izrunas laikā slēgtas, sasprindzinātas — vibrē (Baumane, Ķeire, 1994, 14; Miltiņa, Pastare, 1995, 19; Miltiņa, 2005, 48, 85).

Skaņu izrunas korekcijas darba uzsākšanas posms veicams plānveidīgi. Skaņas [s] starpzobu izrunas korekcijas secība attēlota 7. tabulā.

7. tabula. Skaņas [s] izrunas korekcijas secība starpzobu izrunas gadījumā (Miltiņa, 2008, 280 — 281)

<i>Skaņas izrunas mācīšanas posmi</i>	<i>Skaņas pareizas izrunas mācīšanas soļi</i>
Izrunas sagatavošanas posms	<ul style="list-style-type: none">• Noturēt lūpas smaidā, atsedzot augšējos un apakšējos priekšzobus;• nostiprināt mēles gala, mēles priekšējās daļas muskuļus;• noturēt platu mēles galu aiz apakšējiem priekšzobiem;• izstrādāt ilgstošu, pa mēles vidu ejošu gaisa plūsmu;• vingrināt skaņas [i] izrunu.
Izolētas skaņas mācīšanas posms	Bērnām lūdz: <ul style="list-style-type: none">• novietot platu mēles galu aiz apakšējiem priekšzobiem;• tuvināt augšējos un apakšējos priekšzobus;• pūst vieglu, ilgstošu, vēsu vējiņu.
Skaņas automatizēšanas posms	Iemācīto skaņu pakāpeniski sāk lietot zilbēs (vaļējās, slēgtās, zilbēs ar līdzskaņu savienojumiem), vārdos, vārdu savienojumos, teikumos, saistītā runā)

1. Koriģējoši attīstošais darbs sagatavošanas posmā

Fonētisko traucējumu gadījumā (koriģējot starpzobu izrunu) skaņas izrunas sagatavošanas posmā liela uzmanība veltāma artikulācijas orgānu kustību vingrinājumiem, t.i., runas kustību analizatora darbības aktivizēšanai. Skaņu [s] mācīšanas sagatavošanas posmā nepieciešams veikt šādus vingrinājumus:

- lūpu muskulatūras stiprināšanai (skat. 3.1. pielikumu);
- mēles gala aktivizēšanai un mēles sānu daļu pacelšanas sekmēšanai (skat. 3.2. un 3.3. pielikumus);
- pareizas gaisa plūsmas veidošanai (skat. 4. pielikumu);
- dzirdes uzmanības un atmiņas sekmēšanai (skat. 8. pielikumu);
- roku pirkstu jeb sīkās muskulatūras aktivizēšanai (skat. 7. pielikumu).

Darbs ar 1. apakšgrupu. Annija, Nadīne un Kristīne

Lai artikulētu skaņu [s], jābūt pietiekami labi attīstītai lūpu muskulatūrai. Tam

izmantojami **lūpu vingrinājumi. Annija, Nadīne un Kristīne** bez grūtībām lūpas prot iestiept smaidā sakļautas, kā arī pastiept tās uz priekšu. Taču skaņas [s] izrunas laikā nepieciešams arī atsegt zobu rindas, un, kā tika noskaidrots artikulācijas aparāta un mīmikas muskulatūras kustīguma vingrinājumu izpildē, 1. apakšgrupas bērniem tika novērots lūpu muskulatūras vājums sarežģītāku vingrinājumu izpildē. Jo īpaši lūpu muskulatūras stiprināšana nepieciešama **Annijai** un **Nadīnei** — meitenēm, kuras ikdienā tur muti pavērtu un nepilnvērtīgi izmanto elpošanu caur degunu.

Logopēdiski koriģējoši attīstošā darbība tiek uzsākta ar vingrinājuma “Šmakstināšana” (skat. 3.1. pielikumu) izpildi. Artikulācijas vingrinājumu laikā nodrošināma redzes kontrole pie spoguļa. Pēc mīļas pasmaidīšanas, darba autore aicina **Anniju** pasmaidīt uz vienu pusi un pašmakstināt. Meitenei neizdodas vingrinājumu izpildīt precīzi. Stiepjot savienotas lūpas uz vienu pusi, apakšlūpa tiek vilkta uz leju. Annija nesaprot, kā tiek veikta gaisa ievilkšana, tāpēc darba autore konkrētajai meitenei turpmāk izmanto arī vingrinājumus gaisa plūsmas veidošanai ieelpojot — izelpojot. **Nadīnei** grūtības sagādā mutes kaktiņa pavēršana, lai pa to varētu ievilkt gaisu. **Kristīnei** izdodas pašmakstināt tikai ar vienu mutes kaktiņu, otru nevar atvērt. Meitene cenšas to izdarīt ar pirkstiem. Tiek izpildīts vingrinājums “Šķībā mute” (skat. 3.1. pielikumu), kas bērniem īpaši patīk. **Annija** un **Nadīne** vingrinājumu veic neprecīzi — ar nepietiekami sakļautām lūpām. **Kristīne** vingrinājumu veic precīzi tikai ar labo mutes kaktiņu. Lai stiprinātu lūpu slēgumu, meitenes izmanto vingrinājumus “Lūpu trenāžieris” (skat. 3.1. pielikumu), “Mutes skalošana” (skat. 3.1. pielikumu), “Balons” (skat. 3.1. pielikumu).

Lai atsegtu zobu rindas, darba autore lūdz bērniem ar viņu kopā izpildīt vingrinājumu “Sētiņa” (skat. 3.1. pielikumu). **Annijai** zobu rindu atsegšana grūtības nesagādā, taču diferencētu augšlūpas pacelšanas un apakšlūpas nolaišanas vingrinājumu viņa izpildīt nevar. Arī **Nadīnei** un **Kristīnei** nepieciešami vingrinājumi augšlūpas pacelšanai. Noder, piemēram, darba autores pielietotais “Bebra smaids” (skat. 3.1. pielikumu). Uzskatei tiek izmantota kartīte ar bebra attēlu. Sākotnēji vingrinājumu izpildīt meitenēm ir lielas grūtības. **Annija** vienlaicīgi gan paceļ augšlūpu, gan nolaiž apakšlūpu, tāpēc apakšlūpu šī vingrinājuma laikā pietur ar pirkstu. **Nadīnei** un **Kristīnei** darba autore sākotnēji ar saviem pirkstiem veic augšlūpu pacelšanu, vēlāk viņas šo darbību veic pašas. Pēc vairākām vingrināšanās reizēm meitenes vingrinājumu izpilda precīzi. **Kristīne** vingrinās izpildīt arī “Pērtiķa smaidu” (skat. 3.1. pielikumu), lai panāktu apakšlūpas pastiepšanu uz leju. Uzskatei tiek izmantots pērtiķa attēls. **Kristīne** arī šajā gadījumā veic lūpas pastiepšanu ar pirkstiem. Meitene ļoti cenšas atdarināt vingrinājumus pilnvērtīgi, un tas sekmē arī to pareizu izpildi.

Kā norāda I. Miltiņa, A. Irbe un S. Lindenberga, **svaigā ir patskaņa [i] izruna**, jo,

izrunājot šo skaņu, mēle ieņem stāvokli kā pie skaņas [s] artikulācijas (Irbe, Lindenberg, 2014, 161, 163; Miltiņa, 2008, 287). Tiek izmantotas rotaļas "Uzsmaidi Pepijai!" un "Kumeliņi" (skat. 3.1. pielikumu). Bērni izmanto arī skaņu [i], [ī], [e], [ē], [ie], [ei] izdziedāšanu pēc darba autores parauga. Tiek izmantota arī patskaņu virknes [i] — [a] — [u] — [a] izrunāšana balsī un bez balss līdzdalības — vingrinājums "Zivtiņas dziesma" (skat. 3.1. pielikumu). Bērniem nav grūtību šo vingrinājumu izpildē. **Annijai** palīdz dziesmiņas atkārtotās raksturs, kas ir ļoti nepieciešams visu iemaņu nostiprināšanā. Viņa raiti runā tikai tos tekstus, ko jau labi pazīst.

Izpildot vingrinājumu "Lūpu paslēpes" (skat. 3.1. pielikumu), darba autore uzskatei izmanto roku lelli — pīli un aicina ar viņu kopā rotaļāties. **Annijai, Kristīnei un Nadīnei** ir nepieciešamība lūpas sakārtot ar pirkstiem, vēlāk rotaļas veidā viņas tiek aicinātas roku palīdzību vairs neizmantojot. Pēc vairākām vingrināšanās reizēm manāmas izmaiņas ir **Nadīnei** un **Kristīnei**. **Annija** aizvien vēl iekožas apakšlūpā ar zobiem.

Tā kā starpzobu izrunas gadījumā nepareizu pozīciju ieņem mēles gals, kas atrodas starp zobiem, tad tiek izmantoti **mēles vingrinājumi**, piemēram, vingrinājums "Mēles paslēpes" (skat. 3.2. pielikumu), kas palīdz apzināties mēles stāvokli un atšķirības: starp zobiem — aiz zobiem. Svarīgi ir veikt mēles priekšējās daļas, mēles gala vingrinājumus (skat. 3.2. pielikumu). Mēles muskulatūras stiprināšanai ir nepieciešams ilgs laika posms. Sākotnēji tiek izmantots vingrinājums — novietot platu mēli uz apakšlūpas, tad pacelt pie augšlūpas. Īpašas grūtības vingrinājuma izpildē ir **Annijai** un **Kristīnei**. **Kristīnes** mēle ir kustīga; sākotnēji bērns nevarēja to ne atslābināt un noturēt uz apakšlūpas, ne pacelt pie augšlūpas. Mēli noturēt miera stāvoklī palīdz tās sakārtošana un turēšana ar pirkstiem. Arī **Annija** nespēj mēli novietot uz apakšlūpas miera stāvoklī un atrast pieskaršanās vietu pie augšlūpas. Ir manāmas nekontrolētas mēles kustības kā ārpus mutes, tā mēles ieslīdēšana mutes dobumā. Vēlāk **Annijai** un **Kristīnei** tiek izmantoti vingrinājumi — ar aizvērtām acīm noteikt, kurā vietā uz apakšlūpas novietotai mēlei darba autore pieskaras ar ūdenī mērcētu vates kociņu: jāuzmin, cik punktu veido vates kociņš uz mēles. Šāda veida vingrinājums sekmē mēles turēšanu uz apakšlūpas un rada sajūtas dažādās mēles daļās, kā arī koncentrēšanos vingrinājuma izpildei. Meitenēm sevišķi patīk rotaļas raksturs, kad var aizvērt acis un mēģināt uzminēt. Izpildot vingrinājumu "Šūpoles" (skat. 3.2. pielikumu), sākotnēji visiem bērniem neizdodas atrast pareizo artikulācijas vietu. Lai palīdzētu bērniem to izjust, darba autore izmanto gan savu pirkstu, gan vates kociņu. Tāpat paši bērni liek savus pirkstus pie augšējo zobu alveolām, aiz apakšējiem priekšzobiem. Darba autore **Annijai** un **Kristīnei** palīdz mēli miera stāvoklī plakanu mutes dobumā nostādīt ar koka lāpstiņas palīdzību, to viegli pieturot. **Kristīnei** noturēt mēli miera stāvoklī prasa ļoti ilgu laiku, jo meitenes nemiens kustībās atspoguļojas arī mēles aktivitātē. Ņemot vērā, ka **Annijai** ir grūtības koncentrēties

artikulācijas vingrinājumu izpildei, viņa patstāvīgi izmēģina dažādas grimases pie spoguļa, darba autore vingrinājumu izpildes sekmēšanai izmanto smilšu pulksteni. Annijai tas ļoti palīdz koncentrēt uzmanību uz uzdevuma izpildi, turklāt motivē to veikt līdz galam. Kustību ritma ievērošana precizē kustības un pāreju no vienas kustības uz otru. Tiek izmantots vingrinājums, kas veicina pareizu mēles pozīciju pie apakšējiem priekšzobiem — "Tīrīsim zobus!" (skat. 3.2. pielikumu). Pēc zināma laika meitenes iemācās novietot mēli aiz augšējiem priekšzobiem, bet ilgstoši nevar izjust mēles stāvokli un to nofiksēt aiz apakšējiem priekšzobiem. Īpašas grūtības atrast atbalsta punktu aiz apakšējiem priekšzobiem ir **Kristīnei**. Viņa pastāvīgi liek pirkstus savā mutē, lai sakārtotu mēli miera pozā apakšzoklī. Darba autore norāda, ka mēle ir ligzdiņa, kuru nedrīkst pacelt uz augšu, citādi olas no ligzdas izripos un sasiņīsies. Lai veidotu sajūtu, kad mēles vidusdaļa pacelta, kad — nolaista, tiek izmantoti mēles vidējās daļas vingrinājumi "Dusmīgais kaķītis" un "Slidkalniņš" (skat. 3.3. pielikumu).

Skaņas [s] izrunai nepieciešams prast veidot renīti mēles vidū, pa kuru virzīt izelpojamā gaisa strūklu. Tātad svarīgi prast pacelt mēles sānus pie augšējiem sānu zobiem. **Annija** prot pacelt mēles sānus. Pārējām divām meitenēm darba autore aicina novietot platu mēli uz apakšlūpas; ar vates kociņu tika parādīts, ka tās vidū ir līnija, kas tiek salīdzināta ar grāvīti, pa kuru plūst strautiņš. Bērni tiek aicināti pacelt mēles sānus. **Kristīne** sākotnēji palīdz sev uzlocīt mēles sānus ar pirkstiem. Darba autore izmanto vates kociņu mehāniskai iedarbībai, to viegli piespiežot un bērnu aicinot ar mēles sāniem to samīļot (aptvert). Pēc papildus vingrināšanās mājās, **Kristīnei** sekmējas pacelt mēles sānus. **Nikolai** tiek izmantota arī "Pudelišu pūšana" (skat. 3.2. pielikumu), bet pat pēc vairākām mēģinājuma reizēm viņa nespēj uzdevumu veikt pareizi, jo bāž pudeles kakliņā apaļu mēli, neuzlocot mēles sānus. Renīti mēles vidū iemācās veidot patstāvīgi mājās. Vēlāk meitenes veic vingrinājumu "Laiviņa" (skat. 3.2. pielikumu), kas izbrauc ezerā, pēc tam ie brauc atpakaļ piestātnē. Uzskatei tika izmantota rotaļu laiviņa. Īpaši **Kristīnei** un **Annijai** patīka vingrinājums "Stabulīte" (skat. 4. pielikumu), kurā nepieciešama arī spēcīga izelpa, kas noder skaņas [s] mācīšanā. Taču **Annijas** un **Nadīnes** izelpa ir vāja, īslaicīga, iespējams, traucējošās aizdegunes mandeles un deguna polipu dēļ. Lai gaisa apjomu palielinātu, tiek izmantoti **ieelpu** — **izelpu veicinoši vingrinājumi**. Ir izmantojamas vējdzirnaviņas, svilpavnieki un papīra kugīšu pūšana ūdens bļodā, kas nepieciešami, lai izelpojamo gaisa strūklu virzītu mutes dobumā pa mēles vidu. **Annija** nelabprāt veic gaisa plūsmas veidošanas vingrinājumus, bet ar prieku iztēlojas sevi kā makšķernieku — ar kokteiļsalmiņu piesūcināt papīra zivtiņu no galda un to pārnest traukā. Sākumā tas Annijai nepadodas vājās ieelpas dēļ, viņa neprot to arī aizturēt. **Nadīnei** turpmākā darba gaitā nav manāmu grūtību ieelpas — izelpas veidošanā.

Pirkstu sīkās muskulatūras attīstīšanai darba autore sākumā piedāvā vienkāršākos **pirkstu vingrinājumus** (skat. 7. pielikumu), lai radītu bērniem izdošanās, panākumu sajūtu motivācijai turpināt vingrinājumus. Pirkstu rotaļas “Jau pil” (skat. 7. pielikumu) laikā, **Nadīne, Kristīne** sākotnēji bungā pa galdu ar visiem pirkstiem reizē, tāpēc tiek izmantota pirkstu rotaļa “Viļņi jūrā” (skat. 7. pielikumu). Īpaši meitenēm patīk patstāvīgi uzrullēt krāsainas gumijas uz pirkstiem pēc norādes, ko nosaucam par “Gredzentiņiem”. Izpildot vingrinājumu “Cimdiņi” (skat. 7. pielikumu), labāk veicās **Nadīnei**, laicīgi reaģējot uz pozīcijas maiņu. Viņa arī cenšas vingrinājumu izpildīt precīzi — ar iztaisnotiem pirkstiem. Arī **Kristīne** izrāda lielu centību, kaut vingrinājuma ritms bieži nojūk, parādās grūtības laicīgi noreāģēt uz izpildāmo kustību. Kaut arī noteiktu pirkstu iztaisnošana un savienošana pirkstu rotaļās “Zaķis”, “Pirkstu sasveicināšanās” (skat. 7. pielikumu) prasa lielu piepūli, **Kristīne** un **Nadīne** tos veic ar patiku. Viņu darbībās bieži vērojams, ka pirkstu atliekšanai tiek izmantota otras rokas palīdzība. **Annijai** nepadodas un neinteresē pirkstu vingrinājumi, tāpēc biežāk izmanto vēšanas, plēšanas, piepogāšanas (skat. 5. pielikumu), pieknaģēšanas darbības, lipināšanu ar plastilīnu. Meitene sūdzas, ka viņai atlikt pirkstus neesot ērti, tie sāpot. Zinādama, kuru pirkstu rotaļu laikā viņai būs grūtības, **Annija** jau sākumā atsakās tās pildīt. Ar lielu nepatiku veic “Pirkstu sasveicināšanos” (skat. 7. pielikumu), jo darbība prasa ilgstošu koncentrēšanos un precizitāti. Tās izpildes laikā meitene maina darbības roku un vingrinājumu pārtrauc, ja viņai uz to tiek norādīts. Pirkstu rotaļas, kas **Annijai** sagādā prieku, ir “Krīt, krīt” un “Oliņ, boliņ” (skat. 7. pielikumu). Šo rotaļu laikā pirkstu un delnu kustības netiek precīzi izpildītas, toties tiek vingrināta Annijai tik nepieciešamā dzirdes un redzes uzmanība un aktivizēta atmiņa. Pirkstu rotaļu “Kaza” (skat. 7. pielikumu) atsakās izpildīt, jo meitene sūdzas par sāpēm pirkstos, kad tos pa vienam jānovieto taisnus uz galda malas.

Lai nodrošinātu bērnu **dzirdes uzmanības vingrināšanu**, kas īpaši nepieciešams **Annijai**, tiek izmantotas rotaļlietas un kartītes rotaļā “Kas skanēja?” (skat. 8. pielikumu). Ir vērojams, ka Annija gan vāji atšķir skaņas, gan atmiņas apjoms ir mazs, jo nevar atcerēties, kādi skaņas avoti tika izmantoti, kā arī to nosaukumus. Arī **Nadīnei** un **Kristīnei** tiek novērots, ka normai neatbilstīgais vārdu krājuma apjoms traucē sekmīgākai vingrinājuma izpildei — var noteikt skaņas avotu, bet neatceras, kā to sauc. Tiek pielietoti arī vingrinājumi ar ritmizēšanu — ritma izklauvēšana ar dažādiem priekšmetiem: kociņiem, čiekuriem, akmentiņiem, vīngliemežu gliemežvākiem uz pirkstiem (skat. 8. pielikumu), pogu cimdiņiem, gan ritmizēšana ar savu ķermeni: pirkstu bungāšana pa galdu, kāju piesitieni u.c. Darba autore atskaņo ritmu, bērni pēc noklausīšanās to atkārt. **Annijai** nepatīk sajūtas pirkstos, ko rada priežu čiekuru turēšana saujās un pirkstu bāšana gliemežvākos, tapēc viņa turpmāk to vairs neizmanto. Viņas ritma izjūta ir ļoti vāji attīstīta, arī atmiņas apjoms ir nepietiekams, lai atcerētos un atkārtotu vairāk par trīs ritma

skaņām. Ritmizēšanai tiek izmantoti arī paštaisīti grabekļi un mūzikas instrumenti, piemēram, tamburīns, metalafons un bungas.

