

LATVIJAS UNIVERSITĀTE

AR ROKRAKSTA TIESĪBĀM

BLĀZMA VIKMANE

**Latviešu tautasdziesmas  
kā pirmsskolas vecuma bērnu  
muzikālās dzirdes un balsis attīstīšanas līdzeklis**  
(Mūzikas pedagoģija)

PROMOCIJAS DARBS  
PEDAGOĢIJAS DOKTORA GRĀDA IEGŪŠANAI

RĪGA 1995

# Saturs

Ievads.....	5
1. Muzikālās dzirdes fizioloģiskie un psiholoģiskie pamati .....	12
1.1 Jēdziena “muzikālā dzirde” būtība .....	13
1.1.1 Jēdziens “muzikālā dzirde” plašākā un šaurākā nozīmē .....	13
1.1.2 Jēdziena “muzikālā dzirde” saistība ar jēdzieniem “muzikālās spējas” un “muzikalitāte” .....	15
1.1.3 Muzikālā dzirde kā psiholoģiska kategorija .....	17
1.2 Skaņu augstumu sajūtu un uztveres akustiskie un fizioloģiskie pamati .....	21
1.2.1 Īsas zināšanas par mūzikas akustikas pētījumiem .....	21
1.2.2 Muzikālās skaņas īss raksturojums, tās akustiskais sastāvs .....	22
1.2.3 Skaņu sajūtas un uztvere .....	23
1.2.4 Dzirdes sajūtu dzirdamības zona .....	25
1.2.5 Kortija orgāna darbība kā skaņu sajūtu un uztveres fizioloģiskais pamats .....	27
1.3 Skaņas augstuma divu komponentu sajūtas un uztveres psiholoģiskā problēma .....	30
1.3.1 Mācība par skaņas augstuma diviem komponentiem .....	30
1.3.2 Skaņu augstuma uztveres jūtīgums .....	32
1.3.3 Dzirdes jūtīguma sliekšņa un dziedāšanas saistība .....	34
1.4 Tembrālās jeb runas dzirdes un skaņu augstumu jeb muzikālās dzirdes salīdzinājums .....	38
1.4.1 Tembrālās jeb runas dzirdes raksturojums .....	38
1.4.2 Runas dzirdes salīdzinājums ar muzikālo dzirdi .....	40
1.4.3 Runas un muzikālās dzirdes centru darbība .....	43
2. Pirmsskolas vecuma bērnu muzikālās dzirdes un balss attīstība .....	46
2.1 Bērna muzikālās dzirdes veidošanās nosacījumi un stadijas .....	47
2.1.1 Iedzimtības, sociālās vides un bērna aktivitātes mijiedarbība .....	47
2.1.2 Muzikālās dzirdes veidošanās stadiju vispārējais raksturojums .....	49
2.1.3 Sensori motorā stadija — bērna pirmās dzirdes sajūtas un uztvere .....	52
2.1.4 “Lallināšana” kā muzikālās dzirdes veidošanās sākumposms .....	56

2.2	Muzikālo dzirdes priekšstatu un melodiskās dzirdes veidošanās savstarpējā mijiedarbība ... ..	59
2.2.1	Perceptīvās darbības — muzikālās dzirdes attīstītājas ... ..	59
2.2.2	Muzikālo dzirdes priekšstatu veidošanās ... ..	60
2.2.3	Melodiskās dzirdes līmeņu raksturojums ... ..	63
2.2.4	Pirmsskolas vecuma bērnu melodiskās dzirdes attīstības stadijas ... ..	66
2.3	Cilvēces muzikāli vēsturiskās un bērna muzikālās attīstības likumsakarības ... ..	69
2.3.1	Skankārtas izjūta kā melodiskās dzirdes veidošanās pamats ... ..	69
2.3.2	Dziedāšanas prasmju un melodisko intonāciju attīstības mijiedarbība filogēnēzē ... ..	71
2.3.3	Muzikālās filogēnēzes un latviešu tautasdziesmu attīstības likumsakarības ... ..	77
2.4	Bērna balss attīstība ... ..	79
2.4.1	Balss īss raksturojums ... ..	79
2.4.2	Bērna balss aparāta īpatnības, tā attīstība ... ..	81
2.4.3	Bērnu balsu diapazoni ... ..	83
2.4.4	Bērna balss aizsardzība ... ..	88
2.4.5	Bērnu balsu tipi ... ..	90
3.	Latviešu tautasdziesmu muzikāli pedagoģiskā vērtība ... ..	91
3.1	Latviešu tautasdziesmu vispārējais raksturojums ... ..	92
3.1.1	Tautasdziesma — latviešu nacionālā bagātība ... ..	92
3.1.2	Tautasdziesmu melodika un struktūra ... ..	93
3.1.3	Tautasdziesmu klasifikācija, bērnu dziesmu cikls ... ..	95
3.2	Tautasdziesmu piemērotība pirmsskolas vecuma bērnu uztveres un dziedāšanas iespējām ... ..	98
3.2.1	Senlatviešu audzināšanas galvenā virzība un tautasdziesma ... ..	98
3.2.2	Tautasdziesmu tekstu atbilstība bērnu uztverei un runai ... ..	99
3.2.3	Tautasdziesmu melodiju piemērotība bērnu dziedāšanas iespējām ... ..	103
3.2.4	A. Jurjāna cikla “Šūpla un bērnu dziesmas” melodiju analīze ... ..	105

3.3	Tautasdziesmu krājuma "Man bij' dziesmu trīs pūriņi" izveides pamatojums...	107
3.3.1	Mūsdienu pirmsskolas audzināšana un tautasdziesma	107
3.3.2	Dziedāšana un pirmsskolas vecuma bērnu muzikālā audzināšana	109
3.3.3	Audzinātāju anketēšanas rezultātu izvērtējums	113
3.3.4	Latviešu tautasdziesmu atlases kritēriji	119
3.3.5	Krājuma "Man bij' dziesmu trīs pūriņi" struktūra	122
3.3.6	Krājuma "Man bij' dziesmu trīs pūriņi" melodiju diapazonu analīze	125
	Secinājumi, priekšlikumi	132
	Nobeigums	137
	Literatūra	141

**IEVADS**

Bērna ieaugšana sabiedrībā ir saistīta ar cilvēces uzkrātā kultūrvēsturiskā mantojuma apgūšanu un pārņemšanu. Latviešu tautasdziesmas ir šī mantojuma sastāvdaļa. Tās ir ne tikai nacionālā vērtība, bet arī saikne starp paaudzēm un vispārējo mūzikas kultūru.

D. Kirnarska (1989) raksta, ka bērna psihes attīstībā īpaša nozīme ir valodai un visiem tiem darbības veidiem, kuriem ir valodiskuma iezīmes. Šādām prasībām atbilst ne tikai runa, bet arī mūzika un matemātika, jo tām visām ir savas zīmju sistēmas [136]. Mūzikas valoda ir vispārcilvēciska, taču tai ir sava specifika: tā ir skaņu valoda, kura cieši saistīta ar cilvēku runas intonācijām. Tās struktūrā, skaņu augstumu un ilgumu attiecībās sastopami tīri matemātiski dalījumi. Mūzikas valodā, tāpat kā runā, ir teikumi, frāzes, bet atsevišķām skaņām ir liela līdzība ar fonēmām. Mūzikas valoda nav tik konkrēta kā vārds, taču tai ir ļoti precīza skaņu augstumu un ilgumu organizācija. Muzikālās valodas dvēsele ir melodija — cilvēka dvēseles pārdzīvojumu atklājēja un emocionāli piesātinātas informācijas pārraidītāja. Tautasdziesmas ir raksturīgs muzikālās domāšanas veida izteicējs, taču savu jēgu tās iegūst tikai reālā skanējumā — dziedāšanā.

Arī dziedāšana kā darbība ir vispārcilvēciska parādība, jo dziedāt var visi — sākot no pirmsskolas vecuma bērniem līdz izciliem mūziķiem. Dziedātprasme ir katra cilvēka individuāla vērtība, savdabīgs personības bagātināšanas līdzeklis. Tieši tāpēc dziedāšana cilvēces vēsturē bija un arī ir jaunās paaudzes muzikālās audzināšanas un izglītošanas sastāvdaļa. A. Dauge (1925) raksta ka katram cilvēkam jāprot dziedāt vai spēlēt mūzikas instrumentu, jo nodarbošanās ar mākslu padara skaistu dvēseli un bagātina domu pasauli [16]. L. Mazels (1991) raksta, ka mūzika spēj iedarboties uz cilvēku, arī pavisam mazu bērnu, psihes zemākiem un augstākiem «stāviem» [151], bet K. Platonovs (1982) uzskata, ka pieaugušo mūzika ar savu neizsmelamo bagātību, ielaužoties bērna psihē, atver viņa dvēseli vēl neapjaustām jūtām un sajūtām [178]. Dziesma arī ir mūzika, tikai vokāla. Dziedāšanas, konkrēti — tautasdziesmu, lielo pedagogisko vērtību uzsvēruši tādi latviešu mūzikas skolotāji kā J. Cimze, I. Palēvičs, J. Bebris, J. Rozītis, E. Melngailis, L. Bārene, E. Vīgners, O. Silīns, A. Eidiņš, A. Stabulniece un citi.

S. Rubinšteins (1973) raksta, ka cilvēciskās darbības rezultāti saglabājas objektīvu produktu veidā un, «cementējami» cilvēces vēsturiskās attīstības pārmantojamību, pastarpina bērna individuālo attīstību. Nenoliedzot dabas dotās individuālās atšķirības, pastāv «rinkveida» atkarība starp cilvēka psihes īpašībām un viņa praktisko darbību. Tās ietekmē viena otru, un to attīstība notiek mijiedarbībā. Apgūstot noteiktas zināšanas un darbības panēmienus ārējo nosacījumu izpildei (melodijas dziedāšanai — B. Vikmane), bērns rada savus iekšējos nosacījumus (muzikālo dzirdi un dziedātprasmi — B. Vikmane) tālākai psihiskai attīstībai, kura savukārt liek pamatus jaunu, sarežģītāku zināšanu un darbības veidu apguvei [185].

Lai dziedāšana kā muzikāli estētiska darbība varētu veikt savas audzinošās un attīstošās funkcijas, bet tautasdziesmas kļūtu par katras personības individuālo vērtību, ir pedagogiski prasmīgi katram bērnam jāveicina spējas apgūt šo materiālu ar attīstītu muzikālo dzirdi un dziedātprasmi. G. Stulova (1990) uzskata, ka dziedāšanas pamati bērnam jāapgūst jau pirmsskolas vecumā, jo viņa dzirdes funkcija veidojas no dzimšanas līdz 3-4 gadu vecumam. Viņa uzsver: «Mācot bērnu dziedāt vēlākos gados, skolotājs būtībā pūlas atjaunot tās bērna balss bioloģiskās īpašības, kuras viņam bija dotas no dabas un vēlāk pazaudētas» [189]. Jo jaunāks bērns, jo vieglāk attīstīt viņā snaudošās iespējas. Pirmsskolas vecums ir īpaši sensitīvs uz mūziku, tāpēc tas ir piemērots bērna estētiskā modeļa veidošanai, kurā nozīmīga vieta ir jāierāda arī tautas mūzikai.

Latviešu tauta vēsturē ir iegājusi kā dziedātājtauta. Latviešu folkloras fondos glabājas pāri par 30 000 melodiju. Latviešiem ir ilgstošas un stabilas kora dziedāšanas tradīcijas, taču kā vienu no mūsdienu sabiedrības polarizācijas izpausmēm var minēt cilvēku noslāņošanos “dziedātājos” un “nedziedātājos”. Vairāku latviešu autoru: A. Eidīnš (1974), A. Stabulniece (1990), A. Mūrnieks (1993), A. Platpers (1995) pētījumi liecina, ka ar katru gadu palielinās to skolēnu skaits, kuri atnāk uz skolu ar vājām dziedāšanas prasmēm. A. Platpera dati liecina, ka šis skaitlis tuvojas 73% [41].

Bez tam, mūsdienu masu muzikālā orientācija jau pirmsskolas vecumā bērnus aizvirza no tautasdziesmu melodijām. Līdz ar to tautas lielākā nacionālā vērtība paliek neiepazīta, nepārņemta un diez vai nākošajās paaudzēs tiks pārmantota kā katras personības ieguvums. Jau tagad LPA Pirmsskolas skolotāju specialitātes 1. kursa studenti ar katru gadu uzrāda vājākas tautasdziesmu zināšanas. Viņu vidū daudzi (50%–70%) ir nenoturīgi, vāji dziedātāji. Viņi nezina pat tādas dziesmas kā “Aijā, Ancit, aijā”, “Brāļi mani lieli vīri”, “Bērīt's manis kumeliņis” u.c. Apmēram divas trešdaļas studentu dzied neizteiksmīgi, ar neskaidru dikciju un artikulāciju.

Neskatoties uz regulārām muzikālās audzināšanas nodarbībām, arī pirmsskolas vecumā vērojama tāda pati bērnu noslāņošanās “dziedātājos” un “nedziedātājos”. Visbiežāk vāji dziedājošo bērnu grupā ierindojas zēni, jo viņu balss diapazons ir šaurš un aptver skaņas no do līdz sol pirmajā oktāvā. Tāpēc vairumu dziesmu viņi nespēj pareizi izdziedāt. R. Boša (1991), raksturojot pirmsskolas audzināšanas galvenos darba virzienus un to īstenošanas iespējas, uzsver: “bērnudārzā ... galvenais uzdevums ir iemācīt skatīties pasaulē, vēlēties izzināt to, kas ir apkārt, apzināties, ko es varu, veicinot prasmi izteikt savas jūtas, domas vārdos, zīmējumos, aplicējumos, kustībā, dziesmā utt.” [10]. Vīna uzsver, ka māksla pirmkārt ir jūtu audzināšanas līdzeklis, uz kura balstās intelekts un tāpēc to var aplūkot kā līdzekli apkārtējās pasaules iepazīšanā, kā īpašu vienību bērnu audzināšanā un attīstīšanā.

Kā liecina 1991. gadā veiktā pirmsskolas iestāžu grupu audzinātāju anketēšana, 41% respondentu zina mazāk par 15 — 20 dziesmām, 47% audzinātāju izjūt metodisku materiālu trūkumu, bet 30% — speciālista palīdzību, jo līdz šim nav bijis sastādīts latviešu tautasdziesmu krājums tieši pirmsskolas vecuma bērniem.

Līdz ar to izkristalizējas problēma — no vienas puses pirmsskolas vecumā ir iespējams sasniegt ļoti strauju psihisko procesu attīstību, tai skaitā muzikālās dzirdes un balss attīstību, bet no otras puses — mūsdienu sabiedrībā pieaug to bērnu, jauniešu un pieaugušo skaits, kuri neattīsta sevī šo funkciju. Ar katru gadu sarūk kā bērnu, tā pieaugušo, tai skaitā pirmsskolas skolotāju, tautasdziesmu zināšanas. Tas noteica pētnieciskās tēmas izvēli:

**«Latviešu tautasdziesmas kā pirmsskolas vecuma bērnu muzikālās dzirdes un balss attīstīšanas līdzeklis».**

**Pētījuma objekts** — pirmsskolas muzikālā audzināšana.

**Pētījuma priekšmets** — pirmsskolas vecuma bērnu muzikālās dzirdes un balss attīstība.

**Pētījuma mērķis** — izstrādāt pedagogiski un psiholoģiski pamatotus latviešu tautasdziesmu izvēles kritērijus, kuri veicinātu pirmsskolas vecuma bērnu muzikālās dzirdes un balss attīstību.