Svarīgi ir **salīdzināt pēc dzirdes skaņas pareizo un kroploto skanējumu**. Bērniem tiek paskaidrots, ka latviešu valodā, atšķirībā no angļu valodas, nevienu skaņu neizrunā, liekot mēli starp zobiem. Tiek izmantots vingrinājums, kad bērnam jāsaklausa un jāpamana atšķirības starp pareizo un nepareizo skaņas izrunu. Darba autore izrunā vārdus ar skaņu [s] pareizi un starpzobu izrunā. Kad skaņa tiek izrunāta pareizi, jāsasit plaukstas. Nepareiza darba autores izruna bērniem rada jautrību, bet viņi spēj noteikt pareizo no nepareizā skanējuma, un paredzams, ka turpmāk, zinot šo atšķirību, apzināsies savu kļūdu un to labos.

Darbs ar 2. apakšgrupu. Gunta un Gabriela

Abas meitenes, kaut var elpot caur degunu, ikdienā tur muti pavērtu, tāpēc arī viņām nepieciešams veikt lūpu muskulatūras stiprināšanas vingrinājumus. Izpildot artikulācijas kustīguma un mīmikas muskulatūras kustīguma vingrinājumus, bija vērojams, ka **Gabrielas** lūpas ir ļoti mazkustīgas. Uzsākot koriģējoši attīstošo darbību, darba autore aicina **Gabrielu** mīļi pasmaidīt un stiept lūpu kaktiņus pēc iespējas tuvāk ausīm. Tiek izmantots vingrinājums “Lūpu stiepšana” (skat. 3.1. pielikumu). Darba autore ļauj meitenei izmantot roku pirkstus, lai palīdzētu pastiept lūpu kaktiņus uz sāniem. **Gabriela** tiek aicināta nosūtīt māmiņai “Gaisa buču” (skat. 3.1. pielikumu), stiepjot lūpas uz priekšu; pēc tam mīļi pasmaidīt un vēlreiz nosūtīt “buču”. Meitene stiepj “buču” arī virzienos uz augšu, uz leju, pa labi un pa kreisi. Turpmākā darba gaitā tiek izmantots lūpu vingrinājums “Bučiņa” (skat. 3.1. pielikumu), kas viņai ļoti patīk. Meitene turpmākās tikšanās reizēs vaicā, vai atkal krāsosim lūpas. Sākumā lūpu nospiedumi uz papīra tiek atstāti vāji, bet pēc dažām vingrināšanās reizēm tie tiek spiesti ar lielāku spēku. Izpildot vingrinājumu “Šmakstināšana” (skat. 3.1. pielikumu), **Gabrielai** tā izpilde neveicas, jo nespēj pastiept lūpas uz sāniem, un tiek virināta visa mute. Viņai, lai veicinātu lūpu iestiepumu smaidā, tiek izmantots vingrinājums “Smaidiņš — Taurīte” (skat. 3.1. pielikumu), kuru papildina roku kustības. Atdarīnot lūpu iestiepumu smaidā, rokas izstiepj uz sāniem, stiepjot lūpas uz priekšu — novietot izstieptas rokas sev priekšā. To izpildes laikā vērojamas neizteiksmīgas kā lūpu, tā ķermeņa kustības. **Gunta** bez grūtībām lūpas prot iestiept smaidā sakļautas, kā arī pastiept tās uz priekšu. Pirmajās nodarbību reizēs meitene tikai vēro darba autores demonstrējumu, bet vēlāk veic vingrinājumu “Šmakstināšana” (skat. 3.1. pielikumu) bez grūtībām, jo mājās bija to patstāvīgi vingrinājusies. Gunta veic arī vingrinājumu “Šķībā mute” (skat. 3.1. pielikumu) — kautrējoties, pasmejoties, bet precīzi. Abas meitenes izmanto arī vingrinājumus “Lūpu trenāžieris”, “Mutes skalošana” un “Balons” (skat. 3.1. pielikumu).

Guntai un **Gabrielai** nepieciešami vingrinājumi augšlūpas pacelšanai, apakšlūpas

nolaīšanai. Viņas veic vingrinājumus “Sētiņa”, “Bebra smaids”, “Pērtiķa smaids” (skat. 3.1. pielikumu), kā arī vingrinājumu: ar sakļautiem zobiem pavērt lūpas — savienot. **Guntai** vingrinājumu apgūšana veicas sekmīgi un samērā ātri. **Gabriela** bieži izmanto pirkstu palīdzību lūpu pastiepšanai, taču arī pēc ilgstošas vingrināšanās augšlūpu pacelt nevar, apakšlūpu nolaist var. Meitene izmanto vingrinājumu “Ūsas” (skat. 3.1. pielikumu), taču tā izpilde nesekmējas.

Viņas arī izmanto skaņu [j], [ī], [e], [ē], [ie], [ei] izdziedāšanu. Izpildot vingrinājumu “Zivtiņas dziesma” (skat. 3.1. pielikumu), **Gabrielai** ir grūtības atcerēties izrunājamo patskaņu secību. Vingrinājuma “Lūpu paslēpes” (skat. 3.1. pielikumu) izpildē **Guntai** ir manāmas sekmes, taču **Gabriela** aizvien vēl iekožas apakšlūpā ar zobiem.

Abas meitenes īsā laika posmā iemācās mēli pacelt aiz augšējiem priekšzobiem, taču grūtības rodas to novietot aiz apakšējiem priekšzobiem. **Gabrielai** mēle pastāvīgi tiek slidināta starp apakšējiem priekšzobiem un lūpu vai izslīd ārā no mutes tās palielinātā izmēra un saspringtā stāvokļa dēļ. Savukārt **Guntai** priekšējā vaļējā sakodiena dēļ mēlei ir vājš atbalsta punkts. Par papildus faktoru darba autore uzskata to, ka zobi ir sīki, jo mēle tiem viegli pārslīd pāri. 2. apakšgrupas meitenēm tiek pielietots arī vingrinājums “Mēles paslēpes” (skat. 3.2. pielikumu), kas tiek ieteikts speciāli starpzobu izrunas gadījumā, lai bērns apzinātos atšķirību — mēle atrodas starp vai aiz zobiem. Šeit grūtības nav vērojamas, jo **Gabriela** var mēli noturēt aiz sakostiem zobiem, bet **Gunta** to ieslidina dziļāk, zemāk mutes dobumā, jo apzinās, ka mēli jāpaslēpj. Vingrinājums “Plācenītis” (skat. 3.2. pielikumu) **Guntai** grūtības nesagādā, taču **Gabrielai** mēle noslīd pāri apakšlūpai, un noturēt to miera stāvoklī tikai uz lūpas ir grūtības.

Grēta un Gabriela sākotnēji neprata pacelt mēles sānus. **Grēta** to centās veikt, palīdzot sev ar roku pirkstiem. Darba autore norāda mēles vidusdaļu ar vates kociņu. Meitene mājās ir vingrinājusies, palīdzot sev ar pirkstiem, un pēc samērā īsa laika posma prot izveidot renīti mēles vidū. Savukārt **Gabrielai** izprast veidojamo mēles stāvokli palīdz “Pudelīšu pūšana” (skat. 3.2. pielikumu). Pēc tam abas meitenes pielieto vingrinājumu “Laiviņa” (skat. 3.2. pielikums). **Gabrielai** ir nepieciešami arī izelpu veicinoši vingrinājumi (skat. 4. pielikumu), jo viņas izelpa ir vāja un īslaicīga. Darba autore novēro, ka meitenes izelpas garums un tilpums uzlabojas pēc mājās veiktiem vingrinājumiem kopā ar vecākiem. Viņai ir jāveic arī mēles vidējās daļas vingrinājumus "Dusmīgais kaķītis", "Slidkalniņš" (skat. 3.3. pielikumu), lai attīstītu mēles kustīgumu un dažādo stāvokļu izjūtu.

Meitenes vingrina arī pirkstu sīko muskulatūru ar vingrinājumu un pirkstu rotaļu palīdzību (skat. 7. pielikumu). Kaut arī noteiktu pirkstu iztaisnošana un savienošana pirkstu rotaļās prasa lielu piepūli, sevišķi **Guntai**, meitenes tos veic ar patiku. Sevišķi viņām patīk pasacīņas ar pirkstu tēlu maiņu (skat. 7. pielikumu). Tāpat tiek izmantoti vingrinājumi dzirdes

uzmanības un atmiņas sekmēšanai (skat. 8. pielikumu), kā arī rotaļas un vingrinājumi ar ritmizēšanu. Darba autore novēro, ka **Grēta** ritma atdarināšanā lieto pareizu piesitienu skaitu, taču lēnākā tempā. **Gabrielai** ir vāja ritma izjūta. Tāpat sākotnēji nelielas grūtības rodas abām meitenēm laicīgi noreāģēt un sasist plaukstas, kad logopēda izrunāts vārds izskan nepareizi. Bet sapratne par uzdevuma noteikumu ir, jo meitenes pie pareizi skanoša vārda māj ar galvu.

2. Koriģējoši attīstošais darbs skaņas mācīšanas posmā

Šajā posmā artikulācijas vingrinājumu izpilde pie spoguļa tiek turpināta, jo tiek veidots atsevišķu kustību vienots kopums, kas nepieciešams, lai skaņu izrunātu pareizi. Tiek nostiprināti iepriekš mācītie artikulācijas vingrinājumi

- mēles priekšējās daļas, mēles gala darbības veicināšanai un
- mēles sānu pacelšanai, kas tiek izpildīti lēni, precīzi un vienmērīgi apmēram 5 reizes.

Tiek izmantoti arī

- izelpu attīstošie vingrinājumi.

Darba autore **skaņu [s], [z] izrunas mācīšanā** izmanto

- atdarināšanu uz asociāciju pamata,
- skaņas mācīšanu no citām jau apgūtām skaņām.

Darbs ar 1. apakšgrupu. Tā kā pieredzējuši logopēdi iesaka skaņas **[s]** mācīšanā izmantot atdarināšanu uz asociāciju pamata, darba autore pielieto akustiskus un redzes tēlus kartītēs ar skaņu simboliem (skat. 9. pielikumu). Darba autore aicina bērnus pacelt skaņas kartīti ar vēja attēlu, ja vārdā dzird pareizi izrunātu skaņu **[s]**. Skaņa **[s]** tiek salīdzināta ar aukstu vēju ziemā. Kartītes otrā pusē ir šīs skaņas grafiskais attēlojums — burts S. Bērni tiek aicināti novietot platu mēles galu aiz apakšējiem priekšzobiem, tuvināt augšējos un apakšējos zobus un pūst vieglu, ilgstošu, vēsu vējiņu. Tam tiek izmantota arī gaisa kontrole ar delnu zem apakšlūpas. **Nadīne** ar pirmo mēģinājumu iegūst pozitīvu rezultātu. **Karlīna** ļoti stipri saspiež zobus, un apakšzoklis pie katra mēģinājuma nobīdās pa labi. Zobus cieši saspiežot, rodas arī troksnis, tāpēc turpmāk bērnam tiek likta koka lāpstiņa starp zobiem un vienmēr atgādināts, ka zobus sakļauj viegli. Vēlāk koka lāpstiņa tiek aizstāta ar papīra sloksnīti. Bērnam tiek dots norādījums papīru nesakost. Janvārī papīra sloksnīte vairs netiek izmantota. Bērns prot izrunāt skaņu **[s]**, zobus nesaspiežot cieši, bet apakšējā zobu rinda joprojām bieži novirzās pa labi.

Tā kā iepriekšējā darba posmā tiek novērots, ka **Annijai** patīk izdziedāt patskaņus, darba autore lūdz padziedāt skaņu **[i]** un "papūst vējiņu" pa mēles muguru. Tādā veidā notiek skaņas **[s]** mācīšana no jau apgūtā patskaņa, kas šajā gadījumā iegūst pozitīvu rezultātu. Arī šajā gadījumā tiek izmantotas taktīlās sajūtas, pūšot vējiņu uz delnas virspuses, paliekot roku zem zoda un apstiprinot, ka vējiņš ir vēss. Vēlāk Annija tiek aicināta skaņu **[i]** pirms vējiņa pūšanas

izrunāt čukstus un bez bals (zivtiņas dziesma), līdz atskan izolēta skaņa [s]. Annijai šāda rotaļa patīk, un izolētu skaņu [s] viņa ir iemācījusies.

Skaņas mācīšanai izmantojami dažāda reljefa “Skaņu celiņi”, pa kuriem vilkt ar pirkstu, kustīgas rotaļlietas, ar kurām brauc pa uzzīmētiem celiņiem (skat. 10. pielikumu). Tāpat tiek izmantota vilkšana ar rakstāmpiederumiem pa celiņiem, labirintiem, kamola tīšana, izrunājot mācāmo skaņu. To var veikt gan, izrunājot izolētu skaņu, gan, izrunājot zilbi. Piemēram, uzsākot virzību no kreisās puses, izrunā skaņu [i]. Virzību turpinot, pievieno gaisa plūsmu un veidojas zilbe [is]. Līdz ar to dabiskā veidā jau tiek iemācīta vesela vārda daļa. Šo uzdevumu izpildes laikā tiek nodrošināta arī pirkstu sīkās muskulatūras vingrināšana un roku — acu koordinācijas saskaņošana.

Pēc izolētas skaņas [s] iemācīšanās tiek izmantota jauna kartīte ar skaņas simbolu — balonu (skat. 9. pielikumu). Skaņas [s] skanējums tiek salīdzināts ar gaisa aizplūšanu [s] — [s] — [s] pēc balona pārsprāgšanas. Tiek izmantots dzejolis ar kustībām “Pūšam balonu” (skat. 11. pielikumu), kas meitenēm ļoti patīk, un viņas tajā piedalās ar lielu entuziasmu.

Darbs ar 2. apakšgrupu. Ņemot vērā, ka **Guntai** ir priekšējais vaļējais sakodiens, un mēles galam tāpēc nav stabila atbalsta punkta pie apakšējiem priekšzobiem, bet meitene var mēli noturēt zemāk mutes dobumā pie apakšējo priekšzobu alveolām, darba autore izlemj uzsākt skaņas mācīšanu vēl pirms sakodiena labošanas. Gunta tiek aicināta pasmaidīt, paslēpt mēli aiz apakšējiem zobiem, piespiest mēles sānus augšējiem sānu zobiem un pūst vēso vējiņu. Izolētu skaņu [s] izdodas veidot pēc pirmā mēģinājuma, bet bieži, ja skatiens nav vērsts uz spoguļi, mēle izslīd pa zobu spraugu. Pēc norādes turēt mēli aiz zobiem, meitene var to kontrolēt labi attīstītās mēles muskulatūras dēļ. **Gabrielas** lūpu muskulatūra joprojām ir mazkustīga. Taču, ievērojot, ka viņa ir iemācījusies uzlikt mēles sānus un noturēt mēli aiz apakšējiem priekšzobiem, darba autore izlemj uzsākt skaņas mācīšanu. Skaņu [s] izrunājot, Gabrielai izveidojas piezobu mēles stāvoklis, jo gaisa plūsmai nav pietiekami lielas spraugas. Lai to novērstu, logopēde ar koka lāpstiņu piespiež bērna mēles galu pie apakšējiem priekšzobiem un aicina izrunāt izolētu skaņu [s]. Gabrielas mēle ir saspringta, meitene pretojas lāpstiņas uzspiedienam. Darba autore izlemj turpināt darbu pie bērna mēles muskulatūras attīstīšanas.

Skaņas [z] mācīšana.

Kā atzīmē I. Gene, skaņas [s] un [z] var mācīt paralēli, ja [z] artikulācijā grūtības nesagādā pāreja uz balsīgumu (Gene, 1995, 23), tāpēc pēc skaņas [s] apgūšanas darba autore pārbauda, vai bērni spēj pievienot balss vibrāciju un veidot skanu [z]. Kā asociācijas redzes tēlu darba autore izmanto kartīti ar odu (skat. 9. pielikumu).

Darbs ar 1. apakšgrupu. Darba autore lūdza **Annijai** pielikt vienu roku pie viņas kakla, bet otru pie sava, lai izjustu vibrāciju, kas rodas, izrunājot balsīgo skaņu [z]. Tiek noskaidrota atšķirība — skaņas [s] izrunas laikā balss "motoriņš" nedarbojas, bet pie [z] izrunas darbojas. Annija tiek iedrošināta pamēģināt atdarināt oda dziesmiņu, un viņai tas bez grūtībām izdodas. Rezultāts ir pozitīvs arī **Nadīnei**. Bet, veicot izmēģinājumu ar **Kristīni**, tiek konstatēts, ka viņa nespēj skaņai [s] pievienot balsīgumu. Tam par iemeslu darba autore uzskata pastiprināto koncentrēšanos uz zobu rindu savienošānu. Žokļu muskuļi tiek pārslogoti un mēle piespiežas zobiem, neveidojot spraugu, pa kurieni plūst gaisam. Darba autore vairākkārtīgi atgādina, ka zobi tiek sakļauti viegli, starp tiem ir maza spraudziņa. Tāpat tiek atgādināts par mēles gala stāvokli aiz apakšējiem priekšzobiem un mēles sānu pacelšanos. Kristīne turpmāk izmanto "balss motorīna" izjušanu, pieliekot vienu roku pie sava, bet otru — pie logopēdes kakla.

Šajā darba posmā joprojām tiek izmantoti pirkstu vingrinājumi un rotaļas pirkstu muskulatūras attīstīšanai (skat. 7. pielikumu). **Annijas** veikto pirkstu vingrinājumu izpildē attīstība nav ievērojama. Reizēm viņa daudzies vingrinājumu veic neprecīzi, citreiz atsakās to uzsākt.

3. Koriģējoši attīstošais darbs skaņas nostiprināšanas posmā. Šī posma mērķis — pakāpeniska, precīza iemācītās skaņas ieviešana bērna runā.

Darbs ar 1. apakšgrupu. Skaņu [s], [z] pakāpenisku nostiprināšanu sāk ar vaļējām zilbēm (skat. 12., 13. pielikumus). Sākumā tiek izmantota mehāniskā zilbju atkārtošana spoguļa priekšā. Redzes kontrole tiek arī uzsvērtā — pašam skatīties uz savu muti un censties mēli turēt aiz zobiem. Pēc tam tiek izmantoti labirinti, "Skaņu celiņi" un "Zilbju gliemezis" (skat. 10. pielikumu), kuriem šajā darba posmā vienā galā novietots burts S, bet otrā kāds patskanis. Darba autore aicina novietot mēles galu aiz apakšējiem priekšzobiem, viegli sakļaut zobus un pūst smalko, vēso vējiņu. Bērns izrunā skaņu [s], velkot ar pirkstu pa celiņu un ceļojumu nobeidz, piemēram, ar skaņu [i].

I. Gene norāda, ka, iesaistot skaņu zilbēs, jāievēro noteikta secība patskaņu pievienošanā jaunapgūtajai skaņai. Konkrēti skaņai [s] patskaņi pievienojami, sākot ar [i], [ī], jo to artikulēšana ir ļoti līdzīga; pēc tam seko [e], [ē], [a], [ā], [u], [ū], [o] pievienošana (Gene, 1995, 23). Turpmāk mācāmā skaņa tiek iesaistīta slēgtās zilbēs un zilbēs kopā kopā ar divskani (skat. 12., 13. pielikumus).

Annija ir diezgan nepacietīga un pa celiņu izbrauc pavirši, ātri, neievērojot tā robežas. **Nadīnei** darbs veicas teicami, bet **Kristīnei** bieži nepieciešams atgādināt, ka zobiem jābūt pretī, un darba autore vienmēr papildus izmanto demonstrējumu ar sakļautiem abu roku pirkstiem un

kā pastiprinājumu izpratnei — salīdzinājumu ar zīlītes un krustknābja knābjiem. Viņa, kaut ir iemācījusies pacelt augšlūpu, runas laikā to nelieto — abas zobu rindas netiek atsegtas. Šādā gadījumā nākas izvēlēties: pareiza skaņas izruna ar pilnībā neatsegtiem zobiem vai atsegtas zobu rindas, bet ar apakšžokļa nobīdi uz labo pusi.

Tiek izspēlēta rotaļa ar bumbu, darba autorei saucot divas skaņas, bet bērnam tās jāsavieno zilbē. **Annijai** bumbas spēle nepatīk, līdz ar to arī skaņas nostiprināšana zilbē netiek veikta. Savukārt **Nadīnei** kustības laikā, kad netiek nodrošināta kontrole pie spoguļa, bieži aizmirstas, ka mēli jātur aiz zobiem. Darba autore to regulāri atkārto. **Annijai** ļoti patīk rotaļa “Makšķerēšana” — ar rotaļu makšķeri, kurai galā ir magnēts, jāizvelk kādu no papīra zivīm. Tām pievienotas metāla piespraudes, bet otrā pusē uzrakstīts patskanis. Šo patskani jāpievieno burtam S un jāsauc kopā zilbi. Meitenei patīk pārsteiguma moments, ka burts ir neredzams. Kad mehāniski jāatkārto logopēda izrunātās zilbes, **Annijai** vērojams izteikts protests. Viņa atsakās arī darbu turpināt, kad logopēds atkārtoti norāda turēt mēli aiz apakšējiem priekšzobiem. Tāpēc mehāniskajā zilbju atkārtošanā darba autore iesaista dažādus rotaļpaņēmienu, kas varētu ieinteresēt bērnu darboties. Darba autore 1. apakšgrupai piedāvā izmantot metalafonu, uz tā nospēlējot un izdziedot zilbes. Vingrināta tiek ne tikai zilbju izrunāšana, bet arī dzirdes uztvere un uzmanība, ritma izjūta. Tāpat tiek izmantoti paštaisīti grabekļi. Zilbju atkārtošanā tiek izmantots arī pirkstu vingrinājums “Pirkstu sasveicināšanās” (skat. 7. pielikumu), šajā gadījumā bez iepriekš izrunātā dzejoliša, kā arī dažādas ķermeņa kustības: plaukstu sišana, soļošana, palēcieni. Tādas zilbes var izdziedāt, runājot izdejojot un izrunāt ritmizētā tekstā (skat. 11. pielikumu).

Skaņu nostiprināšanas process turpinās, zilbes savienojot vārdos. Logopēds sagatavo speciāli atlasītus vārdus, kas ir vienkārši savā struktūrā (vienzilbīgi, divzilbīgi vārdi), pēc fonētiskā sastāva un bez tām skaņām, kas artikulācijas un akustikas ziņā ir tuvas mācāmai (skat. 12., 13. pielikumus). Šādus nosacījumus iesaka ievērot pieredzējuši logopēdi (Miltiņa, 2005, 93; Baumanē, Ķeire, 1994, 16). Skaņas nostiprinot vārdos, tiek ievērota patskaņa pievienošanas secība skaņām [s], [z].

Darba autore bērniem piedāvā rotaļu "Sainīši" — pašam ar pirkstiem jāatbrīvo kabatlakatiņos iesietas rotaļlietas. Bērni sauc rotaļlietu nosaukumus, pareizi artikulējot jauniemācīto skaņu. Vispirms tiek izmantotas rotaļlietas, kuru nosaukumos skaņa [s] ir sākumā, vēlāk tā ir beigās, vidū un atkārtojas. Bērniem šāds darbības veids attīsta arī pirkstu sīko muskulatūru. Nodarbības beigās rotaļlietas jāpaslēpj kabatlakatiņā un sainīti katram pašam jāaizsien ciet. Līdzīgi skaņas nostiprināšanai vārdos tiek izmantota rotaļa "Zirņu kaķis", kad no trauka ar zirņiem jāizlasa mazas rotaļlietiņas, kuru nosaukumos ir mācāmā skaņa. Tiek

izmantotas arī attēlu kartītes. Bērni sauc attēlā redzamo, darba autore paslēpj kādu no kartītēm, un bērniem jāpasaka, kuru.

Grūtības rodas, lietojot skaņu vārda beigās un vidū. **Kristīne** pamana savas kļūdas brīžos, kad izrunā vārdus, žokļus savienojot krusteniski, bet viņai vairs netiek novērota starpzobu izruna. Meitene cenšas to labot, vārdus atkārtojot otrreiz pareizi. **Annija** un **Nadīne** bieži nepamana, ja kļūdījušās skaņas izrunā. Darba autore ik pa laikam atgādina par mēles stāvokli izrunas laikā.

Pēcāk iemācītā skaņa tiek nostiprināta vārdu savienojumos (skat. 12., 13. pielikumus). Darba autore izrunā vārdu savienojumu, bērni to atkārto. Pēc tam rāda attēlu kartītes un uzdod uzvedinošus jautājumus; bērniem jāpasaka attēlā redzamais, paskaidrojot ar diviem vārdiem. Skaņas nostiprināšana teikumos notiek, piemēram, atkārtojot teikumu "Sunim septiņi saldi saldējumi", kurā vārdi ir piesātināti ar jauniemācīto skaņu u.tml. (skat. 12., 13. pielikumus). Tiek izspēlēta vārdu rotaļa "Maini uzsvaru" (skat. 12. pielikumu).

Skaņas nostiprināšanai saistītā runā tiek izmantotas tautasdziesmas, skaitāmpanti, sakāmvārdi, mīklas, dzejoļi (skat. 12., 13. pielikumus). Arī skaņas nostiprināšanas posmā tiek izmantotas pirkstu rotaļas.

Darbs ar 2. apakšgrupu. Kad **Gunta** ir gatava uzsākt skaņas nostiprināšanas posmu, viņa slimības dēļ ilgstoši neapmeklē logopēdiski koriģējoši attīstošās nodarbības. Iepriekšējā darba posmā apgūtās iemaņas ir nepieciešams atkārtot, kā dēļ korekcijas darbā tiek patērēts vairāk laika, nekā sistemātiski nodarbojoties. Uzsākot skaņas nostiprināšanu, darba autore ievēro, ka **Guntas** zobu sakodiena izmaiņu dēļ nepieciešams nodrošināt pastāvīgu redzes kontroli pie spoguļa. Tādā gadījumā bērns var veidot gan atvērta, gan slēgtas zilbes ar skaņu [s], kā arī iesaistīt skaņu vārda sākumā. Taču, tiklīdz **Guntas** galva tiek noliekta uz leju, mēles gals izslīd starp zobiem. Darba autore izlemj vēlreiz veikt pārrunas ar bērna vecākiem par nepieciešamību atkārtoti konsultēties ar ortodontu par iespējamo sakodiena labošanu.

Pēc skaņu [s] un [z] apguves ar **1. apakšgrupu** tiek uzsākta skaņu [c] un [dz] mācīšana.

Līdzskaņu [c], [dz] fonētiskais skatījums

[c] — dentāls priekšējais mēlenis, afrikatīvs slēdzenis, troksnenis, nebalsīgs līdzskanis

[dz] — dentāls priekšējais mēlenis, afrikatīvs slēdzenis, troksnenis, balsīgs līdzskanis

Līdzskaņu [c], [dz] logopēdiskā analīze

Lūpas — pavērtas smaidā

Zobu rindas — mazpavērtas

Mēle — darbojas mēles priekšējā daļa, mēles gals izrunas sākumā piekļaujas pie augšējiem (dažreiz pret apakšējiem) priekšzobiem, pēc tam noslīd uz leju, ieņemot skaņu [s], [z] pozīciju

Mīkstās aukslējas — paceltas

Gaisa plūsma — grūdienveidīgi virzās pa mēles vidu

Balss saites — skaņas [c] izrunas laikā nevibrē; skaņas [dz] izrunas laikā — vibrē (Baumane, Ķeire, 1994, 17; Miltiņa, 2005, 85 – 86).

1. Koriģējoši attīstošais darbs skaņas sagatavošanas posmā

Tā kā skaņu [c] un [dz] izrunas laikā gaiss virzās grūdienveidīgi pa mēles vidu, tiek izmantoti vingrinājumi “Spridzināšana”, “Piparu spļaušana”.

2. Koriģējoši attīstošais darbs skaņas mācīšanas posmā

Skaņa [c] ir salikta, kas veidojas, ātrā plūdamā savienojoties skaņām [t] un [s] ([t] + [s] = [c]). Tā kā skaņas [c] izrunas sākumā mēles gals var atrasties gan augšējā pozīcijā pie augšējiem priekšzobiem, gan aiz apakšējiem priekšzobiem, tad darba autore izlemj uzsākt skaņas mācīšanu no apakšējās pozīcijas. Par pamatojumu uzskatāma iepriekš iemācītā skaņu [s], [z] izruna, kuras laikā nepieciešams noturēt mēli aiz apakšējiem priekšzobiem. Tā kā ikdienas situācijās meitenēm joprojām reizēm vērojama starpzobu izruna, tad, lai nostiprinātu apziņu turēt mēli konkrētajā stāvoklī, darba autore izvēlas izmantot tieši šo sākuma pozīciju skaņas [c] mācīšanā. Šis paņēmiens arī tiek atzīts par labāko skaņas [c] mācīšanā, jo ļauj visvieglāk eksplozīvi saplūst abām skaņām (Miltiņa, 2005, 93).

Tiek izmantots sekojošs paņēmiens. Darba autore uzskatei izmanto vilciena attēlu (skat. 9. pielikumu) un aicina bērnus to iedarbināt: pavērt lūpas smaidā — mēles gals atrodas [s] pozīcijā, un tiek izrunāta skaņa [t], spēcīgi izpūšot gaisu, atdarinot vilciena izkustēšanos no depo. Gaisa plūsma tiek radīta aizvien īsāka un ātrāk, līdz atskan skaņa [c]. Sekmes ir manāmas jau pēc pirmajiem mēģinājumiem. Grūtības ar skaņas [c] apgūšanu netiek konstatētas.

3. Koriģējoši attīstošais darbs skaņas nostiprināšanas posmā

Skaņu [c] iesaista vispirms slēgtās, pēc tam vaļējās zilbēs (skat. 14. pielikumu). Šī secība tiek ievērota arī skaņas iesaistīšanā vārdos (skat. 14. pielikumu). Tiek izmantots arī paņēmiens, ko iesaka I. Gene. Bērni atdarina kaķa sķaudīšanu, ātri izrunājot: [its], [ets], [ats] un [tsi], [tse], [tsu] (Gene, 1995, 25). **Annijai, Kristīnei un Nadīnei** patika rotaļāšanās ar kaķa tēlu, kā arī vingrinājums “Vārda pārvērtība” (skat. 14. pielikumu).

1. apakšgrupas bērni izrunā iemācīto skaņu vārdu savienojumos, teikumos, tautasdziesmās, dzejoļos (skat. 14. pielikumu).

Darba autore novēro, ka runas laikā logopēda kabinetā meitenes piedomā par mēles turēšanu aiz zobiem, bet ikdienas situācijās, sevišķi uztraukuma situācijās, piemēram, uzstājoties svētkos un dziedot, starpzobu izruna **Annijai** parādās bieži, **Nadīnei** retāk, bet **Kristīnei** to nenovēro vairs nemaz, taču runas laikā joprojām vērojams krustenisks žokļu sakodiens, ja viņa nepiedomā par darba autoras klātbūtni.

3.4. Pētījumā iegūto datu analīze

Pētījuma noslēgumā darba autore atkārti bērnu artikulācijas aparāta kustīguma un mīmikas muskulatūras kustīguma pārbaudi, lai noteiktu rotaļu un vingrinājumu ietekmi uz artikulācijas aparāta un mīmikas muskulatūras, kā arī uz pirkstu sīkās muskulatūras attīstību. Darba autore pārbaudei izmanto tos pašus artikulācijas orgānu un mīmikas kustību pārbaudes vingrinājumus, ko 2015. gada oktobrī (skat. 15. pielikumu). Artikulācijas aparāta kustīguma un mīmikas muskulatūras kustīguma pārbaudes rezultāti 2016. gada aprīlī skatāmi 8. tabulā.

8. tabula. Artikulācijas aparāta kustīguma un mīmikas muskulatūras kustīguma pārbaudes rezultāti 2016. gada aprīlī

Bērna vārds	Artikulācijas aparāta kustīgums				Kopējais punktu skaits	Mīmikas muskulatūras kustīgums				Kopējais punktu skaits
	Vingrinājumi					Vingrinājumi				
	1.	2.	3.	4.		1.	2.	3.	4.	
	Punktu skaits					Punktu skaits				
Annija	3	3	2	3	11	3	2	3	3	11
Nadīne	3	3	3	3	12	3	3	3	3	12
Kristīne	3	3	3	3	12	3	2	3	3	11
Gunta	3	3	3	2	11	3	2	3	3	11
Gabriela	2	3	3	3	11	1	1	3	3	8

Tabulā izmantotie apzīmējumi:

- 1 — nespēj izpildīt kustības patstāvīgi
- 2 — izpilda kustības daļēji, patstāvīgi
- 3 — izpilda kustības precīzi, patstāvīgi

Annija ir iemācījusies novietot un noturēt mēli aiz apakšējiem priekšzobiem. Joprojām nevar paslēpt apakšlūpu — aizvien vēl tajā iekožas ar zobiem, bet ar lūpu neapsedz. Nevar saraukt pieri bez papildkustībām — sarauc degunu un paceļ augšlūpu.

Nadīne var izpildīt visus mācītos vingrinājumus.

Kristīne spēj izpildīt visus artikulācijas vingrinājumus. Vērojams, ka uzlabojusies **apakšžokļa darbība** — runas laikā ne tikai vairs nav vērojama starpzobu izruna, bet žokļi runas laikā vairs netiek savienoti krusteniski. Saraucot pieri, uz leju tiek bīdīts apakšžoklis, mute tiek pavērta.

Gunta ir iemācījusies sekmīgi izpildīt artikulācijas vingrinājumus. Kustinot apakšžokli, aizvien vērojama kautrība, nedrošība — kustības netiek veiktas ar pilnu amplitūdu. Mīmikas muskulatūras kustīguma vingrinājumu izpildē joprojam vērojama nespēja pilnīgi saraukt pieri. Atzīmējama meitenes neregulārā pirmsskolas apmeklēšana, kuras dēļ viņai atkārtoti jāpārvar iekšējā nedrošība.

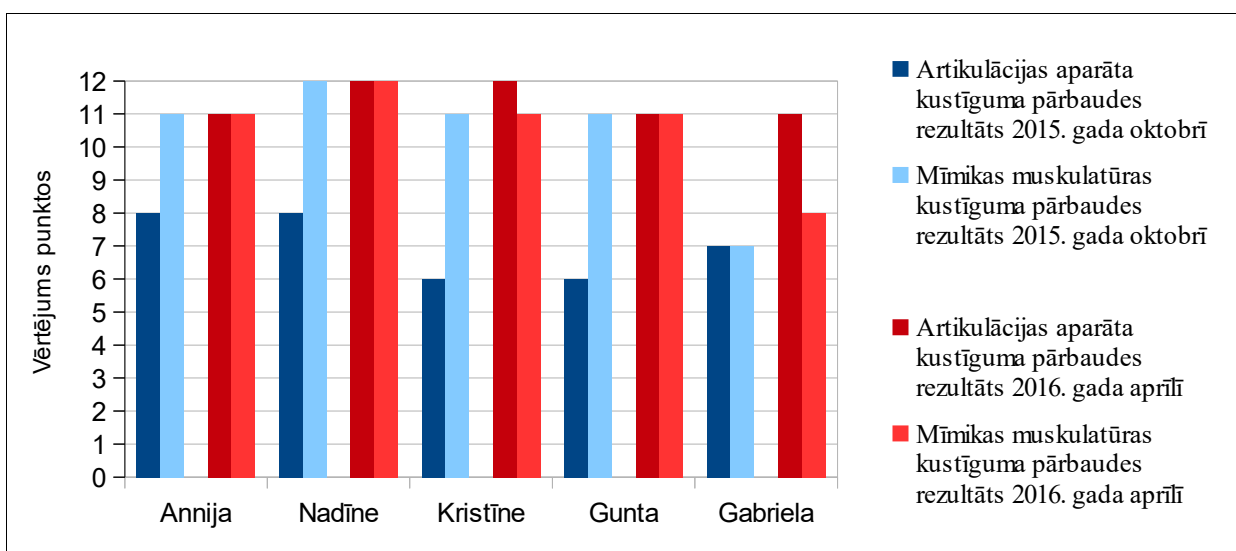
Gabriela mēles vingrinājumus izpilda, bet lūpu muskulatūra joprojām attīstīta samērā vājā līmenī. Arī mīmikas muskulatūras kustīgums ir neizteiksmīgs.

Turpmākā pētījuma izklāstā darba autore salīdzinājumam uzrāda katra bērna individuālos artikulācijas aparāta kustīguma un mīmikas muskulatūras kustīguma pārbaudes dinamikas rādītājus pētījuma sākumā un pētījuma noslēgumā. Ar sarkanu krāsu atzīmēti rādītāji pētījuma noslēgumā. Rezultāti skatāmi 9. tabulā.

9. tabula. Artikulācijas aparāta kustīguma un mīmikas muskulatūras kustīguma pārbaudes rezultātu salīdzinājums punktu izteiksmē 2015. gada oktobrī un 2016. gada aprīlī

Bērna vārds	Artikulācijas aparāta kustīgums		Mīmikas muskulatūras kustīgums	
	2015. gada oktobrī	2016. gada aprīlī	2015. gada oktobrī	2016. gada aprīlī
Annija	8	11	11	11
Nadīne	8	12	12	12
Kristīne	6	12	11	11
Gunta	6	11	11	11
Gabriela	7	11	7	8

Lai uzskatāmi atainotu artikulācijas aparāta kustīguma un mīmikas muskulatūras kustīguma dinamiku līmeņos pētījuma ietvaros, darba autore to piedāvā skatīt 4. attēlā. Vērojams, ka bērnu artikulācijas aparāta kustīguma dinamika ir augšupejoša. Ievērojami uzlabojumi artikulācijas aparāta kustīgumā ir **Kristīnei**, **Guntai** un **Gabrielai**. Vērtējot dinamiku mīmikas muskulatūras kustīguma jomā, ievērojami rezultāti nav sasniegti, bet mīmikas muskulatūras kustīguma līmenis pētījuma sākumā jau bija augsts. Izņēmums bija **Gabriela**, kuras mīmikas muskulatūras kustīguma līmenis bija vidējs, un pozitīva dinamika ir notikusi minimāli.