#### **Hipotēze:**

Latviešu tautasdziesmu melodijas ir piemērots līdzeklis pirmsskolas vecuma bērnu muzikālās dzirdes un balss attīstīšanā, ja:

— bērnam ir iespējams klausīties daudzveidīgu, ģenētiski ieprogrammētu tautas muzikālās domāšanas veida informāciju — tautasdziesmu melodijas;

— dziesmu melodijas ir piemērotas bērnu vecumposmu īpatnībām, viņu individuālajām muzikālās dzirdes un balss attīstības stadijām;

— tautasdziesmu repertuārs ir tematiski daudzveidīgs un var izraisīt bērna interesi, vēlēšanos pašam dziedāt dažādās ikdienas situācijās;

— tautasdziesmu dziedāšana kļūst par aktīvu muzikālās izteiksmes veidu.

#### **Pētījuma uzdevumi:**

1. Pedagoģiskās un psiholoģiskās literatūras analīze:

— muzikālās dzirdes veidošanās mehānisms un tās attīstības iespējas bērniem;

— muzikālās dzirdes un tembrālās jeb runas dzirdes atšķirības;

— muzikālās dzirdes, bērna balss un dziedāšanas prasmju attīstības stadijas;

— kopīgais muzikālās filoģenēzes, latviešu tautasdziesmu un bērna muzikālās dzirdes un balss attīstībā.



## 2. Latviešu tautasdziesmu melodiju analīze:

— latviešu tautasdziesmu atlasē kritēriju izstrāde un pirmsskolas vecuma bērnu dziedāšanas iespējām piemērotu tautasdziesmu melodiju atlasē;

— tautasdziesmu modeļu izveide — izvēlētās melodijas savienošana ar atbilstošiem dainu tekstiem;

— tematiski sakārtota, latviešu tautasdziesmu krājumu pirmsskolas vecuma bērniem izstrāde.

3. Pedagoģiskās un psiholoģiskās literatūras analīzes un izstrādāto latviešu tautasdziesmu atlasē kritēriju rezultātā pirmsskolas vecuma bērnu muzikālās dzirdes un balss attīstīšanas koncepcijas izveide:

— bērna primārā balss skaņa ir muzikālās dzirdes veidošanās pamats;

— bērna muzikālās dzirdes un balss attīstība norit saskaņā ar mūzikas filogēnēzē izkristalizētām likumsakarībām.

### **Pētījuma metodes:**

Teorētiskās metodes:

— zinātniskās literatūras analīze par pirmsskolas vecuma bērnu muzikālās dzirdes un balss attīstību;

— latviešu tautasdziesmu melodiju analīze.

Empīriskās metodes:

— bērnu dziedāšanas prasmju novērošana;

— bērnu dziedāšanas rezultātu analīze;

— pirmsskolas iestāžu audzinātāju anketēšana par gatavību izmantot latviešu tautasdziesmas bērnu darza ikdienā;

— pārrunas ar bērniem, audzinātājiem un studentiem par attieksmi pret tautasdziesmu dziedāšanu.

### **Pētījuma bāze:**

— 160 pirmsskolas vecuma bērni Liepājas 28., 35., 40. u.c. bērnu darzos, 109 audzinātājas, 98 Liepājas Pedagoģiskās augstskolas Pirmsskolas skolotāja specialitātes 1. kursa studenti.

### **Darba teorētiskā nozīme:**

Atklāta un aprakstīta senākās izcelsmes latviešu tautasdziesmu melodiju atbilstība pirmsskolas vecuma bērnu muzikālās dzirdes un balss attīstības agrīnai genēzei. Teorētiskās literatūras analīzes rezultātā secināts, ka muzikālā dzirde ir augstākā psihiskā funkcija, kuras attīstība nav iespējama bez sensori motoro komponentu iekļaušanās t.i., balss saišu darbības (dziedāšanas). Dziedāšana balsī ir savdabīgas perceptīvās darbības, kuras kvalitatīvi attīstās

saskaņā ar bērnu vecumposmu, individuālajām dzirdes un balss īpatnībām, bet latviešu tautasdziesmu vienkāršākās melodijas ir piemērots līdzeklis šo darbību veikšanai, jo to atbilstība cilvēces muzikālās filogēnēzes likumsakarībām vienlaikus atbilst bērna muzikālās ontogēnēzes vajadzībām. Tas ļāva izveidot muzikālās dzirdes un balss (dziedāšanas prasmju) attīstīšanas koncepciju, balstītu uz bērna dabu — viņa spēju stadijveidīgo attīstību saistībā ar mūzikas filogēnēzē izkristalizētajām muzikālās dzirdes un balss attīstības stadijām.

### **Darba praktiskā nozīme:**

Balstoties uz izveidoto koncepciju, sastādīts oriģināls metodisks palīglīdzeklis — latviešu tautasdziesmu krājums "Man bij' dziesmu trīs pūriņi" pirmsskolas vecuma bērnu muzikālās dzirdes un balss attīstīšanai. Krājumā iekļautās melodijas pārsvarā atbilst cilvēces muzikālās attīstības agrīnai ģenēzei, kas vairāk piemērotas pirmsskolas vecuma bērnu muzikālās dzirdes un balss attīstības īpatnībām. Pētījumā iegūtās teorētiskās un metodiskās atziņas un krājumā iekļautās tautasdziesmas ir ieviestas Liepājas Pedagoģiskās augstskolas Pirmsskolas skolotāja specialitātes studentu sagatavošanā (studiju disciplīna "Bērnu muzikālās audzināšanas teorija un metodika").

Pētījumā iegūto rezultātu ticamību nodrošina praksē pierādītā iespēja attīstīt pirmsskolas vecuma bērnu muzikālo dzirdi līdz reproduktīvajam līmenim.

**Darba apbrobācija.** Par disertācijas tēmu ir 4 zinātniskās publikācijas. Izstrādātie tautasdziesmu izvēles kritēriji un muzikālās dzirdes un dziedāšanas prasmju attīstīšanas metodika izmantota pirmsskolas skolotāja specialitātes studentu pedagoģiskajā praksē bērnodārzos un auditoriju nodarbībās, pieaugušo tālākizglītības grupās. Par tēmu lasītas lekcijas pirmsskolas skolotāju kvalifikācijas paaugstināšanasursos 1994., 1995. g. un Vexjō Universitātes (Zviedrija) studentu un pasniedzēju grupai 1994. gadā.

Disertācija apspriesta LU pedagoģijas un psiholoģijas katedras sēdē 1995. gada 7. septembrī.

### **Aizstāvēšanai izvirzītas sekojošās tēzes:**

1. Dziedāšana kā muzikālās informācijas un emociju pārraidītāja ir nozīmīgs pirmsskolas vecuma bērnu audzināšanas līdzeklis, kas vienlaikus atspoguļo melodijas (skaņu augstumu) uztveres kvalitāti un muzikālās dzirdes attīstības līmeni.

2. Muzikālās dzirdes un dziesmu melodiju vēsturiskajā attīstībā no vienas puses un bērna muzikālās dzirdes un balss attīstībā no otras puses — ir vērojamas kopīgas likumsakarības: no tembrālās dzirdes uz muzikālo, no ierobežotām balss un dzirdes iespējām uz izkoptām, smalkām dzirdes diferenciacijām un balss izdziedāšanas iespējām.

3. Senākās izcelsmes latviešu tautasdziesmas ir vairāk piemērotas pirmsskolas vecuma bērnu balss attīstības līmenim un dziedāšanas iespējām, bet melodijas un teksta sintēze palīdz radīt bērna interesi, rosina viņa iztēli un fantāziju, paplašina zināšanas par dzīves īstenību, veicina intelektuālo attīstību.

### **Promocijas darba apjoms un struktūra:**

1. Disertācijā ir ievads, 3 daļas (pirmajā daļā ir 4 nodaļas, otrajā — 4 nodaļas, trešajā — 3 nodaļas), secinājumi, noslēgums, literatūras saraksts, kas ietver 205 darbu nosaukumus.

2. Latviešu tautasdziesmu krājums pirmsskolas vecuma bērniem "Man bij' dziesmu pūriņi" 116. lpp. apjomā ar 186 dziesmu nosaukumiem (Pielikums).

### **Disertācijas saturs**

Ievadā pamatota disertācijas temata aktualitāte, raksturots pētījuma priekšmets, mērķis, hipotēze, pētījuma uzdevumi, pētījuma bāze, darba teorētiskā un praktiskā nozīme.

Pirmajā daļā analizēta muzikālās dzirdes būtība, atklāti tās fizioloģiskie un psiholoģiskie pamati, salīdzinātas divu veidu dzirdes: tembrālā jeb runas un skaņu augstumu jeb muzikālā, balstoties uz B. Teplova, B. Anaņjeva, H. Helmholca, J. Hipenreiteres, A. Ļeontjeva, S. Maikapara, E. Nazaikinska, V. Nosuļenko, T. Ovčiņņikovas, J. Ragsa, M. Serejska, A. Solovjovas, G. Rosolimo u.c. darbiem. Svarīgākais secinājums: katram bērnam piemīt visas iespējas attīstīt savu muzikālo dzirdi.

Otrajā daļā atklāta pirmsskolas vecuma bērnu muzikālās dzirdes un balss attīstība, balstoties uz R. Gaupa, J. A. Studenta, E. Zvirgzdiņas, L. Stokovska, E. Almazova, L. Vengera, N. Vetluginas, L. Vigotska, I. Vladimirovas, L. Garbera, I. Heinrihsa, A. Gotsdīnera, M. Gračevas, R. Grubera, Č. Darvina, A. Zaporožeca, C. Koļeva, I. Levidova, A. Ļeontjeva, F. Liseka, E. Nazaikinska, V. Morozova, G. Stulovas, K. Tarasovas, K. Štumpfa u.c. darbu analīzi.

Trešajā daļā atspoguļota latviešu tautasdziesmu muzikāli pedagoģiskā vērtība, to piemērotība pirmsskolas vecuma bērnu uztveres un dziedāšanas iespējām. Nodaļas satura atklāšana un krājuma izveides pamatojums ir balstīts uz šādu autoru: J. Anspaks, Ģ. Austrums, K. Barons, R. Boša, A. Jurjāns, E. Kokare, A. Ozols, J. Rozītis, M. Štāls, T. Tomsons, J. Vītolīņš, T. Zeiferts, M. Aranovskis, I. Zemcovskis u.c. atziņām.

Disertācijas rezultātā izdarīti 17 secinājumi un priekšlikumi.

Nobeigumā izvērtēti rezultāti, atklāta krājuma aprobācija, iezīmēti turpmākās zinātniskās darbības virzieni.

Literatūras sarakstā ir 205 darbu nosaukumi.

# 1. Muzikālās dzirdes fizioloģiskie un psiholoģiskie pamati

## 1.1 Jēdziena “muzikālā dzirde” būtība

### 1.1.1 Jēdziens “muzikālā dzirde” plašākā un šaurākā nozīmē

Jebkura darbības veida sekmīgai izpildei ir nepieciešamas ne tikai zināšanas, prasmes un iemaņas, bet arī spējas. Muzikālā darbība ir saistīta ar mūzikas sacerēšanu, izpildīšanu un klausīšanos, tāpēc tās realizēšanā nepieciešamas dažāda veida spējas: vispārējās (uzmanība, koncentrēšanās, griba), praktiskās (dziedāšana, instrumentu spēle, sacerēšana) un specifiskās (muzikālā dzirde, ritma izjūta u.c.). Praksē un teorijā bieži lieto jēdzienus “muzikālā dzirde”, “muzikālās spējas”, “muzikalitāte”, taču to skaidrojumā ne vienmēr ir vērojama pilnīga uzskatu vienprātība, tos bieži ielplūdina vienu otrā, tāpēc ir lietderīgi aplūkot katru no tiem.

Muzikoloģijā jēdzienu “muzikālā dzirde” skaidro kā spēju uztvert skandarba māksliniecisko tēlu, precīzi intonēt mūzikas skanas un saklausīt mūzikas attīstības likumsakarības [22: 25; 49; 80; 86; 99; 111; 116; 119; 140; 152; 163; 180; 193; 194; 195; 196 u.c.].

J. Joffe (1991) raksta: “Ar jēdzienu “muzikālā dzirde” parasti apzīmē cilvēka spēju pilnvērtīgi uztvert mūziku, tā ir dažādu un specifisku īpašību komplekss. Pirmām kārtām ar to saprot spilgti izteiktu emocionālu atsaucību uz mūziku, kas skan. Otrām kārtām — iedzimtas un praktiskas darbības rezultātā iemantotas spējas uztvert, saprast un atcerēties, bet pēc tam reproducēt un radoši pārveidot muzikālu informāciju” [22, 7]. 1890. g. izdotajā un 1915. g. atkārtotajā grāmatas “Музыкальный слух” izdevumā, S. Maikapars raksta, ka ar muzikālo dzirdi, atšķirībā no dzirdes vispār, ir pieņemts uzskatīt spēju atšķirt muzikālo skaņu augstuma un ilguma attiecības. Taču, lai gan muzikālā dzirde ir saistīta ar intonācijas jautājumiem, tomēr ar šo jēdzienu saprot spēju uztvert visus skanošā materiāla elementus, kuri veido māksliniecisko iespaidu — tās ir spējas uztvert intonāciju, skaņu krāsu, niansējumu, ritmu, frāzējumu un formu, bet ne tikai vienu spēju atšķirt skaņu attiecības vai to absolūto augstumu [152]. S. Maikapars ļoti oriģināli un tēlaini apraksta cilvēkus, kuriem nav muzikālās dzirdes. Viņš raksta: “Šie cilvēki nav akli, bet tādi, kas ir redzīgi, tikai aizvēruši savas acis un tāpēc neko nespēj redzēt” [152, 62]. Cilvēkus, kuriem nav muzikālās dzirdes viņš raksturo arī kā tādus, kuriem acīs iekļuvis smilšu graudiņš. Tāpēc priekšmetu var saskatīt, tikai izplūdušu vienā bezformīgā masā, gluži kā miglā. S. Maikapars ir pārliecināts, ka “cilvēku, kuram nav muzikālās dzirdes, nevar salīdzināt ar aklo, jo aklums ir slimība, bet muzikālās dzirdes trūkums ir tikai pārejoša nelaime — pietiek izņemt no acīm smilšu graudiņu vai atvērt acis” [152.63]. Savukārt A. Šarons (1909) raksta, ka šķietamais dzirdes vai ritma trūkums ir tikai aplamas ieražas rezultāts. Novēršot to, pārvarot šo traucēkli, ir iespējams izkopt muzikālo dzirdi [202].

Psihologijā muzikālā dzirde tiek skaidrota kā sociāli determinēta un cilvēka attīstības procesā izveidojusies spēja atšķirt mūzikas skaņas, uztvert, pārdzīvot un saprast mūzikas skaņdarbus un tos atskaņot. Muzikālā dzirde — tā ir sarežģīta daudzpakāpju sistēma, kura veic izpildošās un radošās funkcijas [140].

B. Ananjevs (1961) raksta, ka muzikālā dzirde ir īpaša, speciāla cilvēka dzirdes forma, kuru ietekmē muzikālā darbība un pašas mūzikas sabiedriski vēsturiskā attīstība. Muzikālā dzirde galvenokārt ir dzīves īstenības estētiskās uztveres forma, kas izpaužas emocionālā attieksmē pret mūzikas skaņējumu [80]. E. Nazaikinskis (1972) grāmatā “О психологии музыкального восприятия” uzsver: “Muzikālā dzirde vārda plašā nozīmē ir sistēma, kura ietver sevi ausi, nervu ceļus, kas ved no centra uz centru un motoros posmus” [166, 50].