4. attēls. Artikulācijas aparāta un mīmikas muskulatūras kustīguma pārbaudes rezultāti līmeņos 2015. gada oktobrī un 2016. gada aprīlī

Pētījuma noslēgumā darba autore atkārtoti pārbauda arī bērnu pirkstu sīkās muskulatūras prasmju pārbaudi, izmantojot tos pašus kritērijus, ko 2015. gada oktobrī (skat. 16. pielikumu). Rezultāti skatāmi 10. tabulā.

10. tabula. Pirkstu sīkās muskulatūras prasmju pārbaudes rezultāti punktu izteiksmē 2016. gada aprīlī

Bērna vārds	Kinestētiskie (statiskie)				Kopējais punktu skaits	Kinētiskie (dinamiskie)				Kopējais punktu skaits
	Vingrinājuma numurs					Vingrinājuma numurs				
	1.	2.	3.	4.		1.	2.	3.	4.	
Annija	3	3	2	2	10	2	3	2	2	9
Nadīne	3	3	3	3	12	3	3	2	2	10
Kristīne	3	3	3	3	12	3	3	2	2	10
Gunta	3	3	3	3	12	3	3	2	2	10
Gabriela	3	3	3	3	12	3	3	3	2	11

Tabulā izmantotie apzīmējumi:

- 1 — nespēj izpildīt kustības patstāvīgi
- 2 — izpilda kustības daļēji, patstāvīgi
- 3 — izpilda kustības precīzi, patstāvīgi

Annija. Vienkāršākos kinestētiskos pirkstu vingrinājumus izpilda, sasniedzot augstāko vērtējumu. Izpildot vingrinājumu "Dūrainītis", meitene nesavieno pirkstus pilnīgi. 4. vingrinājums tiek veikts neprecīzi, pirksti netiek pilnīgi iztaisnoti. Izpildot kinētiskos pirkstu vingrinājumus, vērojams, ka kustības tiek veiktas neprecīzi, neritmiski un ar saliektiem

pirksti, kur tos nepieciešams iztaisnot. Vingrinājumos un rotaļās aktīvi nepiedalījās. Arī šobrīd bieži atsakās vingrinājumus veikt; nav vērojams izmantoto vingrinājumu sarežģītības kāpums. Kopumā ikdienas situācijās vērojams, ka pirkstu sīkā muskulatūra joprojām ir vāja — plēšot, griežot, krāsojot ar zīmuļiem. Arī rakstāmpiederuma satvēriens nav pareizs — uz tā tiek novietots iztaisnots 3. pirksts.

Nadīnes pirkstu sīkās muskulatūras prasmes pētījuma noslēgumā ir uzlabojušās. Kaut vingrinājumu izpildē temps ir lēns, tie tiek izpildīti precīzi. Nelielas grūtības joprojām ir uzmanības koncentrēšanā dinamisko vingrinājumu izpildē; reakcija ir lēna.

Kristīne. Ievērojami uzlabojusies pirkstu sīkās muskulatūras koordinācija. Nelielas grūtības joprojām vērojamas kinētisko vingrinājumu izpildē. Koncentrējoties uz kustību maiņu, pirksti netiek pilnībā iztaisnoti. Darba autore novērojusi, ka, kopš Kristīne aktīvi nodarbojas basketbola treniņos, ir samazinājies viņas kustību nemiers un palielinājušās koncentrēšanās spējas pirkstu sīkās muskulatūras vingrinājumu izpildē.

Gunta. Kustības joprojām gausas, bet vērojama samērā precīza kustību izpilde. Pirkstu sīkās muskulatūras prasmju pārbaudē visus vingrinājumus veic patstāvīgi. Meitenes aktivitātes pieaugums saistāms ar adaptēšanos logopēda kabinetā un aktivitātēm koriģējoši attīstošajās nodarbībās. Dinamisko 3. un 4. vingrinājuma izpildē kustības ir lēnas, neritmiskas. Grupā meitene joprojām ir kautrīga un atrodas vērotāja lomā.

Gabriela. Pētījuma sākumā viņas pirkstu sīkās muskulatūras prasmes bija augstā līmenī, un laikā līdz pētījuma noslēgumam tās ir pilnveidojušās. Dinamisko vingrinājumu izpildē 4. vingrinājums netiek novērtēts ar lielāko iespējamo vērtējumu, jo īkšķis kustību laikā nesaglabā pozīciju uz 4. un 5. pirksta.

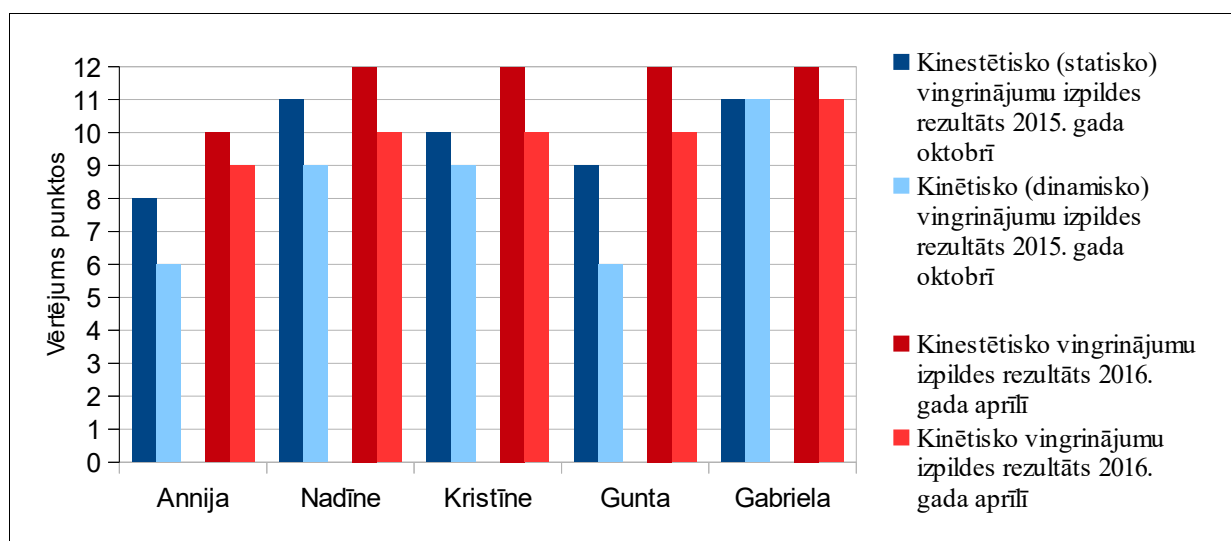
Rezultātu salīdzināšanai dinamikā darba autore uzrāda katra bērna individuālos pārbaudes rādītājus, ar sarkanu krāsu atzīmējot iegūto punktu skaitu pētījuma noslēgumā. Rezultāti skatāmi 11. tabulā.

11. tabula. Pirkstu sīkās muskulatūras prasmju pārbaudes rezultātu salīdzinājums punktu izteiksmē 2015. gada oktobrī un 2016. gada aprīlī

Bērna vārds	Kinestētiskie (statiskie) vingrinājumi		Kinētiskie (dinamiskie) vingrinājumi	
	2015. gada oktobrī	2016. gada aprīlī	2015. gada oktobrī	2016. gada aprīlī
Annija	8	10	6	9
Nadīne	11	12	9	10
Kristīne	10	12	9	10
Gunta	9	12	6	10
Gabriela	11	12	11	11

Tiek secināts, ka kinestētisko (statisko) vingrinājumu izpildē prasmes **visiem bērniem** ir uzlabojušās. **Annija** un **Gunta** minētajā kategorijā ir pat sasniegušas augstu līmeni, salīdzinot ar prasmju vērtējumu pētījumā sākumā. Kinētisko (dinamisko) vingrinājumu izpildē vērojams, ka **Guntai** rezultātu kāpums kustību izpildē ir no vidēja līmeņa uz augstu. Arī **Annija** uzrāda ievērojamu progresu.

Uzskatāmībai pirkstu sīkās muskulatūras prasmju dinamiku līmeņos pētījuma ietvaros darba autore ataino 5. attēlā.



5. attēls. Pirkstu sīkās muskulatūras prasmju pārbaudes rezultāti līmeņos 2015. gada oktobrī un 2016. gada aprīlī

Darba autore atzīmē, ka 2015. gada oktobrī koriģējoši attīstošais darbs skaņu izrunas fonētisko traucējumu novēršanai pētījumā iekļautajiem bērniem tika uzsākts skaņas mācīšanas sagatavošanas posmā. Koriģējoši attīstošā darba rezultātu salīdzinājums 2015. gada oktobrī — 2016. gada aprīlī skatāms 12. tabulā. 12. tabulā atspoguļotie dati par skaņu izrunas korekcijas darba noslēguma posmu 2016. gada aprīlī liecina, ka ir veiksmīgi ticis sastādīts koriģējoši attīstošās darbības plāns, jo **1. apakšgrupas** bērni skaņu [s], [z], [c] pareizas izrunas apguvē sasnieguši mācīšanas posmu, kad skaņa tiek nostiprināta teikumos, saistītā runā. Ņemot vērā katra bērna specifiskās anatomiskās īpatnības, katram piedāvājot tieši viņam atbilstošus artikulācijas un pirkstu sīkās muskulatūras vingrinājumus, galvenais koriģējoši attīstošās darbības mērķis — novērst skaņu izrunas traucējumus — ir sasniegts. Darba autore atzīmē, ka **2. apakšgrupas** bērniem rezultāti nesasniedz tik augstu līmeni, jo ar viņiem koriģējoši attīstošā darbība tika uzsākta mācību gada vidū, turklāt šie bērni bieži slimoja un tāpēc bieži neapmeklēja pirmsskolas izglītības iestādi. Kā bremsējošs faktors pareizas skaņu izrunas apguvei ir arī bērnu specifiskās artikulācijas aparāta anatomiskās īpatnības.

Skaņas nostiprināšana teikumos, saistītā runā	■	■	■		■	■	■		■	■	■									
Skaņas nostiprināšana vārdos, vārdu savienojumos	■	■	■		■	■	■		■	■	■									
Skaņas nostiprināšana zilbēs	■	■	■		■	■	■		■	■	■		■							
Skaņas izrunas mācīšanas posms	■	■	■		■	■	■		■	■	■		■					■		
Skaņas izrunas sagatavošanas posms	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				■	■	
<i>Skaņas</i>	S	Z	C	Dz	S	Z	C	Dz	S	Z	C	Dz	S	Z	C	Dz	S	Z	C	DZ
Bērna vārds	Annija				Nadīne				Kristīne				Gunta				Gabriela			

Tabulā izmantotie apzīmējumi:

■	skaņas izrunas posms 2015. gada oktobrī
■	skaņas izrunas posms 2016. gada aprīlī

Koriģējoši attīstošais darbs tiks turpināts:

1. apakšgrupai, mācoties skaņas [dz] izrunu un to nostiprinot zilbēs, vārdos, vārdu savienojumos, teikumos utt.;

ar **2. apakšgrupas** bērniem tiks turpināts individuālais darbs: **Grētai** — skaņas [s] nostiprināšana vārdos, vārdu savienojumos, teikumos utt.; ar **Gabrielu** tiks turpināta skaņas [s] pareizas izrunas mācīšanās, kā arī lūpu, mēles un mīmikas muskulatūras vingrināšana.

Darba autore secina, ka rūpīga bērna runas un valodas izpēte un tajā iegūtie dati nosaka koriģējoši attīstošā darba virzienus izvirzītā mērķa sasniegšanai. Logopēdiski koriģējoši attīstošās darbības rezultāti atkarīgi no izstrādātā darba plāna, pakāpeniskas, secīgas tā izpildes, ievērojot bērna individuālo pedagoģisko, psiholoģisko un logopēdisko raksturojumu, kā arī bērna aktīvu līdzdalību un regulāru nodarbību apmeklējumu. Veiksmīgi atlasot un izmantojot vingrinājumus un rotaļas, koriģējoši attīstošajā darbībā iespējams gūt pozitīvus rezultātus skaņu izrunas traucējumu novēršanā.

Kā iepriekš minēts, visiem pētījumā iekļautajiem bērniem traucējumi skaņu izrunas jomā ir saistāmi ar nepilnībām artikulācijas aparātā. Pētījuma sākumā bija vērojams, ka visiem bērniem artikulācijas muskulatūras darbība konkrēto skaņu izrunai bija nepietiekama skaņas pareizai artikulēšanai. Turklāt individuālās specifiskās artikulācijas aparāta anatomiskās īpatnības

(nepareizs sakodiens, mazkustīgas lūpas, nepilnvērtīga elpošana un izmērā palielināta mēle) arī ir saistāmas ar starpzobu izrunu. Tāpat pētījumā iekļautajiem bērniem ir vāji attīstīta lielo kustību muskulatūra un, kaut pirkstu sīkās muskulatūras izpētes rādītāji ir samērā augsti, darba autore novēroja, ka vairākiem bērniem ar fonētiskiem traucējumiem ir grūtības mājturības un tehnoloģiju nodarbībās, kur nepieciešams plēst, griezt, pīt, locīt. Piebilstams, ka arī rakstāmpiederuma satvēriens dažiem bērniem ir nepareizs, saspringts vai vājš.

Darba autore vēlas norādīt uz vecāku līdzdalības nozīmi koriģējoši attīstošās darbības sekmēšanā, nodrošinot bērna vingrināšanos mājās un fiziskās aktivitātes iespējas. Tāpat no vecāku rīcības aktivitātes atkarīga bērnu anatomisko nepilnību novēršana, kas saistāma ar skaņu pareizu izrunu un pareizu runas elpošanu. Pētījuma gaitā tiek atzīmēts:

- pēc deguna polipu likvidēšanas nazāla pieskaņa **Nikolas** runā saklausāma daudz mazākā mērā, elpošana notiek brīvi caur degunu;
- ir mazinājies **Kristīnes** nemiers kustībās un pilnveidojusies pirkstu sīkās muskulatūras darbība pēc regulāras basketbola treniņu apmeklēšanas;
- **Gabrielas** vecāki ir nodrošinājuši bērna artikulācijas aparāta vingrinājumu regulāru izpildi mājās. Kaut attīstība skaņas mācīšanās ir notikusi minimāli, tomēr ir vērojams bērna mēles funkciju spēju kāpums. Diemžēl otorinolaringologa apmeklējumu bērnam vecāki nav nodrošinājuši. Bērns joprojām elpo caur muti un tur to pastāvīgi pavērtu.

Atzīmējama novērota lēna dažādu jomu attīstības gaita, ja tā tiek atstāta dabiskā pašplūsmā. Piemēram:

- **Annijas** vecāki nav ņēmuši vērā logopēda ieteikumu konsultēties ar ortodontu, otorinolaringologu, kā arī ar acu ārstu. Fiziskās un anatomiskās neatbilstības normai vērojamas joprojām, un tās ir traucējošas sekmīgākai runas un bērna vispārējai attīstībai. Annija muti joprojām pastāvīgi tur pavērtu, pirkstu sīkā un ķermeņa lielā muskulatūra tiek vāji koordinētas, un acu skatiens pārsvarā ir izkliedēts. Ja bērns koncentrē skatienu un uzmanību uz runātāju, tad kontrolē savu pareizizrunu, bet nespējai to veikt ir pārsvars pār spēju koncentrēties.
- **Grētas** vecāki nav ņēmuši vērā logopēda ieteikumu nodrošināt bērnu ar fiziskām aktivitātēm un nomainīt bērna apavus. Meitenes kāju pirksti liecas pāri sandaļu malai, kas liek pēdai, līdz ar to visam ķermenim, saspringt. Kopējā fiziskā attīstība ir vāja, bērna stāju joprojām var raksturot kā sakņupušu; pa kāpnēm bērns savos gandrīz 6 gados joprojām kāpj ar pieliekošo soli. Pieaugušie no Grētas ģimenes bremsē viņas patstāvību un attīstību, joprojām bērnu ģērbjot un viņa vietā lemjot, ar ko grupā nodarboties. Bērna priekšējā vaļējā sakodiena veidošanos arī var pieņemt par sekām, ko radījuši ģimenes locekļi, uzskatot bērnu par mazu un nevarīgu, ļaujot lietot mānekli līdz trīs gadu vecumam. Bērns joprojām nav ticis aizvests uz konsultāciju pie

ortodonta. Grēta arī bieži bez medicīniski pamatota iemesla nav apmeklējusi pirmsskolas izglītības iestādi.

Tā kā darba autore strādā arī ar sākumskolas bērniem, tad ir vērojams, ka nelaboti runas un valodas traucējumi saglabājas arī nākamajā izglītības pakāpē. Turklāt pieredzējuši logopēdi apgalvo, ka dažādi runas traucējumi rada problēmas arī psihiskajos procesos, kas var negatīvi ietekmēt bērna raksturu un uzvedību. Neattīstītas mutvārdu valodas dēļ var rasties kā rakstīšanas un lasīšanas traucējumi, tā arī psiholoģiska rakstura problēmas. Runas traucējumiem ir tendence nostiprināties nevis izzust, kā to maldīgi uzskata daudzi vecāki. Darba autore uzskata, ka pētījumā iegūtās atziņas var noderēt koriģējoši attīstošās darbības sadarbībā ar bērnu vecākiem un pirmsskolas grupu skolotājiem, tāpēc ir izstrādājusi ieteikumus bērnu vecākiem, skolotājiem un topošajiem logopēdiem, kas rodami turpmākā tekstā.

Ieteikumi bērnu vecākiem, skolotājiem un topošajiem logopēdiem

1. Izrunājot skaņas, ievērot to korektu skanējumu, kā to nosaka latviešu literārās valodas fonētika. Piemēram, izrunājot nebalsīgos priekšējos mēleņus [s] un [c], nelietot balss skanējumu. Tas pats attiecas arī uz citām latviešu valodas skaņām. Izrunājot izolētu skaņu, nepievienot patskaņus, jo tādā gadījumā jau tiek veidota zilbe. Piemēram, lietojot skaņas [s] vietā zilbi [es], skaņas [z] vietā zilbi [zē], bērnam tiek veidota kļūdaina izpratne par skaņas pareizo skanējumu un vārda fonētisko sastāvu. Tādā gadījumā bērnam var veidoties rakstīšanas un lasīšanas traucējumi.

2. Pareizas skaņu izrunas mācīšanā nepaļauties uz to, ka logopēds viens paveiks šo grūto darbu. Ļoti svarīga ir paša bērna līdzdalība koriģējoši attīstošā darba procesā, tāpat vecākiem arī ir jāiesaistās un ar bērnu par to jārunā, regulāri kopā jāveic artikulācijas un iemācītās skaņas nostiprināšanas vingrinājumus mājās. Lielā mērā šajā procesā var iesaistīties arī grupu skolotāji, ikdienā atgādinot bērnam skaņas pareizo artikulāciju un skanējumu. Skaņas nostiprināšanas posmā darba autore iesaka lietot atgādnes, piemēram, izrunāt jauniemācīto skaņu, kāpjot pa trepēm; mājās pie sienām pielīmēt uzlīmes un, to ieraugot, izrunāt skaņu pareizi.

3. Ja bērnam ar fonētiskiem runas traucējumiem ir izmainīts sakodiens, iespējams, tas arī ir kropļotās skaņu izrunas cēlonis. Arī šajā sakarībā logopēds viens nevar pilnvērtīgi palīdzēt izlabot nepareizo izrunu. Tāpat visu nevar skaidrot ar iedzimtību un paļauties uz to, ka tāpēc nekas nav maināms. Darba autore iesaka vērsties pie ortodonta uz konsultāciju, lai plānotu turpmāko iespējamo sakodiena labošanu, un tad savstarpējas sadarbības ietvaros iespējams bērnam palīdzēt. Vilcinoties ar patoloģiska sakodiena labošanu, padomāt par bērna, topošā pieaugušā, sejas estētisko izskatu — kā tas varētu ietekmēt viņa pašizjūtu partnerattiecībās. Visbūtiskākais vecums, kad vajadzētu konsultēties ar ortodontu, ir 7 gadi, jo šajā laikā veidojas

pastāvīgie zobi un notiek intensīva žokļa augšana.

Kā norāda ortodonti, bērnu žokļu un zobu sakodiena veidošanos, tāpat kā skaņu izrunas traucējumus, ietekmē daudzi faktori. Tāpēc, lai pamatā nodrošinātu pareiza sakodiena veidošanos un pilnvērtīgas žokļu, mēles un lūpu kustības, jau kopš bērna dzimšanas ir jāievēro vairāki nosacījumi. Darba autore, attiecībā uz pirmsskolas vecuma bērniem, vēlas vērst vecāku uzmanību uz māneklīša ilgstošas lietošanas kaitīgumu, uz nepieciešamību nodrošināt bērnus ar pietiekami cietu, graužamu pārtiku, kas pamatā ir svaigi dārzeņi. Dārzeņu graušanu, barības uzņemšanu ar pirkstiem logopēds var ieteikt bērna vecākiem izmantot mājās. Uzkodas turēšana rokās, braukāšana ar to pa muti attīsta sajūtu uztveri mutē.

4. Darba autore iesaka neatlikt vizīti pie otorinolaringologa, ja bērns tur muti pavērtu un elpo galvenokārt caur muti. Iespējamie iemesli var būt palielinātas mandeles vai traucējoši polipi, kuru dēļ bērns nevar elpot caur degunu. Savukārt tā iespējamās sekas ir nepietiekama skābekļa pieplūde galvas smadzenēm, un tad bērnam ir grūtības koncentrēties, kā arī pavērtā mute nenodrošina pareizu mēles stāvokli mutē.

Ja bērns ir spiests muti turēt pavērtu pastāvīgu iesnu dēļ, atcerieties ka tas var ietekmēt bērna dzirdi. Savukārt pat neliels dzirdes pazeminājums var kavēt runas attīstību.

5. Darba autore vecākiem norāda arī uz nepiemērotu apavu izvēli bērnam, kas neļauj viņa kāju pēdām būt fizioloģiski pareizā stāvoklī. Šeit pieminami apavi, kas ir par mazu vai par lielu, kā arī tā sauktie krokši vai iešļūcenes, kas liek bērna pēdām būt saspringtām. Kā norāda pieredzējuši terapeiti, saspringums pēdās rada arī saspringumu runas aparātā, un bērns nevar pilnvertīgi veikt artikulācijas kustības.

7. Ja bērnam ir skaņu izrunas traucējumi, vienlaikus ar traucējumu labošanu ieteicami arī roku pirkstu sīkās muskulatūras vingrinājumi. Šo darbību ciešā saikne tiek pamatota ar runas centru un pirkstu sīkās muskulatūras motoro centru atrašanos galvas smadzenēs. Šīs zonas ne tikai atrodas tuvu, bet ir pierādīts, ka vienas zonas darbība rosina blakusesošās zonas darbību.

Ja bērnam ir vāji attīstīta roku pirkstu sīkā muskulatūra, ieteicamas pirkstu rotaļas un vingrinājumi, kā arī dažādas darbības ar pirkstiem. Šeit izmantojamas dažādas vēršanas, pīšanas, siešanas, plēšanas, griešanas, mīcīšanas, lipināšanas, pieknaģēšanas, piepogāšanas darbības. Darba autore aicina vecākus un skolotājus izmantot gadalaika aktualitāti un, piemēram, vasarā ne tikai būvēt smilšu pilis un kūkas, bet ravēt nezāles no paša veidotās puķu vai sīpolu dobes, lasīt ogas, izspiest kauliņus, lai sagatavotu ķiršus ievārījumam.

8. Vēlams, lai darbības ar rokām pavadītu runas darbība. Izmantojami skaitāmpanti un dziesmiņas. Turklāt to atkārtotā raksturs nodrošina prasmju nostiprināšanos kā arī drošības izjūtu par sekojošo darbību.

Balstoties uz zinātniskajām atziņām, pirkstu muskulatūras darbību un artikulācijas orgānu darbību ietekmē arī ķermeņa lielo muskuļu darbība, tāpēc ieteicamas dažādas fiziskas aktivitātes. Darba autore aicina vecākus sniegt bērniem iespēju nodarboties ar dejām, peldēšanu, sporta spēlēm, kurās izmantojami dažādi priekšmeti, lai attīstītu bērnu veiktību, ritma izjūtu, koordinācijas spējas.

9. Darba autore iesaka ģimenē un grupā lasīt ne tikai stāstus un pasakas, bet arī tautasdziesmas, un vēlams tās arī ikdienā skandināt. Pirmkārt, latviešu tautasdziesmas ir ritmiskas kā pati latviešu valoda. Otrkārt, tajās ir daudz vārdu, kuri ikdienas sarunvalodā vairs netiek izmantoti, tāpēc tautasdziesmu satura pārrunāšana ir labs veids vārdu krājuma paplašināšanai un salīdzinājumu izpratnes veidošanai. Tas pats attiecas uz latviešu valodas tautas mīklām un sakāmvardiem. Ieteikums ir arī pašiem sacerēt aprakstošas mīklas.

10. Grupas rotaļnodarbībās un koriģējoši attīstošajās nodarbībās izmantot mūsdienīgus, bērniem zināmus multfilmu un literāros tēlus, kas piesaista viņu uzmanību un palīdz nodrošināt uzmanības noturību. Mūsdienu urbanizētajā vidē bērniem ar skaņu izrunas traucējumiem bieži ir arī deformēts vārdu krājums, tāpēc viņiem jaunu iemaņu apguvē izmantojami jau zināmi tēli. Runas un valodas korekcijas rezultātu nodrošina interesantas organizācijas formas, lai uzturētu bērna aktivitāti un, lai viņš nenogurtu.

11. Domāšanas attīstību veicina praktiska darbošanās ar konkrētiem priekšmetiem, materiāliem, parādībām. Vārdi un citi simbolu veidi uz uztveri neiedarbojas tik labi kā priekšmeti. Dodot bērniem iespēju manipulēt, darboties, aiztikt un sajūst priekšmetus, viņiem tiek radīta iespēja aptvert jēdzienus un sakarības labāk nekā ar citām mācīšanās formām. Turklāt lietu videi pirmsskolā jābūt krāsainai, jo krāsas rada emocijas, jūtas. Pozitīvs emocionāls pārdzīvojums mācīšanās procesu veicina un bagātina, palīdz informāciju ne tikai uztvert, bet arī dziļāk saglabāt atmiņā. I. Freiberga par izziņas interešu veidošanos un apkārtējās pasaules iepazīšanu izvirza moto: "Iepazīstu un interesējos par to, ko redzu, sajūtu, ar ko varu darboties!" (Freiberga, Priede, 2007, 14, 29).

12. Darba autore vecākiem, kuru bērniem ir skaņu izrunas traucējumi, iesaka vispirms nodrošināt fonētiski pareizu dzimtās valodas apguvi, un tikai pēc tam svešvalodas apguvi. It sevišķi tas attiecas uz bērniem ar starpzobu izrunu, jo, piemēram, angļu valodas izrunā atsevišķas skaņas tiek izrunātas starp zobiem, bet latviešu valodā šāda izruna neatbilst latviešu valodas literārajai normai. Globalizācijas dēļ aizvien palielinās vairākās valodās runājošu ģimeņu skaits, kad bērns jau no dzimšanas dzird mātes dzimto valodu, tēva dzimto valodu un, iespējams, vēl arī trešo valodu, kurā abi vecāki sazinās. Daudzu skolotāju vērojumi praksē liecina, ka šiem bērniem ir runas un valodas traucējumi un lielas grūtības sasniegt vecumam atbilstošu runas un valodas

līmeni.

Smadzeņu plastikas teorija uzsver, ka bērnu smadzenēs, apgūstot jaunu svešvalodu, neironi kustas ātrāk, tādējādi bērns ātrāk iegaumē un atceras apgūto. Un zinātnieki vairs nestrīdas par to, ka, apgūstot pirmo svešvalodu pirmajos dzīves gados, bērns skaņas spēj atkārtot bez piepūles, jo viņa dzirde ir jutīga un labi uztver izrunas nianses. Taču, pirms uzsākt svešvalodas apguvi, svarīgi, lai dzimtajā valodā nav runas traucējumu (Kempfle, 2010, 34 — 37).

Vairāku valodu vienlaicīga apgūšana jau no agras mazotnes tiek uzskatīta par priekšrocību dažādu kultūru iepazīšanā, redzesloka paplašināšanā un atmiņas trenēšanā, tomēr, kaut migrējošo ģimeņu vecāki šo priekšrocību uzskata par pozitīvu bērna attīstībā, viņi vienlaikus arī atzīst, ka valodas vides maiņa reizēm negatīvi ietekmē bērna psiholoģisko labsajūtu (Bērziņa, Strūberga, Rudzīte, 2011, 36 — 40).

Secinājumi

Balstoties uz dažādu autoru atziņām, tika veikts pētījums par fonētisko traucējumu novēršanas iespējām 5 — 7 gadīgiem bērniem.

- Pētot literatūru par bērna attīstību veselumā un, akcentējot runas īpatnības, tiek secināts, ka runas un valodas attīstība katram bērnam norit individuāli, un tā var tikt traucēta dažādu bioloģisku un sociāli nelabvēlīgu apstākļu ietekmē.

- Stabils un ilgstošas novirzes bērna runā negatīvi ietekmē visus pārējos psihiskos procesus, bērna uzvedību un raksturu. Tāpēc darba autore vērš uzmanību uz fonētisko traucējumu novēršanas iespējām.

- Galvenā nozīme skaņu pareizizrunā ir artikulācijas kustībām, tāpēc koriģējoši attīstošajā darbībā izmantojami artikulācijas vingrinājumi. Tie sekmē atsevišķu kustību apvienošanas kustību sērijā, kas nepieciešama pareizai skaņu izrunai.

- Koriģējoši attīstošajā darbībā logopēds ņem vērā vecumposma attīstības likumsakarības un katra bērna individuālās iemaņas un prasmes. Nodarbības tiek veidotas uz bērna interešu un emociju bāzes, jo priekšstatu veidošanās un domāšanas darbības attīstība saistīta ar bērna emocionālo pārdzīvojumu.

- Ņemot vērā, ka pirmsskolas vecumā vadošā ir rotaļu darbība, arī koriģējoši attīstošajās nodarbībās ir ievērojams šis princips, jo rotaļu darbība sekmē bērna pašapziņu, aktivizē un attīsta bērna runu.

- Pamatojoties uz runas un pirkstu motoro zonu ciešo saikni galvas smadzenēs, darba autore izmantoja pirkstu sīkās muskulatūras vingrinājumus un rotaļas.

Pedagoģiskās izmēģinājuma darbības noslēgumā darba autore secina, ka skaņu izrunas traucējumu novēršanas rezultāts un ilgums ir atkarīgs no traucējuma cēloņiem, logopēda izvēlētām koriģējošā darba zinātniski pamatotām metodēm un sistemātiskuma, bērna un viņa vecāku sadarbības. Tiek secināts, ka, izmantojot artikulācijas vingrinājumus, pirkstu vingrinājumus un rotaļas, ir iespējams panākt zināmu runas attīstības uzlabojumu. Darba autore uzskata, ka pētījuma uzdevumi ir īstenoti un hipotēze — priekšējo mēleņu ([s], [z], [c], [dz]) izrunas korekcija 5 — 7 gadīgiem bērniem noritēs sekmīgi, ja logopēds izzinās bērnu runas attīstības īpatnības un izmantos vingrinājumus, rotaļas, ievērojot bērnu specifiskās vajadzības — ir pārbaudīta un apstiprinājās.

Izmantotā literatūra un informācijas avoti

1. Adamsa, I., Struka, V., Tilmāne — Karusa, M. (2000). *Miofunkcionālie vingrinājumi pareizas runas veidošanai*. Rīga: Rasa ABC.
2. Altroka, L. (2013.04.05.). *Bērnu kaitīgie ieradumi, kas ietekmē zobu sakodienu*. Pieejams: <http://www.draugiem.lv/veseli.zobi/news/?p=9572643>
3. Avotiņš, V., Prindule, L., Upmane, Z. (1981). *Bērna attīstība mācību un audzināšanas procesā*. Rīga: Zvaigzne.
4. Baumanē, A. (1976). *Skaņu izrunas traucējumu novēršana bērniem*. Rīga: Zvaigzne.
5. Baumanē, A., Ķeire, L. (1994). *Valodas traucējumu veidi*. Rīga: Zvaigzne ABC.
6. Baumanis, J. (09.06.2014). *Gandrīz pusei Latvijas iedzīvotāju nepieciešama zobu koriģēšana*. Pieejams: http://www.tvnet.lv/zinas/latvija/517196-gandriz_pusei_latvijas_iedzivotaju_nepieciešama_zobu_korigesana
7. Bauska, I., Priede, D. (2016. gada 15. aprīlis). *Miofunkcionālā terapija bērniem ar sakodiena anomālijām*. Seminārs. Rīga: Latvijas Logopēdu asociācijas mācību centrs.
8. Bērziņa, Ē., Strūberga, Z., Rudzīte, D. (2011). Balts plus melns. Internacionālās ģimenes. *Mans Mazais*, Nr.1, 36. — 40. lpp.
9. Blūmentāle, I. (2014). Skaņu izruna. *Rokasgrāmata runas, valodas un dzirdes attīstībā un traucējumu izziņāšanā 1. daļa*, 43. — 69. lpp. Rīga: LAA.
10. Bowen, C. & Cupples, L. (2004). The role of families in optimizing phonological therapy outcomes. *Child Language Teaching and Therapy*, 20(3), (245 — 260). Retrieved from: <http://www.speech-language-therapy.com/pdf/papers/bowencupples2004.pdf>
11. Brice, B. (2007). *Pirkstiņu rotaļas*. Rīga: RaKa.
12. *Burtiņgrāmata. Lasi, raksti, krāso* (b.g.). Rīga: Lauku Avīze.
13. Burve, A. (2000, 6. marts). Kā attīstās bērna valoda. *Diena*.
14. Care, R., Brinkmane, A., Senakola, E. (b.g.). *Bērnu mutēs veselības problēmas un iespējamie risinājumi*. Pieejams: <http://sveiksunvesels.lv/lv/raksti/gimenes-veseliba-2/bernu-mutes-veselibas-problemas-un-iespejamie-risinajumi>
15. Celitāne, Č. (2007). *Otrās valodas apguve. Metodes un paņēmieni*. Rīga: Pētergailis.
16. Cēbere, A. (1998)*. Riti raiti, valodiņa! *Sveiks un vesels*, (4), 49. — 50. lpp.
17. Cēbere, A. (1998)**. Riti raiti, valodiņa! *Sveiks un vesels*, (6), 17. — 18. lpp.
18. Damberga, D. (b.g.). *Sakāmvārdi bērniem*. Rīga: Zvaigzne ABC.
19. Dzintere, D., Boša, (1997). *Rotaļspēle*. Rīga: Zvaigzne.

20. Dzintere, D., Pučure, I. (2003). Radošā rotaļa un spēles. *Es gribu iet skolā* Rīga: Puse Plus, 35. — 49. lpp.
21. Dzintere, D., Stangaine, I. (2007). *Rotaļa — bērna dzīvesveids*. Rīga: RaKa.
22. Elnebijā, I. (b.g.). *Pakāpieni bērna attīstībā: Pedagoģiska metode darbam ar bērnu kustību un uztveres attīstību*. Rīga: Pētergailis.
23. Freiberga, I., Priede, L. (2007). *Bērns mācās izzināt pasauli*. Rīga: Izglītības soļi.
24. Gene, I. (1995). *Valodas defekti un to novēršana pirmsskolas vecuma bērniem*. Rīga: RPIVA.
25. Geske, R. (2005). *Bērna bioloģiskā attīstība*. Rīga: RaKa.
26. Golubina, V. (2007). *Pirmsskolas pedagoga rokasgrāmata*. Rīga: Izglītības soļi.
27. Grasmane, N., Bauska, I. (2010). *Cieša zemmēles saitīte: Metodiskās rekomendācijas*. Rīga: RSU.
28. Hadaņonoka, I., Hadaņonoka, L., Staļģe, V., Meirande, V. (2002). Sociālais pedagogs un bērns ar valodas sistēmas traucējumiem. Rīga: Rasa ABC.
29. Indriksone, I. (10.12.2015). *Stomatoloģijas institūts RSU: katram trešajam bērnam ir žokļu muskulatūras traucējumi*. Pieejams: <http://www.la.lv/rsu-stomatologijas-instituts-katram-tresajam-bernam-ir-zoklu-muskulaturas-traucejumi/>
30. Irbe, A., Lindenberga, S. (2014). *Bērns runāt mācās ģimenē*. Rīga: RaKa.
31. Kalve, A. (02.07.1998). *Ja zobu par daudz vai par maz*. Pieejams: <http://www.diena.lv/arhivs/ja-zobu-par-daudz-vai-par-maz-10289162>
32. Kaņepēja, R. (2003)*. Runas attīstīšana. *Es gribu iet skolā*. Rīga: Puse Plus, 53. — 65. lpp.
33. Kaņepēja, R. (2003)**. Pirmsskolas izglītības programma un tās īstenošana. *Es gribu iet skolā*. Rīga: Puse Plus, 23. — 33. lpp.
34. Kempele, T. (2010). Pirmā svešvaloda. *Mans Mazais*, Nr. 10, 34. — 37.lpp.
35. Krafte, B. (2006). *Pirkstiņu rotaļas*. Rīga: Puse Plus.
36. Krinkele, V. (2002). Bērna attīstības vērtēšanas pedagoģiski psiholoģiskie nosacījumi pirmsskolas izglītības iestādē. *Bērns kā individualitāte pirmsskolas izglītības iestādē* Rīga: Izglītības soļi, 9. — 42. lpp.
37. Kronbergs, A. (2011). *Ābecīte. Zelta atslēdziņa*. Rīga: Divi brāļi un partneri.
38. Laua, A. (1997). *Latviešu literārās valodas fonētika*. Rīga: Zvaigzne ABC.
39. Lieģeniece, D. (1999). *Kopveseluma pieeja bērnu audzināšanā (5 – 7 gadu vecumā)*. Rīga: RaKa.
40. Lieģeniece, D. (2003). Pārdomas par 5 — 7 gadus veca bērna sagatavošanu skolai. *Es gribu iet skolā*. Rīga: Puse Plus, 13. — 16. lpp.