Taču šis jēdziens kā muzikologijā, tā psihologijā tiek aplūkots arī šaurākā nozīmē — tikai kā spēja atšķirt muzikālo skaņu augstumu attiecības. N. Garbuzovs (1990) muzikālo dzirdi analizē tikai tās šaurākajā nozīmē un muzikālo skaņu augstumu uztveres un atveidošanas spēju dēvē par “intonatīvo dzirdi” [110]. Tomēr muzikālās dzirdes plašākais skaidrojums, objektīvi vērtējot, nenonāk pretrunās un nenoliedz tā šaurāko skaidrojumu.

Muzikālās dzirdes definējuma sarežģītība ir saistīta ar to, ka sarežģīta ir jau pati mūzikas mākslas pamatvienība — skaņa. Sarežģīti pēc savas struktūras ir arī mūzikas izteiksmes līdzekļi un līdz ar to, skaņdarbu saturs un forma. B. Teplovs (1947; 1961) raksta, ka plašākā nozīmē šis jēdziens apvieno visus tos komponentus, kuri ir nepieciešami mūzikas izteiksmes līdzekļu analīzei, tāpēc tajā ietilpst:

- skaņu augstumu dzirde;
- tembrālā dzirde;
- dinamiskā dzirde;
- harmoniskā dzirde;
- ritmiskā dzirde.

Šaurākā nozīmē šis jēdziens ir aplūkojams tikai kā spēja uztvert un atveidot muzikālo skaņu augstumus. Pēc B. Teplova domām tieši tāda ir muzikālās dzirdes būtība, jo pretējā gadījumā tā nebūtu “muzikālā” [194; 195].

Muzikālā dzirde iedalās divās atšķirīgās kategorijās:

- relatīvā dzirde;
- absolūtā dzirde.

Abu muzikālās dzirdes kategoriju sastāvā ietilpst gan melodiskā, gan harmoniskā jeb arhitektoniskā, gan polifonā dzirde, taču tās attīstās pakāpeniski. Augstākie dzirdes veidi neizslēdz zemāko veidu vienlaicīgu pastāvēšanu [180]. S. Grebeļņiks (1984) raksta, ka bērna ontogenēzē

vispirms attīstās relatīvā dzirde un tikai pēc tam — absolūtā dzirde. Tas nozīmē, ka bērns nevar piedzimt ar absolūto dzirdi, kura izpaužas kā spēja brīvi rīkoties ar skaņu augstumu priekšstatiem un noteikt jebkuras skaņas augstumu pilnīgi neatkarīgi no citu skaņu augstumiem [119].

Relatīvā dzirde dod iespēju pietiekoši labi orientēties skaņu augstumu attiecībās, tāpēc visa muzikālās darbības prakse balstās uz šo dzirdes kategoriju.

### **Secinājumi:**

- muzikālās darbības veikšanai nepieciešamas dažādas spējas: vispārējās, specifiskās un praktiskās;
- ar jēdzienu “muzikālā dzirde” plašākā nozīmē jāsaprot spējas uztvert skandarbu mākslinieciskos tēlus, precīzi intonēt skaņas un saklausīt mūzikas attīstības likumsakarības;
- plašākā nozīmē muzikālā dzirde ir salikta parādība, jo ietver sevī citus — šaurākus dzirdes veidus: melodiskā dzirde, harmoniskā dzirde, polifoniskā dzirde, ritmiskā dzirde, tembrālā dzirde;
- šaurākā nozīmē jēdziens “muzikālā dzirde” jāaplūko tikai kā spēja uztvert un atveidot muzikālo skaņu augstumu attiecības;
- jēdziena “muzikālā dzirde” abi skaidrojumi nenoliedz viens otru un nenonāk savstarpējās pretrunās.
- muzikālā dzirde dalās divās kategorijās: relatīvā dzirde un absolūtā dzirde;
- bērna ontogēnēzē vispirms attīstās relatīvā dzirde.

### **1.1.2 Jēdziena “muzikālā dzirde” saistība ar jēdzieniem “muzikālās spējas” un “muzikalitāte”**

Muzikālās spējas ir personības individuāli psiholoģiskas īpatnības, pie kurām pieder dabas dots dzirdes jūtīgums, kurš nodrošina dabisko runas vai muzikālo skaņu analīzi. Tās ir spējas, kas attīstījušās darba un sociālās saskarsmes procesā, kurās izpaužas indivīda subjektīvā attieksme pret runas un muzikālām intonācijām. Muzikālās spējas veidojas kā sarežģīta dinamiska sistēma, sastāvoša no atsevišķām spējām.

Muzikalitāte ir spēju specifiska sintēze un muzikālās apdāvinātības dominējošais rādītājs. Muzikalitātes pamats — emocionālā atsauce uz mūziku [140].

L. Arčažņikova (1973) raksta, ka muzikalitāte izpaužas ne tikai spējā emocionāli atsaukties uz mūzikas skanējumu, bet arī veikt dzirdes diferenciaciju, koordinēt muzikālos dzirdes un muzikālos kustību priekšstatus [83]. S. Naumenko (1987) uzskata, ka muzikalitāti veido dažādu personības īpašību (temperaments, raksturs) un dotumu (vispārēju un muzikālu) komplekss

[167]. Arī B. Teplovs (1947; 1961) raksta, ka muzikalitāte ir individuāli psiholoģisko īpatnību kompleks [194; 195].

Tātad šajā kompleksā jāapvieno tās spējas, kuras nepieciešamas jebkura muzikālās darbības veida izpildei un kuru attīstību nosaka pati mūzika — tās būtība.

V. Mjasiščevs un A. Gotsdiners (1980) jēdzienu “muzikalitāte” skaidro kā personības veseluma būtisku iezīmi, kuru nosaka ieguldītais darbs. Tāpēc muzikalitātes līmenis katrā atsevišķā momentā parādās kā indivīda iedzimto īpatnību un darba summa [163]. V. Beloborodova (1956) uzskata, ka lai gan muzikālā dzirde ir galvenā muzikālā spēja, to nedrīkst uzskatīt par vienīgo muzikalitātes pazīmi, jo muzikalitāte ir kvalitatīvi savdabīgs muzikālo spēju sakopojums. Viņa uzsver, ka katram bērnam kopš dzimšanas piemīt vairāk vai mazāk izteikti muzikālie dotumi — muzikālo spēju attīstības pamats, tāpēc katrs bērns ir muzikāls, kaut arī viens vairāk, cits — mazāk [86]. J. Rags (1978) raksta, ka muzikalitāte ir muzikālās dzirdes (plašā nozīmē) komponents [180]. K. Orfs (1971) savā pieredzē ir pārliecinājies, ka ļoti reti var sastapt pavisam nemuzikālus bērnus. Gandrīz vienmēr var atrast ceļu, kā izraisīt bērnam emocionālo atsaucību uz mūziku un veicināt viņā apslēpto spēju attīstību [204].

Minētie piemēri liecina, ka ir grūti novilkt robežu starp jēdzieniem “muzikālā dzirde”, “muzikālās spējas” un “muzikalitāte”.

Muzikālā dzirde pirmkārt un galvenokārt ir spēja atšķirt un atveidot muzikālo skanu augstuma un ilguma attiecības, jo bez tās nav iespējama muzikālā darbība vispār.

Muzikālās spējas ir plašāks jēdziens, kurā apvienojas vairāki spēju veidi.

Muzikalitāte — savdabīga visu minēto spēju un personības īpašību sintēze.

Ja muzikalitāti aplūko tikai kā spēju emocionāli atsaukties uz mūzikas skanējumu (V. Beloborodova), tad katru bērnu vai pieaugušo var aplūkot kā muzikālu, bet, ja šajā jēdzienā jāietilpina arī spēja veikt dzirdes diferenciaciju, koordinēt muzikālos dzirdes un kustību priekšstatus (L. Arčažņikova), tad ir nepieciešams vispirms attīstīt muzikālās spējas, kuru pamats ir muzikālā dzirde. Ja muzikalitāte ir savdabīgi individuālu spēju un īpašību sakopojums, tad arī muzikālā dzirde katram bērnam (cilvēkam) ir kvalitatīvi atšķirīga. Ne velti S. Maikapars (1915) uzsver, ka nekad un nekādos apstākļos muzikālā dzirde nevar būt vienāda pat augsti apdāvinātiem un muzikāli attīstītiem cilvēkiem [152].

### Secinājumi:

- muzikālā dzirde ir sarežģīta daudzpakāpju sistēma, kura nodrošina izpildošo un radošo darbību un ir nesaraujami saistīta ar jēdzieniem “muzikālās spējas” un “muzikalitāte”;
- muzikālās spējas ir personības individuāli psiholoģiskas īpatnības;
- muzikalitāte ir specifisko spēju un personības īpašību sintēze, tās, galvenā izpausme — iedzimta emocionāla atsauce uz mūziku, kas katram bērnam (cilvēkam) ir individuāla.



### 1.1.3 Muzikālā dzirde kā psiholoģiska kategorija

Kā psiholoģiska kategorija muzikālā dzirde pirmo reizi aplūkota K. Stumpfa (C. Stumpf, 1883, 1890) darbos [166; 195].

K. Stumpfs un viņa laikabiedrs M. Maiers (M. Mayer, 1898) uzskata, ka muzikālā dzirde ir spēja analizēt intervālus, bet A. Faists (A. Faist, 1897) to raksturo kā spēju analizēt akordus. G. Revešs (G. Revesz, 1913) raksta, ka muzikālā dzirde tomēr ir daudz sarežģītāka cilvēku īpašība, taču — neizpētāma: tā vienkārši vai nu ir, vai nav. Ja cilvēkam piemīt muzikālā dzirde, tad tas dod iespēju baudīt mūziku, dziļi izprast tās formu, frāžu veidojumus un apliecināt smalku stila izjūtu.

Kvalitatīvi jauna pieeja muzikālās dzirdes raksturojumā vērojama K. Sīšora (K. Seashore, 1919) darbos. Saglabājot G. Reveša uzskatus, ka šī spēja nepiemīt visiem cilvēkiem, K. Sīšors muzikālo dzirdi aplūko kā daudzu — 25, savstarpēji nesasaistītu “talantu” kopumu, kurus var precīzi noteikt ar speciālu testu palīdzību. Visus “talantus” K. Sīšors sadala piecās grupās:

- muzikālās sajūtas un uztvere;
- muzikālā darbošanās;
- muzikālā atmiņa un mūzikas iztēle;
- muzikālais intelekts;
- muzikālā jūtība.

Pēc K. Sīšora domām, muzikālo spēju pamatā ir muzikāli sensorās spējas, kuras dažādiem indivīdiem piemīt atšķirīgās pakāpēs. Muzikālās sajūtas un uztveri K. Sīšors iedala divos līmeņos: vienkāršo un sarežģīto sajūtu formās. Vienkāršās sajūtu formas ir skaņas augstuma sajūta (1. talants), bet sarežģītas sajūtas forma ir konsonances (saskaņas) sajūta (7. talants). Skaņu augstuma kontrole (9. talants), dzirdes priekšstati — (15. talants), brīvas muzikālās asociācijas — (20. talants), spējas sevi emocionāli izteikt mūzikā (25. talants). Tātad K. Sīšora uzskatos vērojamas skaidri iezīmētas gradācijas starp muzikālās dzirdes attīstības līmeņiem — katrs nākošais “talants” ir kvalitatīvi jauna pakāpe. Un tomēr, viņa 1. “talants” norāda ne jau uz dzirdes sajūtām kā tādām, bet uz muzikālās dzirdes zemāko pakāpi — spēju sajūst skaņu augstumu attiecības. Tas pierāda, ka arī K. Sīšors savus pētījumus sāk tikai no muzikālās dzirdes līmeņa. Tomēr viņš pievērš uzmanību tam, ka darbība ietekmē “talanta” kvalitāti [194; 195].

Muzikālās dzirdes spēju atveidot skaņu augstumus relatīvās un absolutās dzirdes līmenī apraksta T. Čiens (T. Ziehen, 1922), V. Hēhers (V. Hacker, 1922) un H. Kēnigs (H. König, 1925). I. Kriss (I. Kries, 1926) izvirza pieņēmumu, ka spējas atšķirt skaņu augstumu, ilgumu un

tembrālās atšķirības ir saistītas ar intelektuālo darbību. Šīs spējas dažādiem indivīdiem var izpausties dažādos līmeņos, kurus ietekmē iedzimtība un vide. T. Čiēns (1922) muzikalitātes jēdzienā apvieno piecus komponentus, kuri pilnībā atbilst tradicionālajām psihiskajām funkcijām:

- sensorās (sajūtas);
- retentīvās (atmiņa);
- sintētiskās (uztvere);
- motorās (motorika);
- ideatīvās (domāšana) [195].

Apkopojot un izvērtējot iepriekš minēto psihologu uzskatus muzikalitātes un muzikālās dzirdes skaidrojumā, paliekošu nozīmi atstāj B. Teplovs. Viņa monogrāfija “Психология музыкальных способностей” (1947) ir fundamentāls muzikālo spēju un konkrēti — muzikālās dzirdes pētījums, kurā izteiktās atziņas respektē turpmākie mūzikas psihologi un pedagogi. Uzskatot, ka skaņu augstumu atšķiršanas un atveidošanas spēja ir universāla prasība jebkurai muzikālai darbībai, B. Teplovs konsekventi izvēlas muzikālās dzirdes skaidrojuma šaurāko aspektu un uzsver, ka ir jācenšas pēc iespējas precīzāk izskaidrot šo jēdzienu, kurā reizēm tiek ietilpināts galēji plašs saturs un apvienotas tādas principiāli atšķirīgas funkcijas kā skaņu augstumu un tembrālā vai dinamiskā dzirdes. B. Teplovs pats personīgi šo jēdzienu lieto tikai šaurākajā nozīmē [194; 195].

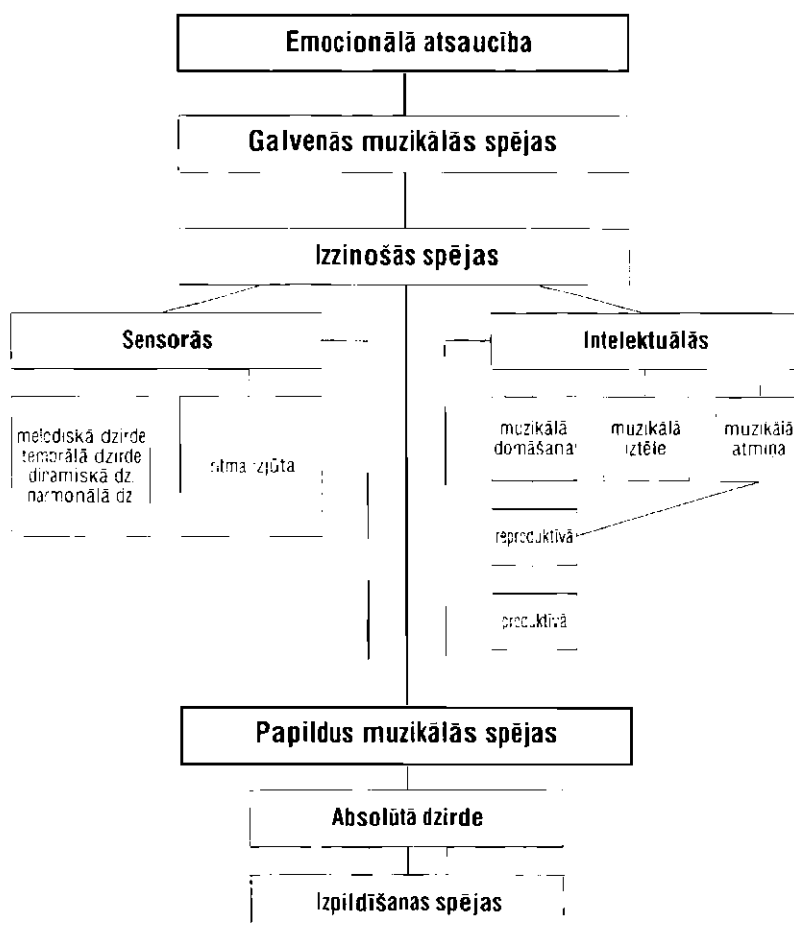
Mūsdienu pedagogija un psiholoģija jēdzienu “muzikālā dzirde” lieto abās nozīmēs. R. Šuters — Daisons un K. Gabriēls (R. Shuter — Dyson, C. Gabriel, 1981) norāda, ka ar to jāsaprot ne tikai sensorā un perceptīvā sistēma, bet arī smadzeņu darbību integrējošās un interpretējošās funkcijas. Vairums zinātnieku: E. Gordons (E. Gordon, 1975, 1979), A. Bentlejs (A. Bentley, 1966), V. Jangs (W. Young, 1976) u.c., iekļaujot muzikalitātes skaidrojumā arī jēdzienu “muzikālā atmiņa”, tomēr uzskata, ka muzikālās dzirdes svarīgākā pazīme ir skaņu augstumu atšķiršanas spēja [193].

G. Revešs, 1913; I. Kriss, 1926; B. Teplovs, 1947; E. Segi, 1957; N. Vetlugina, 1968; B. Ostromenskis, 1975; u.c. raksta, ka muzikālās dzirdes emocionālo pamatu veido spēja atsaukties uz mūzikas skanējumu. Šī pazīme ir novērojama jau pavisam maziem bērniem, taču būtiski svarīgāka ir spēja atšķirt skaņu augstumus un orientēties dažādās muzikālās parādībās. Tāpēc emocionālā atsauce uz mūzikas skanējumu vēl nebūt neliecina par muzikālās dzirdes esamību.

Kopš K. Sišora daudzi zinātnieki ir mēģinājuši izskaidrot muzikalitātes (muzikālās dzirdes) struktūru. Parasti to sadala divās apakšstruktūrās:

- emocionālā atsauce un izzinošās jeb kongitīvās spējas kā galvenā struktūra;
- papildspējas kā papildstruktūra.

Attēls Nr. 1



**Secinājumi:**

- muzikālā dzirde kā psiholoģiska kategorija tiek aplūkota kopš 19.gs. beigām (K.Štumpfs, 1883. 1890);
- pirmie muzikālās dzirdes pētnieki (K. Štumpfs, M. Maiers, G. Revešs) aplūko to kā neanalizējamu un fatālu parādību, kura visiem bērniem (cilvēkiem) nepiemīt;
- K.Šišors (1918) muzikālās dzirdes izpētei ievieš testu metodi;
- I. Kriss (1926) muzikālo dzirdi sasaista ar intelektuālo darbību;
- mūsdienās muzikālās dzirdes struktūrā tiek iekļauts arī jēdziens “muzikālā atmiņa”, taču skaņu augstumu atšķiršanas un atveidošanas spēja tiek uzskatīta par svarīgāko muzikālās dzirdes pazīmi;

- muzikālās dzirdes struktūrā, bez emocionālās atsaučības, ietilpst galvenās spējas un papildspējas. Galvenās spējas attīstās divos virzienos: sensorās spējas (melodiskā, tembrālā, dinamiskā un harmoniskā dzirde, ritma dzirde) un intelektuālās spējas (muzikālā domāšana: reproduktīvais un produktīvais līmenis, mūzikas iztēle, muzikālā atmiņa). Papildspējas ir absolūtā dzirde un izpildīšanas spējas;
- muzikālās dzirdes skaidrojumā vērojama plaša evolūcija: no vienkāršas spējas analizēt akordus vai intervālus līdz sarežģītai daudzpakāpju sistēmai, kura ietver sevī sensoros, intelektuālos, emocionālos un radošos komponentus;
- muzikālās dzirdes skaidrojumā ir ievēroti iedzimtības un sociālās vides faktori, kā arī individuālo atšķirību iespējas;
- muzikālās dzirdes skaidrojumā nepieciešams balstīties uz fiziskiem (skaņa), fizioloģiskiem (dzirdes analizators, balss aparāts) un psiholoģiskiem (uztvere, preceptīvās darbības) pamatiem.

## 1.2 Skaņu augstumu sajūtu un uztveres akustiskie un fizioloģiskie pamati

### 1.2.1 Īsas ziņas par mūzikas akustikas pētījumiem

Skaņas kā fizikālas parādības pētījumi saistībā ar dzirdes sajūtām un uztveri sākas 19. gs. vidū [138; 165; 166; 195; u.c.].

Vācu fizikis V. Vēbers (W. E. Weber) un vācu psihologs, filosofs un fizikis G. T. Fehners (G. T. Fechner) 1860. g. kopīgi izstrādā matemātisku formulu: sajūtas intensitāte ir proporcionāla kairinātāja intensitātes logaritmam. Šī formula tika piemērota redzei un dzirdei.

Līdzīgi pētījumi ir H. Helmholcam, cilvēkam ar ļoti plašām interesēm fizioloģijā, fizikā, optikā, akustikā, filosofijā, mūzikā un estētikā. Viņš pirmais 1863. g. izvirza ideju par fiziskās un fizioloģiskās akustikas saistību ar mūzikas mākslu.

Skaņu sajūtu un uztveres problēmas apskata arī V. Vunts (W. Wundt) — vācu psihologs, filosofs un fiziologs, viens no eksperimentālās psiholoģijas pamatlicējiem. Viņš pēta skaņas fizikālās īpašības, skaņu viļņu iedarbības rezultātā izraisītās dzirdes sajūtas, to jūtīgumu, analizē uztveres mehānismu u.c. Uz minēto autoru atziņām balstās mūsdienu mūzikas akustikas zinātne, kura pēti skaņas fizisko īpašību un uztveres vai atskaņošanas likumsakarības, muzikālo dzirdi, cilvēku un instrumentu balsis. Tas nozīmē, ka skaņas rašanās, tās izplatība tiek pētīta saistībā ar dzirdes un balss fizioloģiju un uztveres psiholoģiju.

Mūzikas akustikas zinātnes pamati likti jau senajās valstīs: Ķīnā, Grieķijā (Pitagora skola), Vidusāzijā (Ibn Sinas mācība) u.c., tomēr par vienu no pirmajiem fundamentālākajiem pētījumiem jāmin H. Helmholca 1863. g. izdotā un 1875. g. krievu valodā tulkotā grāmata "Учение о слуховых ощущениях как физиологическая основа для теории музыки". Autors sīki izskaidro skaņas fizikālos parametrus, skaņu sajūtas un uztveri, dzirdes un balss fizioloģiju, sniedz patskaņu un līdzskaņu akustiskā spektra raksturojumu, konsonances un disonances sajūtas u. c. Šis darbs iegūst pirmās muzikālās dzirdes fizioloģijas koncepcijas nozīmi, kura kļūst pazīstama kā dzirdes rezonances teorija. H. Helmholca iesāktos pētījumus turpina K. Štumpfs un V. Vunts.

K. Štumpfs — vācu filosofs, psihologs, muzikologs, izdevējs, folklorists (mūzikas etnogrāfs), laikā no 1883.— 1890. g. izdod plašu pētījumu divos sējumos par vienkāršo skaņu uztveres psiholoģiju.

Jāatzīmē, ka visi 19. gs. izdarītie pētījumi ir dziļi zinātniski, pietiekami detalizēti un kļūst par pamatu enciklopēdiju uzziņas materiāliem.

M. Maiers 1903.— 1904. g. turpina skaņu augstuma uztveres problēmas izpēti un pirmais dod skaidri noformulētu ideju par muzikālās skaņas augstuma diviem komponentiem: tembru un toni.

E. Maļceva 1913 g. pievēršas galējo registru skaņu augstumu uztveres problēmai, bet V. Kēlers 1915. g. izdara pieņēmumu, ka muzikālo skaņu sajūtu un uztveres mehānismos iesaistās arī motorie komponenti. Viņš pirmais cenšas noformulēt jēdzienu "muzikālās skaņas augstums".

20. gs. mūzikas akustīku pētījumi, balstoties uz 19. gs. pirmajiem atklājumiem, apstiprina to pareizību, kļūst plašāki, detalizētāki — īpaši saistībā ar mūsdienu akustikā izvirzītām problēmām — skaņu ierakstu un mūzikas instrumentu tehnoloģiju (N. Garbuzovs, 1932; A. Solovjova, 1972; G. Korsakovs, 1980; S. Nosulenko, 1988 u.c.).

Skaņu sajūtām, muzikālās dzirdes fizioloģijai pievēršas tādi psihologi kā N. Lange, 1914; A. Belavskis, 1925; J. A. Students, 1935; B. Teplovs, 1947; B. Anaņjevs, 1961; A. Leontjevs, 1965; N. Dubrovskis, 1975 un daudzi citi.

Visi iepriekš minētie pētnieki muzikālās dzirdes skaidrojumā sākotnēji pievēršas skaņai kā objektīvai paradībai, kas iedarbojas uz dzirdes analizatoru. Acīmredzot, bez skaņas analīzes nav iespējams pilnībā izprast muzikālās dzirdes veidošanās mehānismu.

## 1.2.2 Muzikālās skaņas īss raksturojums, tās akustiskais sastāvs

Skaņa ir fizikāla parādība, kas rodas kādam elastīgam ķermenim vibrējot. Vibrēt jeb svārstīties var daudzi priekšmeti: metāla plāksnītes, koka šķēpelītes, ādas vai metāla stīgas, membrāna, gaisa stabs, balss saites. Vibrē arī dzīvo būtnu ķermeņi.

Svārstību jeb vibrāciju rezultātā apkārtējā gaisā rodas viļņi — periodiski tā sabiezinājumi un izretinājumi. Pēc savas formas skaņu viļņi ir ļoti daudzveidīgi. Skaņas nokrāsa jeb tembris ir atkarīgs no skaņu viļņu formas.

Skaņas augstums (tonis) ir atkarīgs no ķermeņa vibrāciju skaita sekundē, ko izsaka frekvencēs jeb hercos. Palielinoties frekvencei, paaugstinās skaņas augstums, frekvencei samazinoties, skaņa kļūst zemāka. Svārstību skaitu sekundē ietekmē arī ķermeņa masa un tā elastība.

Eksperimentālu pētījumu rezultātā ir noskaidrots, ka muzikālās skaņas izplata simetriskus gaisa viļņus, bet nemuzikālās skaņas — asimetriskus viļņus, kā rezultātā rodas augstuma ziņā neprecīza skaņa — troksnis. Atšķirībā no trokšņa, katru muzikālo skaņu var precīzi atveidot ar balsi vai izspēlēt, jo tai piemīt vairākas īpašības: augstums (tonis), ilgums, stiprums un nokrāsa (tembris) [25; 73; 80; 87; 106; 112; 125; 138; 152; 170; 189].

### 1.2.3 Skaņu sajūtas un uztvere

Ilgstošas piemērošanās rezultātā apkārtējās dzīves apstākļiem un vajadzībām, cilvēkiem ir izveidojušies dažādi sajūtu orgāni, kuri bioloģiski ir nobrieduši jau dažas nedēļas pirms bērna piedzimšanas. Uz šo laiku smadzeņu garozas centri morfoloģiski ir gatavi pildīt savus funkcionālos pienākumus. Tas attiecas arī uz smadzeņu garozas dzirdes zonu, kura kopš bērna dzimšanas spēj uztvert dažādus skaņu kairinājumus, tai skaitā arī cilvēku runu [117].

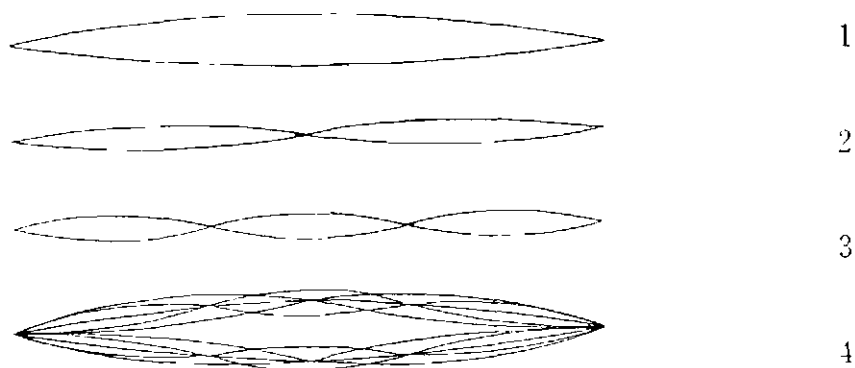
Jebkuru skaņu iedarbība uz dzirdes orgānu izraisa dzirdes sajūtas — pašu vienkāršāko psiholoģisko procesu. Šis process ir saistīts ar skanas kā objektīvas parādības izraisītā kairinājuma iedarbību uz ausi — fizioloģisku aparātu. Gnozeoloģijā sajūtas ir vienkāršākie apziņas fakti, bet ontogēnēzē tās ir sarežģīts reflektors akts — signāls un līdzeklis bērna vai pieaugušā orientācijai apkārtējā vidē vai mūzikas parādībās. Reālajā dzīvē atsevišķas sajūtas izdalīt ir ļoti grūti, taču kvalitatīvi tās var sadalīt divos līmeņos:

- trokšņa sajūtas (čikstēšana, čabēšana, klauvēšana, brīkšķēšana un tml.);
- muzikālo skaņu sajūtas (dziedāšana, mūzikas instrumentu balsis).

H. Helmhols (1875) raksta, ka cilvēka runa var izraisīt kā trokšņu sajūtas (līdzskaņu izruna), tā arī muzikālo skaņu sajūtas (patskaņu izruna). Bez skaņu kairinājuma dzirdes sajūtas nevar rasties, taču tās vienlaikus ir daudz sarežģītākā psiholoģiskā procesa — uztveres sastāvdaļa. H. Helmhols norāda uz to, ja skaņa tiek uztverta kā vijoles skaņa, tad tā ir uztvere, bet, ja pašu skaņu sadala sastāvdaļās, tad tās ir sajūtas [113]. B. Teplovs paskaidro, ka cilvēki dzird nevis vienkārši dažāda augstuma, stipruma un tembra skaņas, bet lietus troksni, rotaļājošos bērnu klaigas, tramvaja zvanīšanu [54]. Savukārt H. Helmhols raksta, ka cilvēka dzirde spēj ne tikai atšķirt trokšņus no muzikālām skaņām vai arī koncertā uztvert un sekot līdzī vienai vai vairākām melodiskām līnijām vienlaicīgi, bet arī no vairākiem reizē runājošiem cilvēkiem izšķirt viena cilvēka runu [113].

Visas muzikālās skaņas ir akustiski sarežģītas, jo ķermenis (stīga, balss saites) vienlaicīgi svārstās ne tikai visā savā garumā, bet arī atsevišķās daļās: pusē, trešdaļā, ceturtdaļā, piektdaļā utt. Cilvēka auss spēj uztvert gan visas svārstības kopumā, gan atšķirt katru no tām.