41. Lieģeniece, D., Nazarova, I. (1999). *Veseluma pieeja valodas apgūvē 5 — 7 gadus veciem bērniem*. Rīga: RaKa.
42. Locke, John L. (1995). *The child's path to spoken language*. UK: Harward University Press.
43. Lūse, J., Miltiņa, I., Tūbele, S. (2012). *Logopēdijas terminu skaidrojošā vārdnīca*. Rīga: RaKa.
44. Ļubļinska, A. (1979). *Bērnu psiholoģija*. Rīga: Zvaigzne.
45. Meltzoff, A. N. & Decety, J. (2003, 14 February). What imitation tells us about social cognition: a rapprochement between developmental psychology and cognitive neuroscience (491 — 500). USA: The Royal Society. Retrieved from: http://ilabs.washington.edu/meltzoff/pdf/03Meltzoff_Decety_RS.pdf
46. Miltiņa, I. (2005). *Skaņu izrunas traucējumi*. Rīga: RaKa.
47. Miltiņa, I. (2008). *Skolotāja logopēda darba mape*. Rīga: RaKa.
48. Miltiņa, I. (2015/2016). *Lekcijas studiju kursā "Logopēdija pirmsskolā"*. Rīga: RPIVA.
49. Miltiņa, I., Pastare, S. (1995). *Pirmie soļi logopēdijā*. Rīga: Izglītības attīstības institūts.
50. *Noteikumi par valsts pirmsskolas izglītības vadlīnijām* (31.07.2012). Ministru kabineta noteikumi Nr.533 Pieejams: <http://likumi.lv/doc.php?id=250854>
51. Okolovska, D. (1997). *Vārdu pa vārdam*. Rīga: RaKa.
52. Pētersone, T. (2016. 03.03.). *Bērna zobu kopšanas ābece vecākiem*. Pieejams: http://www.tvnet.lv/egoiste/veseliba/596166-berna_zobu_kopsanas_abece_vecakiem
53. *Pirmsskolas izglītības mācību satura programma* (2012). Pieejams: http://visc.gov.lv/vispizglitiba/saturs/dokumenti/programmas/pirmsskolai/pirmssk_izgl_mac_programma.pdf
54. Pontāga, I. (1988). *Rotaļas metodes un paņēmieni bērnu apmācībā trešajā un ceturtajā dzīves gadā*. Rīga: Latvijas PSR Tautas izglītības ministrija.
55. Populārā medicīnas enciklopēdija. (1984). *Sakodiens*. www.neslimo.lv Pieejams: <http://www.neslimo.lv/pme/?name=sakodiens>
56. Pučure, I. (2003). 5 — 6 gadus vecu bērnu fiziskās aktivitātes. *Es gribu iet skolā*. Rīga: Puse Plus, 93. — 101. lpp.
57. Puškarevs, I. (2001). *Attīstības psiholoģija*. Rīga: RaKa.
58. Rendeniece, I. (2014). *12 mīti par piena zobiem*. Pieejams: <http://tirizobi.lv/miti-par-piena-zobiem>
59. Rudzīte, D. (2010)*. Mazuļu vecāku bubulis – adenoīdi. *Mans Mazais*, Nr. 2, 22. — 24. lpp.
60. Rudzīte, D. (2010)**. Kas jāzina par saītītēm mutē? *Mans Mazais*, Nr. 12, 32.lpp.

61. Rudzīte, D. (2011)*. Kā iedraudzēties ar skaņu R. *Mans Mazais*, Nr. 3, 62. — 63. lpp.
62. Rudzīte, D. (2011)**. Knupītis pret īkšķi. *Mans Mazais*, Nr. 7, 24. — 25. lpp.
63. Rudzīte, D. (2014). Stop nagu graušanai! *Mans Mazais*, Nr. 4, 32. — 33. lpp.
64. *Runci, runci, vāri putru! Latviešu tautasdziesmas* (b.g.). Rīga: Zvaigzne ABC.
65. Rungulis, M. (b.g.)*. *Mēles mežģi. Maziņš eža puskažociņš*. Rīga: Zvaigzne ABC.
66. Rungulis, M. (b.g.)*. *Skat, burtiņi! Sāc lasīt!* Rīga: Zvaigzne ABC.
67. Rūsiņš, Z. (2015). Zelta rokas. *Ilustrētā zinātne. Speciālizdevums. Brīnumainais cilvēks*, Nr. 3, 15. — 21. lpp.
68. Salna, I. (2015, 14.maijs). Izglītības iestādēs logopēdijas nodarbību skaits nav pietiekams kvalitatīvai runas un valodas korekcijai. *Izglītība un kultūra*, Nr. 9, 16.lpp.
69. Sīle, S., Volkova, L. (2011). *Vērtību vācelīte pasakās, rotaļās un spēlēs 5 – 6 gadus veciem bērniem*. Rīga: Zvaigzne ABC.
70. Skaista, U., Bārda, E. (2011). *Valodas (runas un rakstu) attīstības veicināšana bērniem vecumā no 5 līdz 8 gadiem*. Elektroniskais izdevums. Pieejams: http://visc.gov.lv/vispizglitiba/saturs/dokumenti/metmat/valattveic_5_8.pdf
71. Slaņķe, G. (1997, 30.oktobris). Ar bērnu jārunā. *Zemgales avīze*. Dobeles: Zemgale.
72. Slaņķe, G. (2002). Ja bērns nerunā pareizi. *Pirmsskolas izglītība*, Nr. 5, 20. — 21. lpp.
73. Smita, K., Strika, L. (1998). *Mācīšanās traucējumi no A līdz Z*. Rīga: RaKa.
74. Svence, G. (1999). *Attīstības psiholoģija*. Rīga: Zvaigzne ABC.
75. Špona, A. (2001). *Audzināšanas teorija un prakse*. Rīga: RaKa.
76. Tiltiņa, M. (2016). Kas kopīgs bērņības ieradumiem ar neskaidru runu. *ārsts.lv*, Nr.2, 22. — 23. lpp. Pieejams: http://vc4.lv/uploads/filedir/Jauna_lapa/Publikācijas/2016/februaris/ALV_2016_02_Tiltinja.pdf
77. Trinīte, B. (2006, 3. marts). Kā vecākiem savlaicīgi pamanīt bērna valodas traucējumus? *Diena*.
78. Trinīte, B. (2015). Skolas logopēdija reformu priekšnojautās. *Izglītība un kultūra*, Nr. 13, 7. lpp.
79. Tūbele, S. (2006). *Jaunāko klašu skolēnu runas un valodas traucējumu noteikšana un korekcijas iespējas*. Rīga: Latvijas Universitāte.
80. Tūbele, S. (02.03.2013). Runas un valodas traucējumu korekcija kā mācīšanās traucējumu profilakse. 1. Starptautiskā zinātniskās konferences tēžu krājums. *Bērna valodas attīstība un tās traucējumi: problēmas un risinājumi*. Rīga: Latvijas Logopēdu

asociācija. Pieejams:

http://logopedi.lv/faili/tezes/1_starpt_zinatniskas_konferences_tezu_krajums.pdf

81. Tūbele, S. (2015/2016). *Lekcijas studiju kursā "Logopēdija sākumskolā"*. Rīga: RPIVA.
82. Tūbele, S., Landra, T., Šūmane, I., Burčaka, M., Laganovska, E., Kušnere, S., Vīgante, R. (2013). *Metodiskais materiāls pedagogiem darbam ar izglītojamajiem ar jauktiem attīstības traucējumiem*. Rokasgrāmata. Rīga: VISC. Pieejams: <http://www.iic.lv/wp-content/uploads/2015/06/Jaukti-attistibas-traucejumi.pdf>
83. *Vadlīnijas bērnu un pusaudžu attīstības izvērtēšanai*. (2013). Pieejams: http://visc.gov.lv/specizglitiba/dokumenti/metmat/vadlinijas_attistibai.pdf
84. Vēvere, I. (2006, 19. februāris). Kad tā vien gribas pagrauzt... savus nagus. *Latvijas Avīze*.
85. Zālīte, Z. (1997, 11.marts). *Pasaki burtiņu „SSSSSS”... Rīgas Balss*.
86. Вершинина, О. М. (2010). Формирование готовности родителей дошкольников с речевыми нарушениями к участию в коррекционной работе. *Логопед в детском саду*, № 2, 5 — 17 с.
87. Визель, Т. Г. (2009)*. *Основы нейропсихологии*. Москва: АСТ. Pieejams: http://lib100.com/book/medical_psychology/osnovi_neiropsihologii/html/
88. Визель, Т. Г. (2009)**. *Аномалии речевого развития ребенка (в помощь родителям)*. Pieejams: http://vizel.psykurs.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=65:anomalii-rechevogo-razvitija-rebenka&catid=38:articles&Itemid=73
89. Волкова, Л. С. (2006). *Логопедия*. Москва: Владос.
90. Бордаренко, Е.А. (1974). *О психическом развитии ребенка (Дошкольный возраст)*. Минск: Народная асвета.
91. Гончарова, В. А. (2005). Нарушения словообразования у дошкольников с ФФН и с ОНР. *Логопед в детском саду*, №. 1 (4), 9 — 14 с.
92. Денисова, О. А., Захарова, Т. В., Бучалова, И. А. и др. (2003). *Дошкoльня лoгoпcиxoлoгия*. Pieejams: http://vk.com/doc233484006_263598061?hash=2ddf819e17cebf2464&dl=0e55e59fd6718da5bc
93. *Детская логопсихология* (2008). Москва: Владос.
94. *Игры в логопедической работе с детьми* (1979). Москва: Просвещение.

95. Кольцова, М. М. (2005). *Ребенок учится говорить*. Екатеринбург: У — Фактория, 8 — 169 с.
96. Краузе, Е. Н. (2004). *Логопедический массаж и артикуляционная гимнастика*. СПб.: КОРОНА принт.
97. Кузнецова, Л. В., Переслени, Л. И., Солнцева, Л. И. и др. (2005). *Основы специальной психологии*. Москва: Академия, е—ISBN 5-7695-2268-2.
98. Ляпидевский, С. С. (1969). *Расстройства речи у детей и подростков*. Москва: Медицина.
- Микляева, Ю. В. (2010). *Логопедический массаж и гимнастика. Работа над звукопроизношением*. Москва: Айрис пресс.
99. Мухина, В. С. (1985). *Детская психология*. Москва: Просвещение.
100. Рузина, М. С. (2005). *Пальчиковый игротренинг*. Екатеринбург: У — Фактория, 171 — 224 с.
101. Трошин, О. В., Жулина, Е. В. (2005). *Логопсихология*. Москва: Творческий центр.
102. Ушакова, О. С., Струнина, Е. М. (2008). *Методика развития речи детей дошкольного возраста*. Москва: Владос.

Pielikumi

1. pielikums. Pedagoģiskā vērojuma protokols.....	84
2. pielikums. Skaņu izrunas pārbaudes kartotēka.....	86
3. pielikums. Artikulācijas aparāta vingrinājumi.....	89
3.1. pielikums. Vingrinājumi lūpu muskulatūras attīstīšanai.....	89
3.2. pielikums. Vingrinājumi mēles priekšējās daļas, mēles gala un mēles sānu aktivizēšanai.....	90
3.3. pielikums. Vingrinājumi mēles vidējās daļas aktivizēšanai.....	91
3.4. pielikums. Vingrinājumi žokļu muskulatūras kustīguma aktivizēšanai.....	91
4. pielikums. Izelpu attīstošie vingrinājumi.....	92
5. pielikums. Vingrinājumi ar piepogāšanu, vēršanu, plēšanu.....	93
6. pielikums. Izmainīts zobu rindu sakodiens.....	94
6.1. pielikums. Priekšējais vaļējais sakodiens	
6.2. pielikums. Progēnija jeb Engla 3.klase	
6.3. pielikums. Funkcionālais krusta sakodiens	
7. pielikums. Pirkstu sīkās muskulatūras vingrinājumi un pirkstu rotaļas.....	97
8. pielikums. Vingrinājumi dzirdes uzmanības un atmiņas sekmēšanai.....	98
9. pielikums. Akustiski un redzes tēli kartītēs ar skaņu simboliem.....	99
10. pielikums. "Skaņu celiņi".....	100
11. pielikums. Dzejoļi ar kustībām un zilbes ritmizētā tekstā.....	102
12. pielikums. Skaņas [s] nostiprināšana.....	103
13. pielikums. Skaņas [z] nostiprināšana.....	105
14. pielikums. Skaņas [c] nostiprināšana.....	107
15. pielikums. Artikulācijas orgānu un mīmikas kustību pārbaudes vingrinājumi.....	108
16. pielikums. Pirkstu sīkās muskulatūras izpētes kritēriji.....	108

Pielikumi

1. pielikums. *Pedagoģiskā vērojuma protokols*

Laiks. 2015. gada 26. oktobris

Novērojuma mērķis. Vērot bērna uzvedību, veicot noteiktas darbības, sadarbību ar vienaudžiem un skolotāju

Nodarbības tēma. "Pāris, nepāris"

Nodarbības dominante. Matemātika




Persona. Annija

Laiks	Skolotāja darbība	Bērna darbība	Piezīmes
9.30 — 11.00 Rotaļnodarbība	<p>*Vada rīta apli. Ar bērniem pārrunā par laika apstākļiem, aicina aizpildīt sienas kalendāru.</p> <p>*Atkārtο mācīto par pāra un nepāra skaitļiem, izdala darba lapas un aicina tās aizpildīt.</p> <p>*Skolotāja pienāk pie bērna, atkārtο uzdevuma nosacījumus.</p> <p>*Vada dinamisko pauzi.</p>	<p>* Kustību rotaļā un pirkstu rotaļā tekstu runā pavirši, vēro apkārt notiekošo. Vēlāk grūsta zēnu blakus, spiež viņa roku, dusmojas. Nokavē skaitīšanos, jo konkrētajā brīdī nav koncentrējusies skolotāja norādēm.</p> <p>* Annija sāk krāsot attēlus darba lapā, nesagaidot skolotāja norādi par to, kā uzdevums veicams (jāatrod vienādie un jāizkrāso zeķu pāri katru citā krāsā).</p> <p>Uzdevums netiek veikts pareizi un līdz galam. Tā laikā meitene skatās blakussēdētāju darbos, it kā kaut ko krāso, bet bezmērķīgi. Bērns kļūst miegains, berzē pieri, samaina zīmuli melnu pret tumši zilu.</p> <p>*Citi bērni veic jau otro uzdevumu, Annija turpina apātiski skatīties apkārt.</p> <p>* Tās laikā bērns it kā atdzīvojas, labprāt piedalās rotaļā, bet reizēm kļūdaini veic rotaļas uzdevumu — aplustot mūzikai, pēc norādes jāatrod bērnu pāris vai nepāris, kura apli nostāties. Izvēlas to apli, kurā nostājušās Annijas darudzenes. Meitene ir priecīga; aktīvi, bet neritmiski lēkā mūzikas pavadījumā.</p>	<p>* Bērnām ir grūtības koncentrēties skolotāja teiktajam un veicamajam uzdevumam.</p> <p>* Skolotāja individuāls paskaidrojums dažos gadījumos palīdz.</p> <p>* Grūtības strādāt grupā, jo nepieņem pārējo grupas dalībnieku ieteikumus un noraidījumus — tā dēļ jūtas atraidīta, uzskata, ka ar viņu negrib draudzēties.</p>

	<p>*Vada apakšgrupu darbu</p> <p>Aicina apakšgrupās no zilbēm salikt pārus, lai veidotos sakarīgi vārdi.</p> <p>* Tiek pārrunāti izpildīto uzdevumu rezultāti</p>	<p>* Bērns saliek vienu vārdu, bet tad rodas konflikts ar pārējiem apakšgrupas dalībniekiem, jo tie nepiekrīt Annijas piedāvātajiem variantiem (tie neder).</p> <p>* Nodarbības turpinājumā pie galda meitene atkal nepilda uzdevumu pēc nosacījumiem. Pēc skolotāja atkārtota skaidrojuma darbs tiek turpināts rezultatīvāk.</p> <p>* Bērns necenšas tos pārbaudīt un labot savā darbā. Skatās apkārt.</p>	<p>* Novērojams, ka bērnu apātisku padara rakstu darbi sēdus pie galda.</p>
<p>11.15 — 12.30</p> <p>Gatavošanās pastaigai, pastaiga</p>		<p>* Meitene patstāvīgi ģērbjas. Ģērbšanās laikā ir priecīga, bet paspēj arī risināt konfliktu par vietas trūkumu uz soliņa. Apvainojas uz draudzeni par to, ka tā nostājas pārī ar citu meiteni.</p> <p>* Brīvo kustību rotaļās Annijai ir aizmirsies iepriekšējais aizvainojums, un viņa skrien un rāpjas pa līdzstekām kopā ar citiem bērniem.</p>	<p>* Kustībās aktīva, bet meitenei tās ir neveiklas, vāji koordinētas.</p>

2. pielikums. Skaņu izrunas kartotēka

Skaņa [s]

Skaņa vārda sākumā s —	Skaņa vārda vidū — s —	Skaņa vārda beigās — s
sēne	desa	gailis
		

Skaņa [z]

Skaņa vārda sākumā z —	Skaņa vārda vidū — z —	Skaņa vārda beigās — z
zīle	maize	aiz
		<i>Kur paslēpies vilks?</i> 



Skaņa [c]

Skaņa vārda sākumā c —	Skaņa vārda vidū — c —	Skaņa vārda beigās — c
cimdi	pūce	lec
		<i>Ko dara zaķis?</i> 

Skaņa [l]

Skaņa vārda sākumā l —	Skaņa vārda vidū — l —	Skaņa vārda beigās — l
lampa	ola	pil
		<i>Ko dara?</i> 

Skaņa [r]

Skaņa vārda sākumā r —	Skaņa vārda vidū — r —	Skaņa vārda beigās — r
rati	torte	ber
		<i>Ko dara?</i> 

Skaņa [ļ]

Skaņa vārda sākumā ļ —	Skaņa vārda vidū — ļ —	Skaņa vārda beigās — ļ
ļīpa	gaļa	veļ
		<i>Ko dara?</i> 

Skaņa [v]

Skaņa vārda sākumā v —	Skaņa vārda vidū — v —	Skaņa vārda beigās — v
varde	lauva	stāv
		<i>Ko dara?</i> 

Skaņa [f]

Skaņa vārda sākumā f —	Skaņa vārda vidū — f —	Skaņa vārda beigās — f
fēns	kafija	Olaf!
		<i>Pasauc Olafu!</i> 

3. pielikums. Artikulācijas aparāta vingrinājumi

3.1. pielikums. Vingrinājumi lūpu muskulatūras attīstīšanai

(Bauska, Priede, 2016; Miltiņa, 2005, 232 — 233)

- *Vingrinājums “Lūpu stiepšana”*

Augšlūpu pārvilkt pāri priekšējiem augšzobiem un atbrīvot; apakšlūpu pārvilkt pāri apakšējiem priekšzobiem un atbrīvot.
- *Vingrinājums “Bučiņa”*

Ar lūpu spīdumu nokrāsot lūpas. Spiest “bučiņu” nospiedumus uz papīra.
- *Vingrinājums “Gaisa buča”*

Nosūtīt māmiņai “gaisa buču” stiepjot lūpas uz priekšu; pēc tam mīļi pasmaidīt un vēlreiz nosūtīt “buču”. Stiept “buču” arī virzienos uz augšu, uz leju, pa labi un pa kreisi.
- *Vingrinājums “Šmakstināšana”*

Pavilkt vienu lūpu kaktiņu pa labi, pašmakstināt, pavilkt otru lūpu kaktiņu pa kreisi, pašmakstināt.
- *Vingrinājums “Šķībā mute”*

Pavilkt vienu mutes kaktiņu uz sānu un pateikt teikumu; “Mani sauc...”. Pavilkt mutes kaktiņu uz otru sānu un teikt: “Man ir ...gadi”.
- *Vingrinājums “Lūpu trenāžieris”*

Ar lūpām spaidīt divas kopā salīmētas koka lāpstīņas, starp kurām ievietots švammītes gabaliņš.
- *Vingrinājums “Mutes skalošana”*

Sakļaut lūpas un atdarināt mutes skalošanas kustības.
- *Vingrinājums “Balons”*

Stingri sakļaut lūpas un spēcīgi, strauji tās atslābināt. Gaiss izplūst ar troksni, kas līdzīgs skaņai [p].
- *Vingrinājums “Sētiņa”*

Zobi sakļauti; atsegt abas zobu rindas.
- *Vingrinājums “Bebra smaids”* (darba autores izstrāde)

Pavilkt uz augšu augšlūpu, parādīt “bebra zobus”.
- *Vingrinājums “Pērtiķa smaids”* (darba autores izstrāde)

Pavilkt uz leju apakšlūpu, parādīt, kā smaيدا pērtiķis.
- *Vingrinājums “Zivtiņas dziesma”*

Patskaņu virkni [i] — [a] — [u] — [a] izrunāt bez balss.