Attēls Nr. 2



Pamatskaņas (1) vibrācijas ir visspēcīgākās un visvieglāk uztveramas. Tās nosaka skaņas toni. Jo īsāka stīgas daļa, jo ātrāk tā vibrē, jo klusāka ir skaņa. Stīgas atsevišķo daļu (2, 3, 4) vibrācijas veido virstoņus. Tie visi kopā ar pamattoni rada skaņas nokrāsu jeb tembru. Jo zemāks pamattonis, jo vairāk virstoņu cilvēka dzirde spēj uztvert. Skaņas akustisko sastāvu atklājis jau Pitagors. Virstoņi vienmēr akustiski ļoti precīzā kārtībā seko cits citam: tīrā oktāva, tīrā kvinta, tīrā kvarta, lielā terca, mazā terca, lielā sekunda utt.

Attēls Nr. 3



H. Helmholcs (1875) raksta, ka virstoņi kā saliktās skaņas sastāvdaļas tiek sajusti vienmēr, kaut arī ne vienmēr tie nonāk līdz apzinīgas uztveres līmenim. To var sasniegt ar gribas un uzmanības piepūli. Pat tajos gadījumos, ja virstoņi netiek atsevišķi uztverti, bet ir sajaukusies ar kopējo skaņas masu, tie tomēr apliecina savu klātbūtni sajūtās kā skaņas nokrāsas maiņa, īpaši augstās skaņās, kuras izklausās vairāk asas, griezīgas [113].

Arī V. Vunts (1880-1881) norāda uz to, ka mūzikas skaņa sākumā tiek uztverta kā viena skaņa. Tikai ar lielu uzmanību un treniņiem var saklausīt tās salikto sastāvu [106]. Veiksmīgi skaņas sastāvu ir izskaidrojies O. Silinš (1939), salīdzinot to ar saules balto gaismu, kura sastāv no



spektra krāsām. Sevišķos apstākļos šīs varavīksnes krāsas kļūst redzamas. Viņš raksta, ka katras pamatskanas virstoņus var saklausīt, ja labi uzmanīgi ieklausās, bet visvienkāršāk par to eksistenci var pārliecināties, piesitot malkas zāģim [48].

A. Solovjova (1972) raksta, ka daba ir radījusi tādu cilvēka dzirdes aparātu, kas pēc savām darba spējām un pilnības pārsniedz mūsdienu tehniskās iekārtas. Ja cilvēka dzirde būtu vēl smalkāka, tā spētu saklausīt molekulu kustības, asinsriti vai paša organisma svārstības (10 herci). Cilvēka dzirde ir pilnīgi pietiekoša visas nepieciešamās informācijas uztveršanai un vienlaikus arī kalpo par aizsargmehānismu pārāk augstu un pārāk zemu skaņu uztverei [189].

#### 1.2.4 Dzirdes sajūtu dzirdamības zona

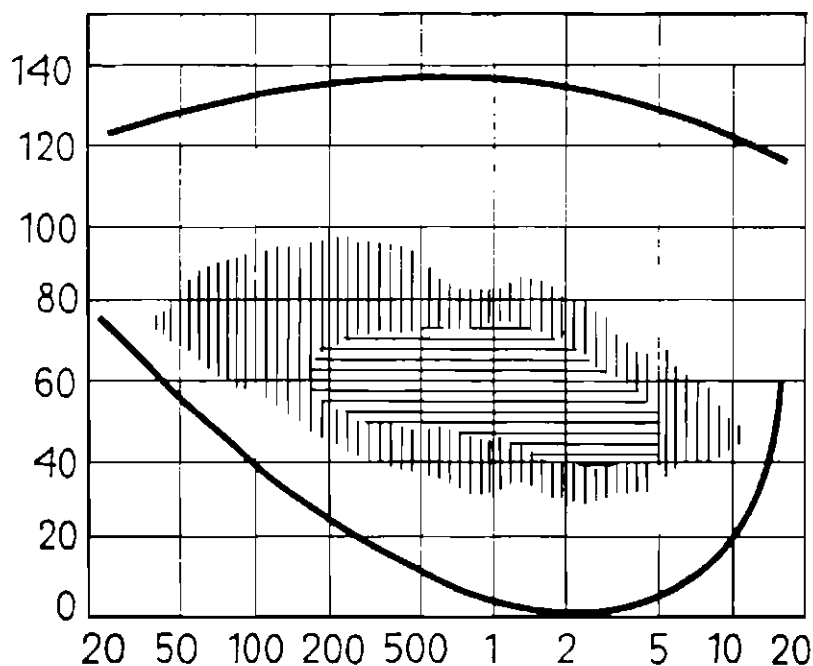
Cilvēka dzirdes sajūtas izraisa ļoti plaša skaņu zona — no apmēram 16 herciem (svārstību skaits sekundē) līdz 20 000 herciem. Ārpus šīs zonas cilvēka auss ķermeņu svārstības kā skaņu vairs neuztver — zemāk par 16 herciem sākas infraskaņu zona, bet augstāk par 20 000 — ultraskaņu zona, kuras cilvēks spēj uztvert ar citiem sajūtu orgāniem [15; 25; 80; 87; 106; 113; 125; 138; 165; 170; 188].

H. Helmhols raksta, ka ar kamertoņu palīdzību ir iespējams sasniegt vibrācijas līdz 38 016 svārstībām sekundē ( $d^8$ ), bet cilvēkam tās izraisa tikai nepatīkamas sajūtas. Ērģeļu zemākā skaņa  $C_2$  atbilst 16,5 svārstībām, klavieru  $A_2$  — 27,5 svārstībām, bet kontrabasa zemākā skaņa  $E$  atbilst 41,25 svārstībām. Ar to sākas skaņas kā muzikāla toņa uztvere. Augstākā skaņa klavierēs —  $c^5$  atbilst 4 224 svārstībām, bet piccolo flautas augstākās skaņas ( $d^5$ ) svārstību skaits sekundē ir 4 752 herci. Tas nozīmē, ka mūzikā izmantojamo skaņu apjoms aptver svārstības aptuveni no 40 — 4 500 herciem, kas atbilst 7 oktāvu apjomam. Šajās augstuma attiecībās cilvēka dzirde spēj uztvert skaņu augstumu intervāliskos komponentus. Virs 4 500 herciem līdz 18 000 vai 19 000 herciem skaņu augstumi tiek novērtēti tikai pēc tembrālā komponenta [113]. Kopumā skaņu dzirdamības zona sasniedz turpat 11 oktāvas. B. Ananjevs (1961) raksta, ka cilvēks spēj saklausīt skaņas arī līdz 22 000 herciem [80].

Cilvēka runas zona aptver daudz šaurāku skaņu svārstību skaitu — no 100 līdz 3 000 herciem. Dziedāšanas zona atbilst svārstībām no 100 vai 200 līdz 900 vai 1 100 herciem. G. Tarasovs (1979) raksta, ka tieši uz šīs zonas skaņām cilvēkiem kopš bērnības izveidojas vissmalkākais dzirdes jutīgums [192].

Attēlā Nr. 4 pa vertikāli izvietotie skaitļi ir skaņas stiprums decibelos, atbilstoši pa horizontāli attēlotas skaņas svārstības herzos un hercu tūkstošos. Liknes attēlo dzirdamības zonu, vertikālais svītrojums — muzikālo skaņu zona, horizontālais svītrojums — runas skaņu zona.

Attēls Nr. 4



H. Helmholtcs sniedz tabulu par gandrīz visu mūzikā izmantojamo skaņu svārstībām hercos.

Tabula Nr. 1

	$C_1-H_1$	C-H	c-h	$c^2-h^2$	$c^2-h^2$	$c^3-h^3$	$c^4-h^4$
C	33	66	132	264	528	1056	2112
D	37.125	74.25	148.5	297	594	1188	2376
E	41.25	82.5	165	330	660	1320	2640
F	44	88	176	352	704	1408	2816
G	49.5	99	198	396	792	1584	3168
A	55	110	220	440	880	1760	3520
H	61.875	123.75	247.5	495	990	1980	3960

Tabulas dati dod iespēju noteikt pirmsskolas vecuma bērnu balss primāro (runas) skaņu augstumus un dziedāšanas diapazonu hercos:

- primārās skaņas atbilst 297 — 352 herciem;
- dziedāšanas diapazonam piemērotāko skaņu augstumi atbilst 264 — 528 (594) herciem.

### Secinājumi:

- skaņas kā fizikālas parādības pētījumi sākas 19. gs. vidū (G. T. Fehners, V. E. Vēbers, 1860), bet jau 1863. g. tiek izstrādāta muzikālās dzirdes fizioloģijas koncepcija (H. Helmholcs), un mūsdienu akustiķi (N. Garbuzovs, A. Solovjova, G. Korsakovs, S. Nosulenko) apstiprina šo pētījumu pareizību un balstās uz tiem;
- skaņa ir fizikāla parādība, kas rodas elastīgu ķermeņu vai gaisa vibrāciju jeb svārstību rezultātā, bet muzikālai skaņai, atšķirībā no trokšņiem ir savs tonis (augstums), ilgums, stiprums un tembrs;
- skaņu iedarbība uz dzirdes orgānu izraisa dzirdes sajūtas — pašu vienkāršāko psiholoģisko procesu. Skaņu sajūtas ir signāls un līdzeklis bērna vai pieaugušā cilvēka orientācijai apkārtējā vidē un mūzikas parādībās;
- cilvēka dzirde spēj atšķirt ne tikai trokšņus no muzikālām skaņām, bet arī katras skaņas akustisko sastāvu — tā ir līdzvērtīga mūsdienu smalkajām tehniskajām iekārtām, tā nodrošina nepieciešamās informācijas iegūšanu un tai pat laikā kalpo par aizsargmehānismu;
- cilvēka dzirdes zona ir plaša — no 16 — 20 000 vai 22 000 herciem;
- runas zona vīriešiem un sievietēm kopā atbilst no 100 — 3 000 herciem;
- dziedāšanas zona atbilst svārstībām no 100 vai 200 — 900 vai 1 100 herciem;
- pirmsskolas bērnu runas zonas primārās skaņas atbilst no 297 — 352 herciem;
- pirmsskolas vecuma bērnu dziedāšanas zona atbilst no 264 — 528 vai 594 herciem.

### 1.2.5 Kortija orgāna darbība kā skaņu sajūtu un uztveres fizioloģiskais pamats

Dzirdes analizators ir sarežģīts nervu mehānisms, kas sākas ar ārējo uztveres aparātu un beidzas smadzenēs. Tas veic ārējo un iekšējo dzirdes kairinājumu analīzes un sintēzes funkciju. Dzirdes analizatoram ir trīs daļas:

- perifērā (ārējā auss) — receptori, kas pārveido enerģiju nervu procesā;
- vadītājceļi — aferentie, kuri ierosinājumus, kas rodas receptorā, novada uz augstākiem nervu sistēmas centriem un eferentie, pa kuriem impulsīvi no galvas smadzeņu lielo pusložu garozas centriem tiek pārraidīti atpakaļ uz analizatora zemākiem slāņiem, tai skaitā arī uz receptoriem un regulē to aktivitāti;
- galvas smadzeņu garozas projecējošās zonas [PME, 140].

Filogēnēzes procesā dzirdes analizators ir specializējies un pilnveidojies, pateicoties nepārtrauktai centrālās nervu un receptoru sistēmas attīstībai.

Jau H. Helmhols (1875) īpašu uzmanību pievērš Kortija orgānam, kurā receptori (matainas šūnas) atrodas uz ļoti kustīgas pamatmembrānas. Skaņu viļņi, iesvārstot endolimfū iekšējās auss šķidrumā, izraisa pamatmembrānas un segplātnītes savstarpējās novirzes un līdz ar to receptoru deformāciju. Viņš raksta, ka V. Hensens kādam jaundzimušam bērnam izmērijis membrānas šķiedru garumus un konstatējis, ka tie ir 0.04125 mm līdz 0.495 mm [113].

A. Solovjova (1972) sniedz noapaļotus datus: no 0.04 mm līdz 0.5 mm, bet B. Ananjevs (1961) no 1 mm līdz 4 mm [188; 80]. Pie pamatnes membrānas šķiedras ir īsākas, tievākas un cietākas, bet pie virsotnes — masīvākas un elastīgākas. Šīs šķiedras atgādina izstieptas stīgas. G. Čelpanovs (1932) raksta, ka izvelkot šo plēvi no gliemeža un izplešot uz plaknes, var dabūt orgānu, kurš atgādina arfu [15]. Atbalstot H. Helmholca rezonanses teoriju, viņš norāda, ka dziedot kādu skaņu, sāk vibrēt mūzikas instrumenta, piemēram arfas, attiecīgā stīga. Skaņu iedarbības rezultātā sāk vibrēt arī Kortija orgāna atbilstošā garuma nervu šķiedras. B. Ananjevs (1961) raksta, ka uz pamatmembrānas piecās rindās izvietotas 3 000 nervu šķiedras ar apmēram 23 500 nervu galiem [80].

Kā H. Helmhols, tā arī G. Čelpanovs raksta, ka šķiedru skaits auss plēvē ir apmēram 20 000, kas atbilst uztveramo skaņu zonai (16 — 20 000 herci). Tas nozīmē, ka katrai skaņas augstuma svārstībai atbilst pa vienai šķiedrai. H. Helmhols sniedz Kēlikera (Köliker) iegūtos datus, ka auss gliemežī atrodas vismaz 3 000 Kortija šķiedru. Viņš raksta, ja no tām atskaita 200 šķiedras, kuras atbilst mūzikas skaņu dzirdamības galējām robežām, tad paliek 2800. Tas ir pilnīgi pietiekoši visu septiņu mūzikā izmantojamo oktāvu skaņu daudzumam, t.i., 400 katrai oktāvai un 33/3 katram pustonim. Pēc F. Vēbera pētījumiem, pieredzējuši mūziķi var atšķirt 1/64 daļu pustoma. H. Helmhols paskaidro, ka tas notiek tāpēc, ka skaņas izraisīto sajūtu rezultātā svārstās ne tikai viena atbilstošā augstuma šķiedra. Tā iesūpo arī blakus esošās šķiedras, kā rezultātā ir iespējama skaņu viļņu izlīdzināta, ļoti smalki diferencēta uztvere. Taču H. Helmhols piezīmē, ka skaņu uztveres kvalitāte, t.i., nervu šķiedru svārstības, atbilstoši skaņu viļņu svārstībām, ir atkarīgas no nervu aparātu jūtīguma. Tas nozīmē, ka dažādiem cilvēkiem šis jūtīgums ir atšķirīgs.

B. Ananjevs (1961) raksta, ka auss gliemežī atklātie elektriskie impulsi pilnībā atspoguļo skaņu viļņu svārstības. Gliemezis var izdarīt svārstības, atbilstošas skaņas viļņa svārstībām — iedarbojoties zemākām skaņām, elektriskie impulsi rodas gliemeža augšā, kur garākās šķiedras, bet, iedarbojoties augstākām skaņām, šīs parādības novirzās uz gliemeža pamatni, kur izvietotas īsākās šķiedras [80]. Atsaucoties uz citu pētnieku (P. Lazarevs, 1947; A. Andrejevs, 1938; V. Undričs, 1958 u.c.) publicētiem datiem, viņa raksta, ka dažādo uztverošo šūnu protoplazmu "noskaņotība" dažādu svārstību tonu atšķiršanai, ir iemesls skaņu augstumu analīzei, citiem vārdiem, "dažāda Kortija orgānu šūnu fizioloģiskā labilitāte nodrošina skaņu svārstību analīzi" [189, 46]. Līdzīgas domas izsaka arī N. Dubrovskis [125]. B. Ananjevs (1961) raksta, ka dzirdes

nervi rada uzbudinājumu, atbilstošu skaņas svārstībām, to frekvencei, spēkam un ilgumam. Šo uzbudinājumu regulē galvas smadzeņu abu pusložu saskanīga darbība. Tādējādi ir iespējams pastiprināt vienu uzbudinājumu un nobremzēt citus, atkarībā no bioloģiskās nepieciešamības [80].

### **Secinājumi:**

- cilvēka dzirdes orgāns ir sarežģīts bioloģisko norišu kopums, kurš izveidojies filogēnētiski;
- dzirdes orgāns spēj veikt ārējo un iekšējo skaņu kairinājumu analīzes un sintēzes funkcijas, tāpēc to dēvē par dzirdes analizatoru (I. Pavlovs);
- dzirdes analizators sastāv no 3 daļām: receptora, vadītājceļiem un garozas projicējošās zonas;
- psiholoģiski nozīmīga ir vadītājceļu (afērento un eferento) darbība, kura nodrošina atgriezeniskās saites starp ārējo informāciju un tās apstrādi galvas smadzeņu garozā;
- dzirdes analizatora svarīgākā daļa ir Kortija orgāns, kura fizioloģiskā uzbūve un darbības mehānisms nodrošina skaņu informācijas kvalitatīvu diferenciaciju, atbilstošu ārējam skaņas signālam. Tieši šis apstāklis ir pamats apgalvojumam, ka muzikālās dzirdes attīstība iespējama visiem normāliem bērniem un pieaugušajiem.

## 1.3 Skaņas augstuma divu komponentu sajūtas un uztveres psiholoģiskā problēma

### 1.3.1 Mācība par skaņas augstuma diviem komponentiem

H. Helmhols (1875) raksta, ka katrai muzikālai skanai piemīt divi pamatelementi: tās augstums un intensitāte. K. Štumpfs grāmatā "Tonpsychologie" pievērš uzmanību tam, ka, mainoties skaņas augstumam, notiek izmaiņas arī tās tembrālajā struktūrā [195].

Mācība par skaņu augstumu diviem komponentiem pilnībā pirmo reizi noformulēta 20. gs. sākumā M. Maiera darbos. Viņš atzīmē, ka ļoti augstas (pāri par 8 000 herciem) un ļoti zemas skaņas (zemāk par 30 herciem) cilvēki bieži uztver kā trokšņus. Par šīm skaņām var pateikt, ka tās ir salīdzinoši augstākas vai zemākas, taču nav iespējams noteikt to intervāliskās atšķirības. Ja par skaņām var teikt, ka tās ir tikai augstākas vai zemākas, tad šis vērtējums rodas no tembra (gaišuma nokrāsas) uztveres. Šajā gadījumā, pēc M. Maiera domām, pastāv "skaņu augstumu kurlums", tāpat kā dažiem cilvēkiem piemīt "aklums uz zaļo krāsu" [195, 79].

Šo atziņu eksperimentāls apstiprinājums atrodams E. Maļcevas (1925) publikācijās. Raksturojot dzirdes sajūtu galvenos elementus, viņa raksta, ka ierakstot fonogrammā palēninātā tempā trijskani vai melodiju un pēc tam to atskaņojot ātrā tempā — zūd melodijas iespaids. Dzirdes sajūtās rodas vienīgi trokšņu iespaids. Viņa atzīmē, ka nemuzikāli cilvēki bieži neizprot jēdzienus "augsta", "zema" skaņa. Viņi labprātāk lieto jēdzienus "gaiša", "tumša" skaņa. Tieši tāpat skaņas dēvē arī 4 — 5 gadīgi bērni. E. Maļceva kā piemēru min K. Štumpfa atzīmēto gadījumu, kad viņa paša dēls veikalā priekšroku devis "tumšākai" stabulei skaņas ziņā, jo krāsa visām stabulēm bijusi vienāda. Pārbaudot muzikāli attīstītus cilvēkus (absolūtās dzirdes īpašniekus), viņa nonāca pie secinājuma, ka 4. un 5. oktāvā pieaug kļūdu skaits skaņu augstumu noteikšanā — jo augstāk, jo vairāk kļūdu. E. Maļceva atzīmē, ka pilnīgi neatkarīgi no viņas pētījumiem, līdzīgi dati ir arī V. Kēleram (1915). Šāda nekvalitatīva skaņu augstumu uztvere pat vidējās oktāvās iespējama maziem bērniem un ļoti nemuzikāliem cilvēkiem [154].

B. Teplovs (1947, 1961) raksta, ka K. Štumpfs, pētot tikai akustiski vienkāršas, laboratorijas apstākļos radītas skaņas, nespēja pietiekoši lielu vērību veltīt skaņas augstuma divu komponentu problēmai, nespēja izprast to pilnīgi pareizi. B. Teplovs uzsver, ka reālajā dzīvē cilvēka auss saskaras tikai ar akustiski sarežģītām skaņām, piemēram, stīgas vibrēšana visā garumā un atsevišķās daļās. Tāpēc viņš raksta, ka dzirdē neko nevar saprast, ja tās pētīšanā vadās no tādu skaņu sajūtām, kuras nav tās normālie kairinātāji [195]. B. Teplovs kā piemēru min gammas spēli uz klavierēm: dzirde uztver ne tikai pakāpeniskas skaņu augstuma izmaiņas, bet arī to tembrālās nokrāsas mainas. Tas izskaidrojams ar to, ka līdz ar katras skaņas paaugstināšanos,

neizbēgami mainās to virstoņu daudzums, ko dzirde spēj uztvert. Virstoni, kuri pārsniedz dzirdes sajūtu robežas, uz tembru vairs neiedarbojas, tāpēc — jo augstāka skaņa, jo tajā mazāk to virstoņu, kuri iedarbojas uz cilvēka ausi. Gluži dabiski, ka tādos pat apstākļos zemākās skaņas izklausīsies biežākas, masīvākas. Virstoņu daudzuma izmaiņas ir jūtamas ne tikai liela atstatuma skaņām, bet arī tuvām, pat blakus esošām skaņām. Ja nosacīti pieņemtu, ka dzirdes sajūtu augstākā robeža ir 15 000 herci, tad skaņai "la" pirmajā oktāvā (435 herci) 34. virstonim ir 14 790 herci, 35. virstonim — 15 225 herci. Līdz ar to pēdējais virstonis, kurš iedarbojas uz dzirdes sajūtām ir trīsdesmit ceturtais. Blakus skanai, "si" pirmajā oktāvā (488 herci) 30. virstonim ir 14 640 herci, bet 31. — 15 128 herci. Šajā gadījumā dzirdes sajūtu robežās ietilpst tikai trīsdesmit virstoni. Tāpēc B. Teplovs raksta: "Nevar būt paugstinājuma, kurš tai pat laikā nebūtu "pagaišinājums" un "sašaurinājums"" [195, 84]. B. Nosuļenko (1988) pilnībā balstās uz B. Teplova atziņām [170]. Tātad uztverot skaņu augstumu izmaiņas no "gaišuma" pozīcijām nenotiek to akustiskā sastāva analīze, t.i., pamattona (visas stīgas garuma) svārstības netiek atšķirtas no virstoņu (stīgas daļu) svārstībām. Trokšņi tieši ar to atšķiras no muzikālām skaņām, ka tiem ir tembrālie komponenti, bet nav augstuma (tona). B. Teplovs uzsver: "Šī skaņas augstuma divu komponentu nediferencētība ir specifiska "trokšņu dzirdes" jeb "runas dzirdes" pazīme" [195]. To varētu dēvēt arī par "tembrālo dzirdi".

K. Štumpfs (1898), N. Garbuzovs (1932) un B. Teplovs (1947) nonāk pie vienādiem secinājumiem: tembra saklausīšana ir skaņas harmoniskā sastāva nesaklausīšana. Tas nozīmē, ka nenotiek skaņas akustiskā sastāva psiholoģiskā analīze.

B. Teplovs savos pētījumos novērojis, ka cilvēki ar vāji izkoptu muzikālo dzirdi skaņu raksturošanai izvēlas "nemuzikālus" salīdzinājumus: krāsas (tumšs, gaišs, spīdošs, matēts), tausti (mīksts, ass, samtains, rupjš, sauss), telpu (pilns, tukšs, plats, masīvs, resns, tievs, liels, mazs). Tie visi ir skaņas materializētie, telpiskie raksturojumi, kuriem muzikologs J. Tjulins devis nosaukumu "skaņas ķermenis" (zvukovoje telo). V. Kēlera un E. Maļcevas eksperimenti pierāda, ka tad, ja skaņu nevar atdarināt ar balsi, pat mūziķi — absolūtās dzirdes īpašnieki ļoti augstas vai ļoti zemas skaņas var raksturot tikai ar vārdiem: "tā ir augstāka" vai "tā ir zemāka". Bez tam, šajos gadījumos dažādas frekvences (augstuma) skaņas šie mūziķi dzied vienādā augstumā, bet vienāda augstuma skaņas — dažādos augstumos [155].

Tāpēc B. Teplovs secina, ka muzikālā augstuma sajūta var rasties tikai tad, ja psiholoģiski rodas šādi nosacījumi:

— noteikta virziena sajūta. Šī ir pazīme, kas raksturo pāreju no tembrālās dzirdes un muzikālo dzirdi:

- intervāla pārdzīvojums — skaņu augstuma savstarpējo attiecību sajūta. Šajā gadījumā nav svarīgi vai ir zināšanas par intervāliem, galvenais, ka kvinta tiek sajūta kā kvinta vai terca kā terca;
- spēja intonēt, t.i., izdziedāt skaņu ar balsi. Uztverot skaņu kā tembrālu parādību, to nav iespējams izdziedāt.

Sākotnēji vienmēr ir skaņas augstuma sajūtas tembrālais — nediferencētais uztveres līmenis [195].

### **Secinājumi:**

- mainoties skaņas augstumam, mainās tas virstoņu daudzums, ko cilvēka auss spēj uztvert, tāpēc zemākās skaņas izklausās tumšākas, smagākas, biežākas u.c., bet augstās — gaišākas, vieglākas vai asākas;
- skaņas augstuma noteikšanai psiholoģiski nepieciešams atdalīt vienu no otra tās divus pamatkomponentus: toni (visas stīgas pamatvibrācijas) un virstonus (atsevišķo stīgas daļu papildvibrācijas);
- neattīstītas muzikālās dzirdes stadijā skaņas uztverē dominē tembrālā jeb veseluma (nediferencētā) uztvere;
- skaņas toņa sajūta rodas tikai tad, ja ir intervāla pārdzīvojuma sajūta un spēja to izdziedāt vai izspēlēt.

### **1.3.2 Skaņu augstuma uztveres jūtīgums**

Dažādiem cilvēkiem, arī bērniem, anatomiski fizioloģisku atšķirību un muzikālās darbības rezultātā izstrādājas dažādas skaņu augstumu atšķiršanas spējas jeb dzirdes jūtīgums. Lai būtu vieglāk noteikt sajūtu robežu, kurā muzikālo skaņu augstumi tiek atšķirti tik izplūdušā jeb mazdiferencētā veidā, ka vēl nav iespējams šo atšķiršanas spēju pielīdzināt muzikālās dzirdes līmenim, ir lietderīgi aplūkot literatūrā atspoguļotos datus par dzirdes uztveres sliekšņiem.

Dzirdes uztveres sliekšnis ir minimālākā skaņu augstumu atšķiršanas pakāpe, ko izsaka centos. Jo zemāks atšķiršanas sliekšnis, jo augstāks dzirdes jūtīgums. Viens cents atbilst 1/100 daļai no temperētā pustoņa. Tas nozīmē, ka viens cents atbilst 0,25 herciem. K. Sīšora (1918) izstrādātajās dzirdes jūtīguma normās ir rakstīts, ka bērns ar sliekšni zemāku par 12 centiem var kļūt par mūziķi, ar sliekšni no 12 līdz 32 centiem — ir piemērots vispārējās muzikālās izglītības iegūšanai, ar sliekšni no 36 līdz 68 centiem — drīkst nodarboties ar mūziku, bet ja viņa dzirdes jūtīgums ir virs 70 centiem — "nav tiesīgs pat domāt par muzikālu darbību" [195].



L. Blagonadzjožinas (1935) veiktie īpaši apdāvinātu bērnu (vecumā no 10 līdz 16 gadiem) pētījumi pierāda, ka viņu dzirdes jūtīgums svārstās no 6 līdz 21 centiem. Tas atkarīgs, arī no tā, uz kāda mūzikas instrumenta viņi spēlē [88].

B. Teplovs (1947) savos pētījumos ar pieaugušajiem mūzikiem un nemūzikiem noskaidro, ka dzirdes jūtīgumi ir ļoti atšķirīgi kā vieniem, tā otriem. Pie tam, sliekšnis 6 centi var būt cilvēkiem, kuri nenodarbojas ar mūziku. Vairumam cilvēku dzirdes jūtīguma sliekšni svārstās robežās no 6 līdz 40 centiem, taču ir arī cilvēki ar sliekšni no 1 līdz 3 centiem. K. Sīšors, kurš muzikālo dzirdi vērtē kā iedzimtu īpašību, uzskata, ka bērniem tā parādās 5 gadu vecumā un turpmāk nekādas kvalitatīvas pārmaiņas nav vērojamas. Tomēr K. Štumpfs uzskata, ka:

- bērna dzirdes jūtīgums pieaug līdz ar gadiem;
- dzirdes jūtīgums attīstās muzikālo nodarbību rezultātā;
- dzirdes jūtīgumu ievērojami var uzlabot speciāli vingrinājumi [194; 195].

B. Teplovs uzsver, ka sekmīgu muzikālo darbību var veikt ar dzirdes jūtīgumu 30 — 40 centi, kurš piemīt ļoti lielam cilvēku vairumam. Īpaši smalku dzirdes jūtīgumu viņš nosauc par "skaņotāja dzirdi", kam būtiska nozīme ir tikai speciālās profesijās. Muzikalās dzirdes sliekšņa noteikšanai nozīme ir tikai tās attīstības sākuma stadijās, lai konstatētu robežu starp skaņu augstuma (tona) atšķiršanu vai neatšķiršanai. Lai sasniegtu atšķiršanas līmeni, ir nepieciešams apzināt skaņu augstumu (toni) kā īpašību. Tas ir sarežģīts psihisks process un prasa kaut minimālu dzirdes pieredzi.

#### **Secinājumi:**

- dažādiem bērniem (cilvēkiem) atkarībā no anatomiski fizioloģiskām īpatnībām un muzikālās prakses izstrādājas atšķirīgas skaņu augstumu uztveres spējas jeb dzirdes jūtīgums;
- sekmīgai muzikālai darbībai pilnīgi pietiek ar dzirdes jūtīgumu no 30 — 40 centiem, kas piemīt ļoti lielam cilvēku vairumam;
- skaņu augstumu atšķiršanas spējas jeb dzirdes jūtīgumu ir iespējams uzlabot, nodarbojoties ar mūziku.