- *Vingrinājums "Lūpu paslēpes"*
Sakniebt lūpas starp zobiem, paslēpt augšlūpu, paslēpt apakšlūpu.
- *Vingrinājums "Smaidīš — Taurīte"*
Atdarīnot lūpu iestiepumu smaidā, rokas izstiept uz sāniem; stiepjot lūpas uz priekšu — novietot izstieptas rokas sev priekšā.
- *Vingrinājums "Ūsas"*
Noturēt koka lāpstiņu starp degunu un augšlūpu.

3.2. pielikums. Vingrinājumi mēles priekšējās daļas, mēles gala un mēles sānu aktivizēšanai

(Miltiņa, Pastare, 1997, 60; Miltiņa, 2005, 90, 233 — 234)

- *Vingrinājums "Mēles paslēpes"*
Saspiest mēles galu starp lūpām, starp zobiem, aiz apakšējiem priekšzobiem.
- *Vingrinājumi mēles priekšējās daļas un mēles gala aktivizēšanai*
plats mēles gals pie augšlūpas — uz apakšlūpas;
pie augšējiem priekšzobiem — uz apakšējiem priekšzobiem;
aiz augšējiem priekšzobiem — aiz apakšējiem priekšzobiem.
- *Vingrinājums "Šūpoles"*
Atvērt muti. Pie ieelpas nolikt platu mēles galu aiz apakšējiem priekšzobiem, pie izelpas to pacelt aiz augšējiem priekšzobiem. Mēles pacelšana notiek augšā — lejā.
- *Vingrinājums "Tīrīsim zobus!"*
Pasmaidīt, atvērt muti un ar mēles galu "patīrīt" apakšējos zobus, kustinot mēli no vienas puses uz otru.
- *Vingrinājums "Plācenītis"*
Nedaudz pavērt muti, mierīgi nolikt platu mēli uz apakšlūpas un, pieskaroties augšlūpai, izrunāt [pja] — [pja] — [pja] vienas izelpas laikā. Mēles sāni pieskaras lūpu kaktiņiem; pūst gaisu pa izbāzto mēli.
- *Vingrinājums "Laiviņa"* (darba autores izstrāde)
Atvērt muti un izbāzt platu mēli uz apakšlūpas. Mēles sānus pacelt uz augšu, mēles vidū veidot renīti. Mēli virzīt iekšā mutes dobumā — ārā no mutes dobuma, imitējot laivas iebraukšanu piestātnē un izbraukšanu ezerā.
- *Vingrinājums "Pudelīšu pūšana"*
Uzlikt mēles galu uz pudelītes atveres malas; uzlikt mēles sānus un pūst pudelītē, līdz veidojas skanējums.

3.3. pielikums. Vingrinājumi mēles vidējās daļas aktivizēšanai

(Miltiņa, 2005, 235 — 236)

- *Vingrinājums "Dusmīgais kaķītis"*

Plati atvērt muti un piespiest mēles galu pie apakšējiem priekšzobiem. Saglabājot mēles gala slēgumu ar apakšējiem priekšzobiem, mēles vidējo daļu celt pret cietajām aukslējām. Saglabāt šo mēles pozīciju (kaķītis ir uzmetis kūkumu), skaitot līdz pieci.

- *Vingrinājums "Slidkalniņš"*

Izejas pozīcija kā vingrinājumā "Dusmīgais kaķītis". Panākt mēles pacēlumu pret cietajām aukslējām. Pēc tam iestiept lūpas smaidā un virzīt augšējos priekšzobus pa mēles muguru uz leju ("bērni slidinās pa slidkalniņu") uz leju, kamēr augšējie un apakšējie priekšzobi sakļaujas.

3.4. pielikums. Vingrinājumi žokļu muskulatūras kustīguma aktivizēšanai

(Adamsa, Struka, Tilmane — Karusa, 2000, 54 — 56)

- Piepūst vaigus, ievilkt vaigus;
- imitēt (bez balss) skaņu [a] — [e] — [i] — [u] — [o] izrunāšanu;
- attaisīt platu muti, aiztaisīt;
- imitēt žāvāšanos;
- imitēt žāvāšanos ar aizvērtu muti (pieklājīga žāvāšanās);
- imitēt košļājamās gumijas košļāšanu;
- izbīdīt apakšējo žokli uz priekšu;
- apakšžokli bīdīt pa labi un pa kreisi.

4. pielikums. Izelpu attīstošie vingrinājumi
(Gene, 1995, 22 — 23; Miltiņa, Pastare, 1997, 59)

- *Vingrinājumi izelpas attīstīšanai:*

ar kokteiļsalmiņu pūst ūdenstraukā;

ar kokteiļsalmiņu pūst pudelē, kurā ir smalkos gabaliņos sagriezts balts zīdapaīrs
(virpuļojot pudelē, tas atgādina sniegputeni);

aplatē ar mannā putraimiem ar kokteiļsalmiņu izpūst burtu S;

pūst “svēces liesmiņu” (virs aizvākota tualetes papīra rullīša pielīmēta lokana papīra
liesmiņa);

no delnas nopūst dekoratīvas spalviņas ar platu uz apakšlūpas izbāztu mēli;

no tādas pašas mēles pozīcijas nopūst papīra gabaliņu, kas pielikts pie mēles gala.

- *Vingrinājums "Bumba vārtos"*

Izstiept lūpas uz priekšu "taurītē" un pūst vates bumbiņu — iedzīt to "vārtos" starp diviem priekšmetiem. Sekot, lai tiek veidota ilgstoša, mērķtiecīga gaisa strūkļa, nepiepūšot vaigus.

- *Vingrinājums "Stabulīte" (darba autores izstrāde)*

Atvērt muti un izbāzt platu mēli uz apakšlūpas. Mēles sānus pacelt uz augšu, mēles vidū veidot renīti, pa kuru dažādos ritmos izpūst gaisu (paša izdomātu vēja dziesmiņu).

"Stabulītes" spēlēšanu pavada pirkstu kustības uz iedomātā mūzikas instrumenta.

- *Vingrinājums "Vējš aizkaros" (darba autores izstrāde)*

Ar gaisa pūsmu izkustināt rāmī iekārtas zīdapaīra strēmēlītes.

- *Vingrinājums "Zem sniega" (darba autores izstrāde)*

Virs attēla pielīmētas zīdapaīra strēmēlītes (sniegs), kas attēlu aizsedz. Uzdevums — ar viegli sakļautām lūpām strēmēlītes aizpūst, lai atklātu, kas attēlots attēlos.

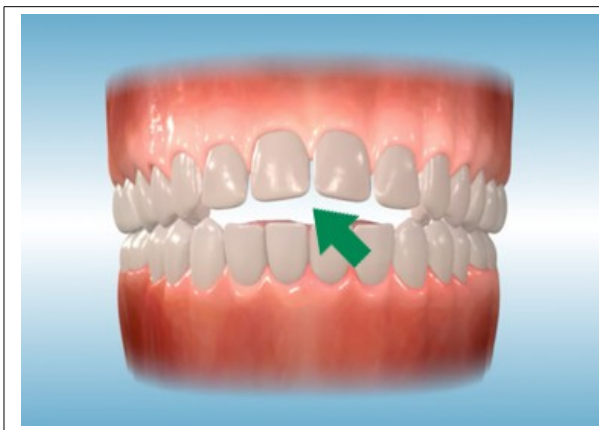


5. pielikums. Vingrinājumi ar piepogāšanu, vēršanu, plēšanu



6. pielikums. Izmainīts zobu rindu sakodiens

6.1. pielikums. Priekšējais vaļējais sakodiens



Sakļaujoties dzerokļiem, starp augšējiem un apakšējiem priekšzobiem paliek sprauga

6.2. pielikums. Progēnija jeb Engla 3.klase



Raksturīgs apakšžokļa sašaurinājums un tā izbīdījums

6.3. pielikums. Funkcionālais krusta sakodiens



Saukts arī par **viltus 3. Engla klasi**, jo žokļu skelets nav izmainīts, bet ir nepareiza to funkcija. Nostiprinoties nepareizam košanas ieradumam, var veidoties žokļu izmaiņas kā Engla 3. klasē

Attēliem izmantotie informācijas avoti:

<http://www.shaltryandruddortho.com/common-orthodontic-problems.php> ;

<http://commonwealthortho.com/biteproblems/>

7. pielikums. Pirkstu sīkās muskulatūras vingrinājumi un pirkstu rotaļas

(Miltiņa, 2005, 240—241)

• Vienkāršākie pirkstu vingrinājumi

Rokas uz galda, plaukstas pavērstas augšup. Savilkt pirkstus dūrītēs, ieturēt pozīciju, skaitot līdz 5.

Rokas uz galda, plaukstas pavērstas uz leju. Izplest pirkstus — salikt pirkstus kopā.

Pirkstu tēls "Zaķis"

Izstiept rādītājpirkstu un vidējo pirkstu, 4. un 5. saliekt, tos pārsedz īkšķis.

Pirkstu tēls "Karodziņš".

Pagriezt delnu ar īkšķi uz leju (karoga kāts), pārējos četrus pirkstus sakļaut.

Pirkstu tēls "Vistiņa"

Salikt kopā īkšķa un rādītājpirksta galus (knābis), virs knābja vēdekļveidīgi virsū uzlikt pārējos pirkstus (cekuliņš).

Pirkstu tēls "Dūrainītis"

Salikt kopā četrus pirkstus, īkšķi atsevišķi pavērst uz augšu taisnā leņķī pret pārējiem pirkstiem; darbība norit ar abām rokām.

Vingrinājums "Lecamaukla"

Groza abu roku īkšķus, rādītājpirkstus vai mazos pirkstiņus vienā ritmā vienā virzienā it kā divatā grieztu lecamauklu.

• Pirkstu rotaļa "Jau pil" (darba autores izstrāde)

Jau pil, jau pil (2 reizes)

Viegli ar rādītājpirkstiem bungā pa galdu.

Jau līst, jau līst (2 r.)

Ar visiem pirkstiem viegli bungā pa galdu.

Jau gāž, jau gāž (2 r.)

Sīt ar visu plaukstu.

Jau pērkons dun, jau pērkons dun,

Sīt ar dūrītēm pa galdu.

jau zibeņo jau zibeņo,

Virš galvas paceltas rokas, kustina pirkstus.

un visi mājās drīz!

Rokas paslēpj aiz muguras.

• Vingrinājums "Viļņi jūrā" (darba autores izstrāde)

Rokas uz galda, plaukstas pavērstas uz leju. Pēc kārtas pa vienam pirkstam pacelt un nolaist, atdarinot viļņu cilāšanos.

• Pirkstu rotaļa "Zaķis" (sk. pirkstu tēlu "Zaķis")

"Zaķis" iepleš abas ausis, saliec tās, paslēpj vienu aiz otras.

• *Vingrinājums "Cimdiņi"*

Salikt kopā četrus pirkstus, īkšķi atsevišķi pavērst uz augšu taisnā leņķī pret pārējiem pirkstiem, veidojot "Dūrainīti". Pēc tam izplest rokas pirkstus, veidojot "Pirkstainīšus". Darbība norit pārmaiņus "Dūrainīši" — "Pirkstainīši".

• *Pirkstu rotaļa "Pirkstu sasveicināšanās"*

Visus pirkstus pēc kārtas piespiest īkšķim — puisītim Īkstītim.

Savienot abu roku vienādos pirkstus Pirkstiņš pie pirkstiņa — tuk, tuk, tuk,
stāvus taisni, ritmiski runājot tekstu. Mazi bērni plauksta sit —

Trīs reizes sasist plauksta. tuk, tuk, tuk.

• *Pirkstu rotaļa "Krīt, krīt"* (darba autores izstrāde)

Krīt, krīt, krīt — Rokas paceltas uz augšu, lēni, ritmiski tiek nolaistas uz leju.
kastaņi, Rokas tiek nolaistas uz celīšiem ar sakļautiem pirkstiem dūrītēs
uz leju — "kastaņi".

Krīt, krīt, krīt — Rokas tiek nolaistas uz celīšiem ar sakļautiem pirkstiem dūrītēs
zīles, vertikāli — "zīles".

Krīt, krīt, krīt — Rokas tiek nolaistas uz leju, ar pirkstiem sit pa celīšiem —
lietus, "lietus".

Krīt, krīt, krīt — Uz celīšiem noliek plauksta ar kopā sakļautiem pirkstiem —
lapas, "lapas".

Krīt, krīt, krīt — Uz celīšiem noliek plauksta ar izvēršiem pirkstiem —
pārslas. "pārslas".

Sākumā logopēds sauc visas figūras noteiktā ritmā, bet vēlāk sāk mānīties — nosauc vienu figūru, bet rāda nepareizu, piemēram, saka "zīle", bet rāda "lapu".

• *Pirkstu rotaļa "Oliņ, boliņ"* (darba autores izstrāde)

Oliņ, boliņ, Visi pirksti tiek ritmiski pievienoti īkšķim, veidojot "oliņu".
džimpiņ, rimpīņ.

Kājiņ, Pacelt uz augšu rādītājpirkstu,
vējiņ, pacelt 3. pirkstu.

ārā, Izvērs visus pirkstus,
bums! veido dūrīti, uzsit pa ceļgalu vai galdu.

Atkārti 2. reizi Visas iepriekšējās kustības veic ar otru roku,
Atkārti 3. reizi ar abām rokām reizē.

- *Pirkstu rotaļa "Kaza"* (darba autore izstrāde)

Uz galda malas uzlikt (abu roku) radītājpirkstu un mazo pirkstu — rāgi; nagi — rādītājpirksts un 3. pirksts; mati — visi pirksti uz galda; un aste — tikai mazais pirkstiņš. Logopēds sauc kādu no šiem tēliem un rāda priekšā, bērns arī rāda. Sākumā logopēds sauc visus tēlus noteiktā ritmā, bet vēlāk sāk mānīties — saka vienu figūru, bet pats rāda nepareizu. Bērnam jābūt pietiekami modram, lai neļautu sevi piemānīt.

- *Pirkstu rotaļa "Divas pelītes"* (E. Kūlītes izstrāde)

Reiz man bija divas pelītes, abas lielas muzikantes ("pelīte" — dūrīte ar paceltu mazo pirkstiņu). Kad ārā spīdēja saulīte (delnu pamatnes kopā, pirksti izvērsti), pirmā pelīte pūta jauku stabulīti (visus pirkstus salikt "taurītē"), bet otra pelīte spēlēja klavieres (ar vienas plaukstu pirkstiem pārmaiņus bungāt pa otras plaukstu nagiem). Dārza stūrī atradās vecas bungas (sist ar dūrītēm pa galdu). Reiz tajās ieskrēja vējš, un bungas sāka pūsties (izvērst "šķipsniņā" saliktus abu roku pirkstus), kamēr sasprāga lupatu lēveros (purināt plaukstu). Man vajadzēja desmit dienas, lai tās salāpītu (savienot abu roku vienādos pirkstus). Bet, kad ārā lija lietus (ar pirkstu galiem bungāt pa galdu), manas pelītes klusītēm ielīda azotē (ar pirkstiem "ieskrien" padusē).

- *Pirkstu rotaļa "Gulbīši"* (darba autore izstrāde)

Jūrā peld gulbīšu mamma — vadošā roka dūrītē ar īkšķi uz augšu kā gulbja kakls. Virzīt roku no kreisās uz labo pusi. Piepeld gulbīšu tētis — iepriekšējai figūrai apakšā palikt otras rokas plaukstu ar īkšķi, pasvērstu uz aizmuguri kā asti. Vecāki pabaro bērnus — savienot īkšķi ar katru pirkstu — veidot knābīšus. Pēc tam lielais gulbis mazuļiem noslauka knābīšus — ar īkšķi noslaucīt katru pirkstu no abām pusēm.

- *Pirkstu vingrinājums "Putniņi"* (darba autore izstrāde)

Satvert nūjiņu tā, lai visu pirkstu gali būtu uz tās. Pavirpināt. Pacelt mazo pirkstiņu, pavirpināt nūjiņu atlikušajos četros pirkstos; pēc tam pacelt 4., 3. pirkstu.



8. pielikums. *Vingrinājumi dzirdes uzmanības un atmiņas sekmēšanai*

(Miltiņa, 2015/2016)

• *Vingrinājums "Kas skanēja?"*

Logopēds izmanto dažādus ikdienā sastopamus priekšmetus, kurus skandinot, var radīt skaņu. Piemēram, krūze ar ūdeni, ko maisa ar karoti; koka karotes; metāla bļodiņa, pa kuru sit ar karoti; atslēgu saišķis; politiliēna maisiņš, kuru burzīt u.tml. No sākuma bērns skatās, kas tiek skandināts, pēcāk logopēds skandina aiz aizslietņa; bērns klausās un mēģina atminēt, kas ir skaņas avots. Skaņas avota noteikšanai noder dažādi mūzikas instrumenti, kā arī ieraksti ar dabas skaņām un apkārtējā vidē sastopamām skaņām, piemēram, transporta vai sadzīves tehnikas radītu troksni.

• *Vingrinājums — pirkstu rotaļa "Gliemezis" (darba autores izstrāde)*

Uz galda malas uzlikt (abu roku) radītājpirkstu un mazo pirkstu — rāgi; nagi — rādītājpirksts (2.) un 3. pirkstus; aste — tikai mazais pirkstiņš; un vāks — savēl pirkstus dūrītē. Logopēds nosauc un rāda figūru, kāpinot tempu; vēlāk sauc vienu figūru, bet rāda citu.

• *Pasaka par Zirnīti (R. Pāvuliņas izstrāde)*

Izmantojamie materiāli — trīs plastmasas "kinder" oliņas. Vienā ielikts viens zirnis, otrā — 5 zirņi, trešajā — pilns ar zirņiem.