### 1.3.3 Dzirdes jūtīguma sliekšņa un dziedāšanas saistība

Balstoties uz V. Kēlera, E. Maļcevas, B. Teplova un citu pētnieku norādījumiem par skaņas augstuma uztveres saistību ar tās izdziedāšanu balsī, 1957. — 1959. g. A. Leontjevs organizē eksperimentu sēriju, lai noskaidrotu dziedāšanas ietekmi uz dzirdes jūtīguma sliekšņa izmaiņām. J. Hipenreiteres (1957; 1958) un O. Ovcīņņikovas (1958; 1959; 1960) ziņojumi liecina, ka pārbaudāmie ar sliekšni, augstāku par 1 200 centiem (tirās oktāvas apjoms) jāvērtē kā “tembrālās dzirdes” īpašnieki, jo nespēj ar balsi atdarināt dzirdētās skaņas augstumu [114; 115; 146; 172; 173; 174; 175]. B. Teplovs par “īpaši bezcerīgu” dēvē pārbaudāmo Nr.8, kuras sliekšnis ir tikai 226 centi, jo nespēju atšķirt skaņu augstuma atšķirības tikai viena toņa apmērā jau vērtē kā “skaņu augstumu kurlumu” [195].

A. Leontjeva līdzstrādnieču veiktie studentu un pieaugušo pētījumi liecina, ka gadījumos, ja ir izveidojusies pietiekoši smalka muzikālā dzirde, sliekšnis centos nemainās — tas ir noturīgs. Visos pārējos gadījumos sliekšņa pazemināšanās vai paaugstināšanās ir saistīta ar dziedāšanas precizitāti.

*Tabula Nr.2*

Pārbaudāmā numurs	$A_1$	$B_1$	$A_2$	$B_2$	$A_3$
Nr. 59	385	90	335	90	335
Nr. 82	>1200	135	>1200	135	>1200

*A — sliekšnis centos bez dziedāšanas; B — sliekšnis centos ar dziedāšanu*

Tabulas Nr. 2 dati rāda, ka arī atkārtotajās pārbaudēs dziedāšana veicina sliekšņa pazemināšanos pārbaudāmajam Nr. 59, bet pārbaudāmajam Nr. 82, kura dzirdes jūtīgums bez dziedāšanas nepārsniedz tembrālās dzirdes limeni, ar dziedāšanas palīdzību sliekšnis samazinās vairāk kā 8 reizes. Minētie dati apstiprina pieņēmumu, ka dziedāšana palīdz uzlabot dzirdes jūtīgumu. J. Hipenreitere raksta, ka dažī eksperimenta dalībnieki arī tad, kad bija aizliegts izmantot balss palīdzību, slepus bija centušies dziedāt [114].

Tabulā Nr. 3 redzams, ka dzirdes jūtīguma sliekšni iespaido arī šaurais balss diapazons. Dziedāšanai piemērotos skaņu augstumos sliekšnis ir zemāks nekā tad, ja skaņu izdziedāt nav iespējams.

*Tabula Nr.3*

Pārbaudāmā numurs	A	B
Nr. 54	145	>1200
Nr. 83	110	>1200

*A — atšķiršanas sliekšnis pārbaudāmā balss diapazonam piemērotos skaņu augstumos*

*B — atšķiršanas sliekšnis pārbaudāmā balss diapazonam neatbilstošos skaņu augstumos*

Tabulas Nr. 4 dati liecina, ka ir iespējams uzlabot rezultātus, izmantojot balss un dzirdes “iesildīšanu” — uzskāpošanos, dziedot pazīstamas melodijas.

*Tabula Nr.4*

Pārbaudāmā numurs	A	B	C	D
Nr. 67	401	745	18	135
Nr. 62	134	189	59	70

*A — vidējā kļūdišanās (centos) skaņu izdziedāšanā līdz “uzskāpošanai”*

*B — vispārējais skaņu augstumu atšķiršanas sliekšnis (centos) līdz “uzskāpošanai”*

*C — vidējā kļūdišanās skaņu izdziedāšanā (centos) pēc “uzskāpošanas”*

*D — vispārējais skaņu augstumu atšķiršanas sliekšnis (centos) pēc “uzskāpošanas”*

Apkopojot eksperimentu sērijas rezultātus, J. Hipenreitere (1957) secina, ka visi pārbaudāmie (93 cilvēki) iedalāmi trīs grupās:

— sliekšnis paliek nemainīgs (13%), jo ir izkopta muzikālā dzirde;

— sliekšnis pazeminās (57%) — uzlabojas dzirdes jutīgums;

— sliekšnis pārsniedz 1 200 centu (30%) — nav sasniegts muzikālās dzirdes līmenis.

T. Jendovicka (1959) pirmā pievēršas pirmsskolas vecuma bērnu skaņu augstumu dzirdes jutīguma izpētei un pārbauda 40 bērnus, vecumā no 4 — 7 gadiem, kuri apmeklē bērnudārzu. Rotaļveidīgu eksperimentu sērijas dati liecina, ka:

— 4 — 5 gadīgiem bērniem pārsvarā vēl ir “toņu kurlums”;

— 5 — 7 gadīgiem bērniem ir izveidojusies diferencētā dzirdes uztvere;

— pastāv lielas individuālās atšķirības (5 — 7 g.): ir bērni ar sliekšni 80 — 200 centi, 1 000 — 1 200 centi un pat 2 500 — 5 000 centi.

Jāatzīmē, ka šajos eksperimentos autore dziedāšanu kā paņēmieni neizmanto [128].

T. Repina (1961), izpētot 42 bērnus vecumā no 3 — 7 gadiem, secina, ka:

- 3 – 4 gadīgiem bērniem raksturīgs “toņu kurlums”, t.i., vēl nav attīstījusies muzikālā dzirde. Bērni skaņas raksturo kā “mazas” un “lielas” vai “tievas” un “resnas”;
- bērniem grūti vadīties tikai sensoriski;
- ar vārdiem runā nepareizi, bet izdziedāt pareizi var, pareizi izpilda arī priekšmetiskās darbības;
- atsevišķiem bērniem ir ļoti augsts dzirdes jūtīgums, t.i., spēja atšķirt visnecīgākās skaņu augstuma izmaiņas.

O. Ovčinnikova (1959) pētījusi dzirdes sliekšņa izmaiņas speciālu, nelielu dziedāšanas vingrinājumu ietekmē, kuri ļauj izveidot koordināciju starp dzirdes uztveri un balss saišu darbību — radīt dzirdes priekšstatus.

*Tabula Nr.5*

Pārbaudāmā

numurs	A	B	C	D	E	F
Nr. 1	44	35	6	0	265	60
Nr. 2	27	20	3	0	690	50
Nr. 3	73	70	5	14	153	100 (75)
Nr. 4	55	21	3	0	580	238
Nr. 5	71	36	5	4	378	182
Nr. 6	15	10	1	0	100	30
Nr. 7	100	67	5	14	1105	182
Nr. 8	90	45	6	22	400	182
Nr. 9	55	60	6	6	1188	1008 (378)

*A — kļūdišanās, izdziedot skaņu līdz treniņiem (%)*

*B — treniņu ilgums (min.)*

*C — seansu daudzums*

*D — kļūdu skaits pēc treniņiem (%)*

*E — dzirdes sliekšnis (centos) pirms treniņiem*

*F — dzirdes sliekšnis (centos) pēc treniņiem*

Tabulas Nr. 5 dati rāda, ka bez iepriekšējas “uzskaņošanās” pārbaudāmie bieži kļūdās, pat līdz 90% (Nr. 8) un 100% (Nr. 7) gadījumos. Taču pēc 10 — 60 minūšu ilgiem treniņiem, t. i., viena vai sešu seansu laikā (katrs 10 min.) kļūdu skaits ievērojami samazinās. Nr. 8 no 90% uz 22%, Nr. 7 no 100% uz 14%, bet citiem (Nr. 1., 2., 4.) — kļūdas vispār izzūd. Līdz ar to daudziem

pārbaudāmajiem strauji pazeminās dzirdes jūtīguma sliekšnis, piemēram, Nr. 2 no 690 centiem uz 50 centiem (13,8 reizes!). Sākumā strauja uzlabošanās nav vērojama pārbaudāmam Nr. 9, taču kā atzīmē O. Ovčinnikova, turpmākajos seansos izdodas panākt sliekšņa samazināšanos līdz 378 centiem (sākotnēji — 1 188 centi) [174].

Tas pierāda to, ka cilvēkiem ar vāji attīstītu skaņu augstumu uztveres spēju, dzirdes jūtīguma sliekšni pazemināt nav iespējams, ja izmanto tikai klausīšanos. Ir nepieciešams dziedāt balsi. I. Heinrihs (1978) raksta, ka pastāv ciešas saites starp skaņas augstuma precīzu intonēšanu (dziedāšanu) un tās uztveres precizitāti, jo skaņa, iedarbojoties uz dzirdes receptoru, iedarbina refleksu ķēdi, kuras beidzamais posms ir balss saišu kustības. Tās cenšas atspoguļot uztveramās skaņas īpašības. Signāli no balss saišu darbības nonāk galvas smadzenēs, kuras apstrādā un atspoguļo pienākošo informāciju [111]. A. Leontjevs (1965) uzsver, ka vokalizēšanas (dziedāšanas) precizitāte ietekmē uztveres precizitāti, jo balss saišu svārstībām ir jābūt pilnīgi adekvātām tam fiziskajam parametram, pēc kura skaņa tiek diferencēta. Tas nozīmē, ka balss saišu svārstības atdarina, piemērojās skanošā ķermeņa svārstību frekvencei: “Dūcot” uz vienas skaņas, vienādā augstumā, smadzenēm tiek raidīts viena un tā paša augstuma signāls, tāpēc uztverē diferenciācijas iespējas nerodas.” [143, 151]. I. Heinrihs raksta: “Skaņu augstumu diferenciācija sākas tikai tajā brīdī, kad bērns kaut vai visaptuvenākajā veidā sāk ar balsi sekot skaņu augstumu izmaiņām, atdarināt melodiskās izmaiņas” [111, 9].

Dziedāšana vienmēr ir jāaplūko kā uztveramās skaņas etalona izveidošanas līdzeklis.

### **Secinājumi:**

- dzirdes jūtīguma sliekšņa pazemināšanu lielā mērā veicina skaņas etalona atdarināšana ar balsi — dziedāšana;
- dzirdes jūtīguma sliekšni iespējams ātri un efektīvi pazemināt ar speciālu treniņu — pazīstamu melodiju vai vingrinājumu dziedāšanu;
- pastāv likumsakarības starp balss diapazonu un dzirdes jūtīgumu: dziedāšanai nepiemērotu skaņu augstumu uztvere ir grūtāka;
- vismazāk kļūdu ir balss apjomam piemērotu skaņu augstumu diferencēšanā;
- vokalizēšanas (dziedāšanas) precizitāte vistiesākā veidā atspoguļo uztveres precizitāti, jo balss saišu svārstības ir pilnīgi adekvātas tam fiziskajam parametram, pēc kura skaņa tiek diferencēta;
- vismalkākais dzirdes jūtīgums ir skaņu augstumu zonā no 100 līdz 3 000 herciem;
- zemas skaņu augstumu atšķiršanas spējas liecina par neattīstītu muzikālo skaņu augstumu sajūtu;
- līdzšinējā praksē vairumam bērnu līdz 3 — 4 gadu vecumam dominē “tonu kurlums”, taču ir bērni ar ļoti smalki izkoptu dzirdes jūtīgumu.

## 1.4 Tembrālās jeb runas dzirdes un skaņu augstumu jeb muzikālās dzirdes salīdzinājums

### 1.4.1 Tembrālās jeb runas dzirdes raksturojums

Tembrālā un skaņu augstumu dzirdes ir divas funkcionējošas sistēmas, kas veidojas ontogenētiski, pie tam pašā agrīnākajā vecumā. Tās var veidoties paralēli, jo atbilst divām atšķirīgām skaņu sfērām — runai un mūzikai. Atkarībā no sociālās vides, kurā aug un veidojas bērns, runa var attīstīties ātrākā tempā nekā skaņu augstumu atšķiršanas spējas. Tādā gadījumā tembrālā dzirde sāk kompensēt nepietiekoši attīstīto skaņu augstumu dzirdi, sāk bremsēt tās attīstību, un muzikālā dzirde var veidoties tikai tad, ja to speciāli trenē. Ja to nedara, rodas vairāk vai mazāk izteikts “kurlums” pret skaņu augstumiem jeb “tonālais kurlums” [144, 59].

B. Teplovs (1961) raksta, ka uztvert runu kā runu, bet ne tikai kā skaņu plūsmu ir iespējams tad, ja saprot vārdu jēgu, to nozīmi. No dzirdes sajūtu viedokļa vārda jēgu veido fonēmas. Piemēram, vārds “galds” savu jēgu saglabā tik ilgi, kamēr tas sastāv no attiecīgām fonēmām, neatkarīgi no tā, cik ātri, klusu vai intonatīvi atšķirīgi tās izrunā. Arī rakstītā vārdā atspoguļojas tikai fonēmu salikums. Līdzīgā veidā melodijas jēgu nosaka skaņu augstumu un ilgumu attiecības, neatkarīgi no to izpildīšanas ātruma, reģistra, dinamikas vai tembrālās nokrāsas [195, 92].

Pēc psihoakustiku (M. Sapožkovs, 1965; A. Solovjova, 1972; u. c.) pētījumiem, klausītājs fizisko stimulu pārvērš vārda tēlā pateicoties fonēmu virknei. A. Solovjova uzskata, ka runas uztveres process ietver sevī divus, savstarpēji cieši saistītus atpazīšanas līmeņus:

- kairinājuma dzirdes sajūtu;
- kairinājuma elementu klasifikāciju.

Atpazīšanas līmeņi ir: skaņas, morfēmas, vārdi, teikumi. Runas saprašana veidojas no divām operācijām: sākotnējās saprašanas, kura nav iespējama bez skaņu nozīmes saprašanas, to adekvātas uztveres un lingvistiskām zināšanām. Ja klausītājs precīzi nesaklausa, neaptver visas fonēmas, nav iespējams pāriet uz lingvistisko zināšanu līmeni. Līdz ar to runas komunikācija tiek daļēji vai pat pilnīgi pārtraukta [189]. B. Ananjevs (1961) norāda, ka cilvēka dzirde ir nesaraujami saistīta ar runu, pie tam ne ar runu vispār, bet tieši dzimtajā valodā [80]. Arī B. Teplovs raksta: “Nav brīnums, ka dzirdes sajūtas mums visiem attīstās vispirms attieksmē uz runas skaņām, turklāt ne uz katrām runas skaņām, bet tieši uz dzimtās valodas skaņām. Šo skaņu izšķiršana, sākot no agras bērnības, mums ir vissvarīgākā nepieciešamība” [54, 48]. Tas izskaidro sadzīvē

bieži vērojamo parādību, kāpēc dažiem cilvēkiem grūtības sagādā svešvalodu apguve, jo dažādās valodās pastāv atšķirības fonēmu izrunā un, atkarībā no tā, mainās to akustiskais sastāvs. "Mēs esam kurlī pret svešās valodas skanām" [80, 238; 189, 155].