Reiz dzīvoja viens Zirnītis (pagrabināt oliņu ar vienu zirni, lai dzirdētu, kā viņi tur "dzīvo"). Zirnītim kļuva vientuļi un viņš devās pie draugiem (pakratīt oliņu ar 5 zirņiem). Pienāca laiks, kad Zirnītim bija jādodas uz skolu, kur ir daudz citu zirnīšu (pagrabināt pilno oliņu). Uzdevums — noteikt, kuru oliņu logopēds grabina — kur atrodas Zirnītis: mājās, ciemos pie draugiem vai skolā.

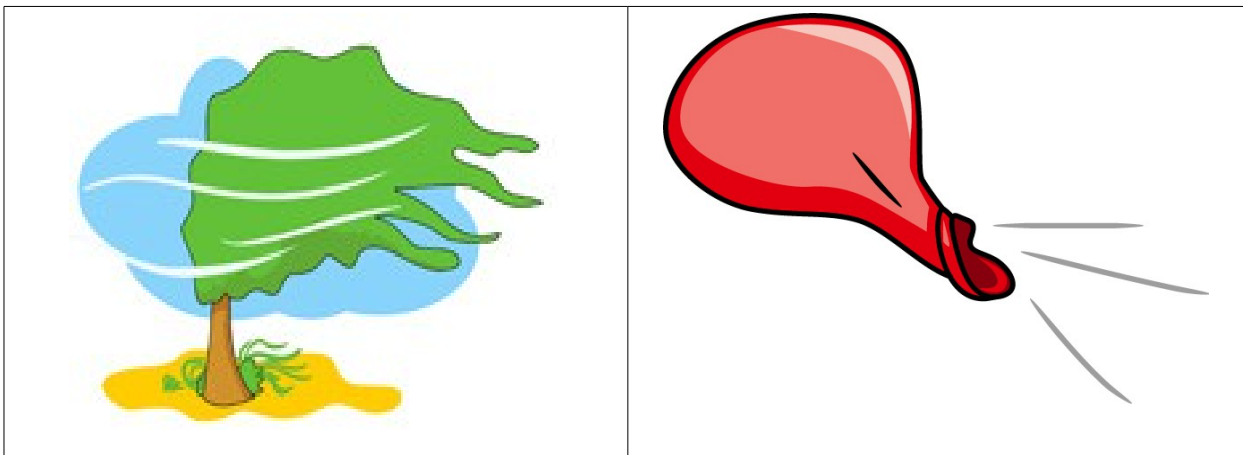
• *Vingrinājums "Gliemežvāku kastaņetes" (darba autores izstrāde)*

Logopēds atskaņo ritmu, bērni pēc noklausīšanās to atkārto.

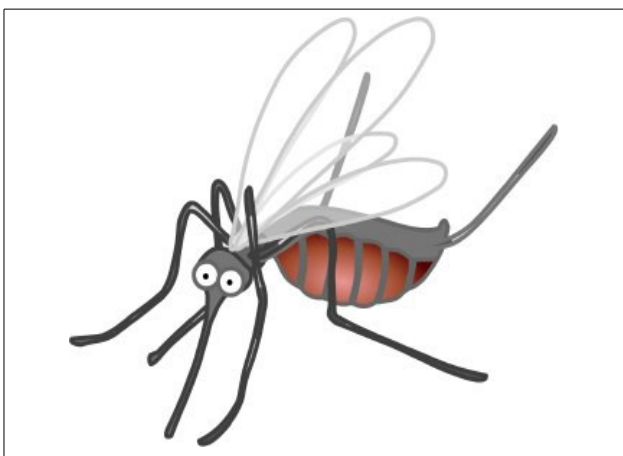


9. pielikums. Akustiski un redzes tēli kartītēs ar skaņu simboliem

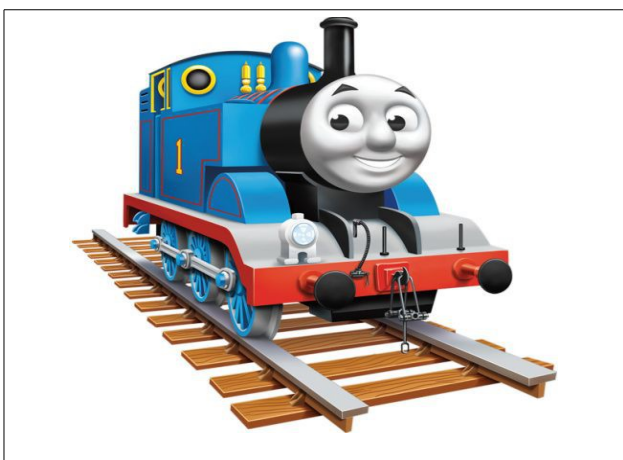
Skaņas [s] skanējuma simbols — attēli ar vēju un balonu



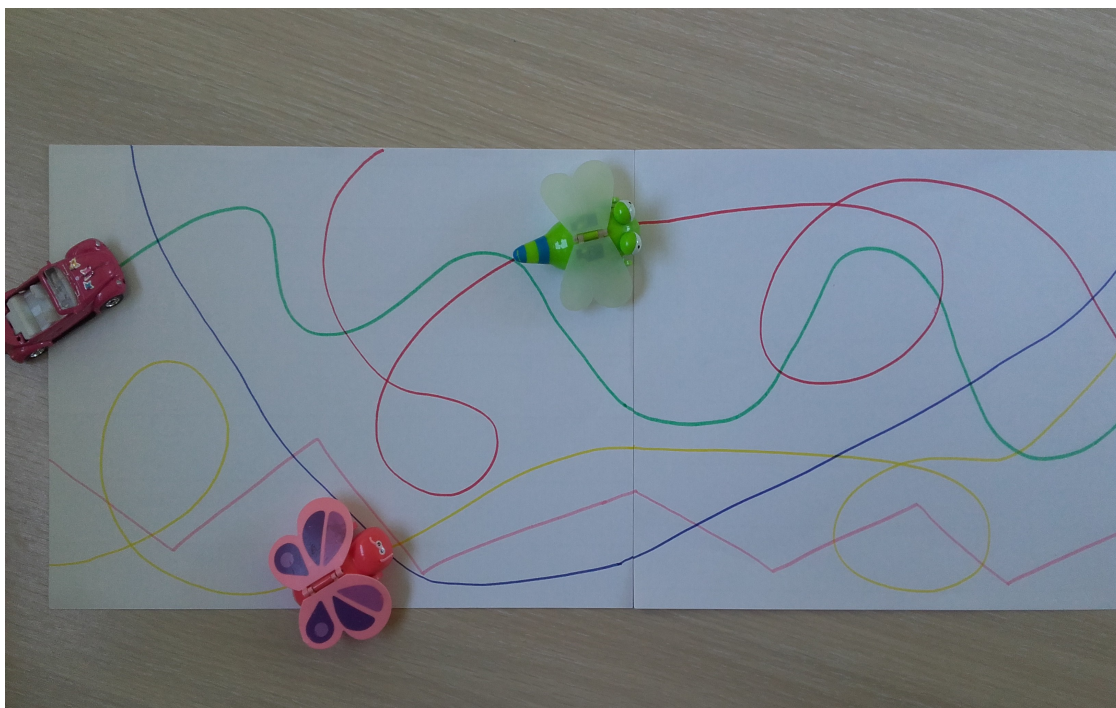
Skaņas [z] skanējuma simbols — attēls ar odu



Skaņas [c] skanējuma simbols — attēls ar vilcienu



- *Vingrinājums manipulēšanai ar rotļlietām*



- *Vingrinājums "Zilbju gliemezis"*

Vilkt ar pirkstu pa "Zilbju gliemeža" spirāli, izrunājot izolētu skaņu [s].

Vilkt ar pirkstu pa "Zilbju gliemeža" spirāli, izrunājot zilbju rindu: [si] — [si] — [si], [se] — [se] — [se], [sa] — [sa] — [sa], [su] — [su] — [su], [so] — [so] — [so] utt.



11. pielikums. Dzejoļi ar kustībām un zilbes ritmizētā tekstā

• *Vingrinājums "Pūšam balonu"* (darba autores izstrāde)

Logopēds runā tekstu, bērns "pūš" balonu, izrunājot skaņu [s].

Pūšam,	pūšam	Abu roku plaukstas savienotas; tad tās attālina vienu no
balonu,		otras,
Pūšam lielu balonu.		zīmējot gaisā lielu balonu.
Atlido viens odiņš		Savieno 2. un trešo pirkstu (ar abām rokām), parādot — cik
sīks,		sīks.
Pārsprāgst balons		Sasit plaukstas;
		izrunā garu skaņu [s], ar rādītājpirkstiem vienlaikus zīmējot
– sss		gaisā, kā no balona izplūst gaiss.

• *Vingrinājumi ar ritmizēšanu skaņu nostiprināšanai* (darba autores izstrāde)

Sa — sa — sa — mežā staigā lapsa,	Sit ar plaukstām pa augšstilbiem.
Is — is — is — no viņas baidās zaķis.	Sit dūrīti pret dūrīti vertikālā virzienā.
Se — se — se — kaut kur noskan bise,	Sit plaukstas,
Šu — šu — šu — nedzird vairs pat mušu (čukstus).	liek rādītājpirkstu pie lūpām.

Is — is — is — laukā pavasaris	Ritmiski sit plaukstas,
As — as — as — smaidā velkas lūpas	ritmiski soļo un smaida,
Sau — sau — sau — saule smaida jau	sit plaukstas virs galvas,
Īs — īs — īs — dejo debesīs.	soļojot apgriežas ap savu asi.

Ac — ac — āc — gatavoties sāk!	Runājot, ritmiski sit plaukstas.
Ic — ic — īc — cūkai mājās plīts.	Rimiski soļo.
Ec — ec — ec — saldajā būs vinegrets.	Rimiski lec.
Ac — ac — āc — ciemos tūlīt nāc!	Ritmiski sit ar plaukstām pa augšstilbu priekšpusi.

12. pielikums. Skaņas [s] nostiprināšana

(Burtiņgrāmata, b.g., 27; Damberga, b.g., 12, 18, 20, 22; Kronbergs, 2011; Miltiņa, 2005, 93; Okolovska, 1997, 68, 70, 73; Runci, runci, vāri putru!, b.g.; Rungulis, b.g.**)

Skaņa [s] zilbēs

si — si — si	is — is — is	sie — sie — sie
se — se — se	es — es — es	sei — sei — sei
sa — sa — sa	as — as — as	sai — sai — sai
su — su — su	us — us — us	sau — sau — sau
so — so — so	os — os — os	

Skaņa [s] vārdos

[s] vārda sākumā kopā ar patskani

sivēni, sīpoli, sēne, sala, sula, soma

[s] vārda sākumā kopā ar līdzskani

stīga, skaida, slota

[s] vārda beigās

gailis, puķes, kājas

[s] vārda vidū kopā ar patskani

vista, desa, māsa,

[s] vārda vidū kopā ar līdzskani

kaste, maska, josta

[s] vārdā atkārtojas

sīlis, sēnes, suns

[s] kopā ar divskani

sieti, maisi, puisis

Skaņa [s] vārdu savienojumos

saule silda, sīvi sīpoli, māsa lasa

Skaņa [s] teikumos, saistītā runā

Sunim septiņi saldi saldējumi.

Ja svaigs piens ātri saskābst — būs
pērkons.

Sniegpārslas snieg sniegavīram sauļā.

Viltīgs kā lapsa.

Manīgs kā kaķis.

Uz mēles medus, sirdī ledus.

Meliem īsas kājas.

Ko sēsi, to pļausi.

Plikam visur auksti, slinkam visur
grūti.

Kā sāksi, tā beigsi.

Debesu māsiņa septiņās krāsās
(Varavīksne).

Lasi, bite, saldu medu

Saulainā dieniņā!

Kad atnāks lietus diena,

Samirks tavi vaska spārni.

Sisenis Sīmanis

Nestāj sisināt,

Smilgu ūsas

Vējos kustināt.

Si — si sisenis

Smilgā sisina,

Si — si sienāzis

Ūsas kustina.

Si — si sisenis

Nenogurst sisināt,

Si — si sienāzis

ūsas kustināt.

Si — si novakars

Nestāj sisināt,

Smilgu ūsas

Vējos kustināt.

Sa — sa — sa — man ir liela māsa,

su — su — su — skoliņa ir mūsu,

sa — sa — sa — kaķis ausi kasa,

si — si — si — grāmatu tu lasi,

sā — sā — sā — produkti man maisā,

sē — sē — sē — nauda nu ir kasē.

• *Vārdu rotaļa "Maini uzsvaru"*

Izrunāt vienu un to pašu teikumu, katru reizi uzsverot citu vārdu.

Piemēram, Ugīš spēlē klavieres; Gailis vistai saka: "Sveika!".

13. pielikums. Skaņas [z] nostiprināšana

(Burtiņgrāmata, b.g., 33; Kronbergs, 2011; Miltiņa, 2005, 94; Okolovska, 1997, 14, 32, 70;

Rungulis, b.g.*, Rungulis, b.g.**)

Skaņa [z] zilbēs

zi — zi — zi	iz — iz — iz	zie — zie — zie
ze — ze — ze	ez — ez — ez	zei — zei — zei
za — za — za	az — az — az	zai — zai — zai
zu — zu — zu	uz — uz — uz	zau — zau — zau
zo — zo — zo	oz — oz — oz	

Skaņa [z] vārdos

[z] vārda sākumā kopā ar patskani

zīle, zeķe, zābaki

[z] vārda sākumā kopā ar līdzskani

zvani, zvīņa, zvēri

[z] vārda beigās

viz, bez, niez

[z] vārda vidū kopā ar patskani

bize, nezāle, kaza

[z] vārda vidū kopā ar līdzskani

ligzda, lazda, glezna

[z] vārdā atkārtojas

ozolzīle, zvaigzne

[z] kopā ar divskani

ziedi, maize, ozoli

Skaņa [z] vārdu savienojumos

zeme zied, zili ziedi, maza kaza

Skaņa [z] teikumos, saistītā runā

Zilonei Zuzei zaļi zābaki.

Zābaks zviln zālienā.

Zviegtin zviedza zviedru zirgi

Zvirgzdupītes ziemeļos.

Zilone ēd klēpjiem sienu

Zaķis tikai sauju vienu.

Ja zirņus sēj no ziemeļu puses — tos neaiztiek tārpi.

Ziķerīgs zaķis zog zirņus. Zvirbulis ziņo zirgam. Zirgs ziņo zilonim. Zilonis ziņo zalktim. Zalktis ziņo zebiekstei. Zebiekste ziņo zebrai. Zebra ziņo zināmajiem zvēriem. Zvēri ziņo zēnam. Zēns Zigis zīmē zagļus. Ziņkārīgais zvirbulis zog Ziga zīmējumus.

Za — za — za — kokam rupja miza	Zīmēju, zīmēju
Za — za — za — zāli gremo kaza	Zaļu, zaļu zālīti.
Za — za — za — Zanīte vēl maza	Zīmēju, zīmēju
Zu — zu — zu — garozu es grauzu	Zilus, zilus ziedus.
Zi — zi — zi — zibens nosper milzi	Zīmēju, zīmēju
Ze — ze — ze — garda, garda maize	Zeltainu zvaigznīti.

Zobenzivij zobenzobs,
Zobenzobā zobenrobs.
Zobenzivij zobenaste,
Zobenastē zobenmasts.
Zobenzivij zobenspura,
Zobenspurā zobenbura.
Zobenburā zibens sper.

14. pielikums. Skaņas [c] nostiprināšana

(Burtnīgrāmata, b.g., 5; Kronbergs, 2011; Miltiņa, 2005, 95, 101; Rungulis, b.g. **)

Skaņa [c] zilbēs

ac — ac — ac	ca — ca — ca	cie — cie — cie
ec — ec — ec	ce — ce — ce	cei — cei — cei
ic — ic — ic	ci — ci — ci	cai — cai — cai
uc — uc — uc	cu — cu — cu	cau — cau — cau
oc — oc — oc	co — co — co	

Skaņa [c] vārdos

[c] vārda beigās

lec!, nāc! sūc

[c] vārda sākumā

cāļi, cepumi, cimdi

[c] vārda vidū kopā ar patskani

pica, ābece, pūce,

[c] vārda vidū kopā ar līdzskani

menca, runcis, burciņa

[c] vārdā atkārtojas

circenis, celtniecība

[c] kopā ar divskani

cielava, aicina, sveic

Skaņa [c] vārdu savienojumos

cauri cimdi, pieci centi

Skaņa [c] teikumos, saistītā runā

Citrons cilā cepuri.

Cāļi cīerē caur cūkausītēm.

Circenis un viņa cilts

cirkst, kad aizkrāsne ir silts.

Cepu, cepu kukulīti,

Cītu lielu, cītu mazu:

Atnāks mani bāleliņi,

Cīti lieli, cīti mazi.

Dūmi kūp, maizi cep

Šai mazā ciemiņā:

Patīk man silta maize,

Patīk pati cepēja.

Ca — ca — ca — ganam rokā vica.

Ca — ca — ca — garšo man šī pica.

Ci — ci — ci — ome ada mici.

Ci — ci — ci — suņi trenkā runci.

Ce — ce — ce — Centim iekož ērce.

• Vingrinājums "Vārda pārvērtība"

Ātri atkārtot vārdu "cilā", līdz tas parvēršas par "lāci" vai otrādi.

**15. pielikums. Artikulācijas orgānu un mīmikas kustību
pārbaudes vingrinājumi**

Artikulācijas aparāta kustīguma vingrinājumi	Mīmikas muskulatūras kustīguma vingrinājumi
1. Vingrinājums lūpām — paslēpt augšlūpu, paslēpt apakšlūpu	1. Pacelt uzacis (parādīt izbrīnītu sejas izteiksmi)
2. Vingrinājums mēlei "Laiviņa"	2. Saraukt pieri (parādīt dusmīgu sejas izteiksmi)
3. Vingrinājums mēlei "Šūpoles"	3. Aizvērt un atvērt acis
4. Vingrinājums apakšžoklim — kustināt apakšžokli pa labi un pa kreisi	4. Parādīt smaidīgu sejas izteiksmi

16. pielikums. Pirkstu sīkās muskulatūras izpētes kritēriji

	Kinētisko (statisko) kustību izpētes vingrinājumi	Kinētisko (dinamisko) kustību izpētes vingrinājumi
1.	Veidot riņķi ar labās rokas īkšķi un rādītājpirkstu	"Sasveicināšanās 1" — visi pirksti pēc kārtas pieskaras īkšķim
2.	Veidot riņķi ar abu roku delnām vienlaicīgi	"Sasveicināšanās 2" — savienot abu roku vienādos pirkstus
3.	Veidot "Dūrainīti" — salikt kopā četrus pirkstus, īkšķi atsevišķi pavērst uz augšu taisnā leņķī pret pārējiem pirkstiem; darbība norit ar abām rokām	Pārmaiņus ar labo roku veidot plaukstu, ar kreiso — dūri, un otrādi
4.	Veidot pirkstu tēlu "Zaķis" — izstiept rādītājpirkstu un vidējo pirkstu, 4. un 5. saliekt, tos parsedz īkšķis	Izspēlēt pirkstu rotaļu "Zaķis" — zaķis iepleš abas ausis, saliec tās, paslēpj vienu aiz otras