Runas skaņu sajūta ir ļoti sarežģīta, jo tajā atspoguļojas katras fonēmas augstums, stiprums, ilgums, tembrs. Katru patskani vai līdzskani izrunā atšķirīgi — ir citāda runas kustība, tāpēc rodas atšķirīgas skaņu sajūtas. Tāpat kā muzikālās skaņās, arī runas skaņās pēc to fizikālā sastāva var izdalīt fonēmu atsevišķas sastāvdaļas — pamattoni un virstoņus. Šis uzdevums ir vieglāks attiecībā uz patskaniem. H. Helmhols (1875) raksta, ka katrā patskanī ir spilgti izteikts viens vai divi virstoņu apvidi (zonas). H. Helmhols tos nosauc par "patskaņu raksturīgajiem toniem". Pateicoties šiem raksturīgajiem toniem, patskaņus pēc dzirdes var atšķirt vienu no otra. Kā norāda B. Ananjevs un A. Solovjova, būtībā tas ir skaņas spektrs, ko veido noteiktā secībā izkārtotas virstoņu radītās virsotnes — formantas. Katram patskanim ir atšķirīgas, savdabīgi izkārtotas formantas, parasti — divas. Līdzskaņi ir neperiodiski veidojumi, kaut arī skaņas "m", "n", "l" tuvinās patskaņu spektriem. Līdzskaņus uztvert ir grūtāk nekā patskaņus, jo to sastāvā ietilpst kā infraskaņas, tā arī ultraskaņas. Piemēram, līdzskaņu "p", "t" sastāvā vairāk ir infraskaņas, bet "s", "f", "z", "ž" un "š" — vairāk ultraskaņas [80, 240; 189, 158].

Tas apstiprina pieņēmumu, ka dzirdes un runas attīstību ir ietekmējusi valodas īpatnība. A. Solovjova raksta, ka vēsturiski ilgās attīstības gaitā cilvēce ir izstrādājusi vairākus tūkstošus valodu un dialektu. Pastāv netonālās jeb tembrālās, tonālās un svilpienu — vārdu valodas. Vairums rietumu pasaules valodu ir "tembrālās". Kaut arī cilvēka emocionālo stāvokļu izpausme šajās valodās ir cieši saistīta ar intonāciju (tāpat kā mūzikas valodā), tomēr būtiskāko nozīmi saglabā fonēmu izkārtojums. Atsevišķās austrumu tautu valodās (ķīniešu, vjetnamiešu), kuras dēvē par tonālajām, vārda jēga ir atkarīga no intonācijas. To apstiprina A. Leontjeva un J. Hipenreiteres krievu un vjetnamiešu studentu pētījumi. Vjetnamiešu studentiem skaņu augstumu uztveres jūtīguma sliekšnis svārstās no 10 līdz 30 centiem. Krievu studentu vidū vairāk kā 30% pārbaudāmo ir tikai tembrālās dzirdes līmenis [144].

A. Leontjevs raksta, ka perifēriskais orgāns — dzirdes receptors ir kopīgs kā muzikālai, tā runas dzirdei, taču atšķirīga ir sensorā motorika: runai — artikulācijas aparāta motorika, bet muzikālai dzirdei — vokālā motorika. Tas nozīmē, ka uztverot runu, notiek neapzināta "līdzrunāšana", bet klausoties melodiju — neapzināta "līdzdziedāšana" [143, 177].

B. Ananjevs uzsver, ka valodas apguves procesā, kad vēl tikai veidojas otrās signālsistēmas sarežģītās saites, bērns runas skaņas uztver kā nedalāmu kompleksu. Tikai pamazām viņš sāk izdalīt atsevišķas skaņas — sākumā patskaņus. Līdzskanis bērna uztverē ir kā patskana piedēklis. Līdz lasītmācīšanai bērns skaņas uztver kā nebeidzamu un neatkārtojamu

skanu jūkli. Tikai lasīt un rakstīt mācīšanās procesā bērnam izveidojas skaidri runas skanu priekšstati. Līdz ar to pastiprinās dzirdes jūtīgums, diferencēšanas iespējas, izkopjas "mazās fonemātiskās" atšķirības [80, 24].

Savukārt L. Žurova un D. Elkoņins (1963) raksta, ka sākotnējā fonemātiskā dzirde bērnam veidojas uz tiešas saskarsmes — runas bāzes. Tuvojoties diviem gadiem, viņi ļoti labi diferencē vārdus, atšķirot tos pat pēc vienas fonēmas izmaiņām. Viņi spēj atšķirt pat tādus vārdus, kur mainās tikai viens balsīgais vai nebalsīgais līdzskanis. Diemžēl, vairums bērnu, uzsākot skolu, neprot analizēt vārda struktūru, sadalīt vārdu pa skaņām, noteikt to secību. Autori uzsver, ka runas saskarsme neprasa izkopt runas dzirdes analīzes spējas. Pilnīgi iespējama varbūtība, ka cilvēkam, kurš nemācās lasīt un rakstīt, šāda analīzes spēja nepastāv. Tikai lasīšanas procesā runas dzirde apzināti tiek pārveidota par fonemātisko dzirdi [129]. Arī E. Nazaikinskis (1972) raksta, ka runas plūdums ar nepārtraukti mainīgām skaņām tikai tad būs uztverts un apzināts kā paziņojums, ja dzirde sadalīs to fonēmās un zilbēs [161]. Tas izskaidro praksē vispārzināmo patiesību, ka muzikālie bērni ātrāk un vieglāk iemācās lasīt un rakstīt. Savus vienaudžus viņi apsteidz ar to, ka spēj veikt muzikālo skaņu augstuma un ilguma analīzi, tas ir, izdalīt no muzikālās skaņas augstuma diviem komponentiem gan tembru, gan pamattoni. Viņiem ir attīstījusies smalkāka dzirdes diferenciacijas spēja, jo muzikālo skaņu akustiskais sastāvs ir sarežģītāks nekā fonēmu vai līdzskaņu (trokšņu) sastāvs, tāpēc fonēmu akustiskā sastāva analīze šiem bērniem grūtības vairs nesagādā.

### 1.4.2 Runas dzirdes salīdzinājums ar muzikālo dzirdi

B. Ananjevs (1960) raksta, ka runas un muzikālā dzirdes ir cieši saistītas, taču starp tām pastāv pretruna, jo abām ir atšķirīgi motorie komponenti. B. Ananjevs runas dzirdi uzskata par genētiski senāku [78]. Tomēr šajās pretrunās var atrast daudz kopīga. Pirmkārt, abām dzirdēm ir kopīgs dzirdes analizators, otrkārt — balss orgāns, treškārt — elpošana. Kā ļoti būtiska kopīga pazīme ir intonācija.

Kaut arī B. Ananjevs uzskata, ka runas dzirde genētiski ir senāka par muzikālo dzirdi, tomēr muzikoloģijā pastāv vienots uzskats, ka intonācija ir senāka nekā vārds. Č. Darvins (1909), sniedzams zināns par dzīvnieku dzirdes analizatora uzbūvi un "muzikalitātes" pazīmēm putnu un dzīvnieku pasaulē, uzskata, ka mūzika ir senāka par valodu. Ir pietiekoši daudz pierādījumu tam, ka runas māksla ir jaunāka un varbūt pati augstākā māksla, ko apguvis cilvēks, taču "tā kā instinktīva spēja radīt muzikālas un ritmiskas skaņas ir izveidojusies jau dzīvnieku pasaules zemākajos slāņos, tad mēs nonāktu pretrunā ar evolūcijas principu, ja pieņemtu, ka muzikālās spējas cilvēkam ir radušās no uzbudinātas runas toniem" [122, 680-681].



Ir tieši otrādi — oratora runas ritmi un kadences ir cēlušās no iepriekš attīstītām muzikālajām spējām. Tieši mūzikas skaņas ir kalpojušas par pamatu runas attīstībai. Sākotnēji intonācijai ir komunikatīva nozīme. Tikai vēlākā filogēnēzē to pakāpeniski aizstāj fonēmas, uz kuru pamata runas intonācijas nodalās no mūzikā izmantojamām intonācijām. Runā intonācija ir nenoteikta augstuma, normālos apstākļos samērā monotona. Daudzveidīgākas intonācijas parādās tikai uzbudinājuma brīžos. A. Neustrojevs (1892) raksta, ka cilvēka runa aptver vidējo reģistru. Parastā sarunā tā ir ļoti monotona, taču pietiek tikai ienest runā možumu, kā tūlīt būs jūtami dažādi intervāli: kvinta, oktāva, pat vairāk [169]. Šādās reizēs runas intonācijas tuvinās mūzikas (dziedāšanas) intonācijām, kuras, atšķirībā no runas, vienmēr ļoti precīzi fiksē skaņu augstumu un ilgumu attiecības. V. Vunts (1880 — 1881) raksta, ka pastāv sakarība starp mūzikas skaņu augstuma attiecībām (intervāliem) un cilvēka balss intonācijām runājot un dziedot [106].

E. Nazaikinskis (1972), salīdzinot runas un mūzikas intonāciju vēsturiski izveidojušās ģenētiskās saites, norāda uz abu “valodiskuma” elementiem: fonētiskumu un sintaksi. Fonētiskums izpaužas skaņu un fonēmu līmenī, bet sintakse — motīvos, frāzēs, teikumos. Viņš uzsver, ka dzirdes pieredzei īpaši sākotnējā stadijā būtisks ir abu — mūzikas un runas elementu apvienojums. Tas, kā zināms, notiek — dziesmā. Melodijas un teksta sintēze dod iespēju mūzikas uztverē balstīties uz artikulācijas aparātu. E. Nazaikinskis piezīmē, ka artikulācijas aparāta iesaistīšanās šai procesā kopš bērnības nodrošina dziesmas tēla uztveres aktivitāti, nodrošina iespēju to līdzpārdzīvot un saprast. Tāpēc motorais posms ir jāvērtē kā muzikāli valodisks. Tas īpaši svarīgi ir bērniem. Tā atvieglo muzikālās dzirdes attīstīšanos, palīdz vieglāk pārvarēt sākotnējās grūtības [166].

Taču dzirdes kvalitātēs ir neapšaubāma atšķirība: runas dzirde nepārsniedz tembrālās (fonemātiskās) dzirdes līmeni, bet muzikālai dzirdei piemīt augstākas skaņas harmoniskā (akustiskā) sastāva analīzes spējas. Psihologiski tā ir sarežģītāka darbība.

B. Ananjevs uzskata, ka galvenā ir runas dzirde, jo muzikālā dzirde nepiemīt augsti attīstītiem dzīvniekiem. Savu viedokli viņš pamato arī ar to, ka dzirdes zonas centrālajā vietā atrodas runas skaņu zona. Atkāpes no šīs zonas pazemina dzirdes jutīgumu. Lai panāktu smalkāku dzirdes diferencēšanas spēju skaņu uztverē ārpus runas zonas robežām, ir nepieciešama speciāla trenēšanās. Kaut arī B. Ananjevs nenoliedz muzikālās dzirdes nozīmi cilvēku dzirdes robežu paplašināšanā, viņš uzskata, ka runas dzirde “tālu pārsniedz muzikālās dzirdes izmantojamības robežas”. Šīs domas pamatā ir likti fakti, ka dabā pastāv daudz dažādu skaņu un trokšņu, kas pārsniedz mūzikas sfēru [80].

Tomēr nedrīkst aizmirst, ka filogēnēzē runas un mūzikas intonācijas ir radušās uz kopīgas bāzes — emocionālo stāvokļu un jūtu atspoguļojuma balss intonācijās. Runas un mūzikas attīstības zemākajās stadijās tās bija neatdalāma vienība. Taču runas skaņas ir nabadzīgākas pēc

sava strukturālā veidojuma — virstonu daudzuma. Runas dzirde, kas kopš agras bērnības ir specializējusies uz dzimtās valodas skaņu uztveri un atdarināšanu, ir nejutīgāka pret svešākām runas skaņām citās valodās. Muzikāli attīstīti cilvēki vieglāk uztver un atdarina valodu skaņas un ātrāk apgūst vienu vai otru svešvalodu. Tā kā runas skaņu uztverei pietiek ar tembrālās (runas jeb fonemātiskās dzirdes) līmeni, sasniedzot muzikālās dzirdes līmeni, palielinās bērna dzirdes jutīgums, rodas smalkākas skaņu augstumu diferenciacijas spējas. Tas rosina psihisko procesu attīstību: domāšanu: salīdzināšanu, atšķiršanu, atmiņu, iztēli u.c. Līdz ar to aktivizējas daudzu galvas smadzeņu centru darbība.

### **Secinājumi:**

- tembrālā un skaņu augstumu dzirdes ir divas funkcionējošas sistēmas, kas pamazām izkristalizējušās filogēnēzē;
- abām dzirdēm ir kopīgs ģenētiskais pamats — intonācija;
- runas un muzikālās dzirdes funkcionēšanā kopīgi ir valodiskuma elementi: fonētiskums un sintakse;
- dzirdes pieredzes sākotnējās stadijās būtiski svarīgs ir mūzikas un runas elementu apvienojums;
- ontogēnēzē abas dzirdes var veidoties paralēli, taču praksē bieži tembrālās jeb runas dzirdes attīstība notiek straujāk;
- dzirdes receptors ir kopīgs kā runas, tā muzikālai dzirdei, taču atšķirīga ir sensorā motorika: runai — artikulācijas aparāta motorika, bet muzikālai dzirdei — vokālā motorika;
- runas dzirde pamatojas uz katras fonēmas iespējami precīzu un ātru uztveri, jo bez šī nosacījuma nav iespējama vārda jēgas saprašana;
- muzikālā dzirde balstās uz katras skaņas akustiskā sastāva izšķiršanu, jo bez tā nav iespējama melodijas adekvāta uztvere un atdarināšana;
- runas dzirdes veidošanos iespaido dažādu valodu īpatnības — uz dzimtās valodas skaņām katram cilvēkam kopš mazotnes izstrādājas “absolūtā” tembrālā dzirde;
- uztverot runu, notiek neapzināta “līdzrunāšana” bet, uztverot melodiju — neapzināta “līdzdziedāšana”;
- fonēmas, īpaši patskani, pēc sava akustiskā sastāva jeb spektra līdzinās muzikālām skaņām, tikai ar nabadzīgāku virstonu daudzumu, tāpēc muzikālā dzirde var atvieglot fonemātiskās dzirdes veidošanās procesu;

### 1.4.3 Runas un muzikālās dzirdes centru darbība

Mūsdienu anatomijā un psiholoģijā pastāv vienots uzskats par abu galvas smadzeņu pusložu atšķirībām, par kreisās un labās puslodes funkcijām.

Salīdzinot runas jeb tembrālo ar skaņu augstumu jeb muzikālo dzirdi, jāatzīmē, ka to uztveres centri ir atšķirīgi. Klīniski un eksperimentāli ir pierādīts, ka dažādu galvas smadzeņu centru lokāli bojājumi izraisa atšķirīgas patoloģiskas izmaiņas runā vai muzikālā darbībā.

A. Lurija (1970) atsaucas uz gadījumu, kad kādam komponistam, bojātas galvas smadzeņu kreisās puslodes rezultātā, pazūd fonemātiskā dzirde — viņš nespēj atšķirt runas skaņas, spēj rakstīt tikai ar lielām grūtībām, taču tai pat laikā spēj komponēt [149]. G. Rosolimo, psihiatrs, psihoneirologs, bērnu neiroloģijas pamatlicējs jau 1893. g. raksta, ka var pazust prāts, bet spēja nodarboties ar mūziku saglabājas. Dažādu dzirdes centru traumas rezultātā zūd viena vai otra spēja nodarboties ar mūziku, piemēram, nespēja spēlēt, bet spēja saprast mūziku, saprast un pārrakstīt notis; nespēja atkārtot mūziku pēc dzirdes, bet spēja spēlēt pēc notīm, pārrakstīt notis utt. Dziedāt ar vārdiem ir iespējams, ja nav traucēti artikulācijas centri.

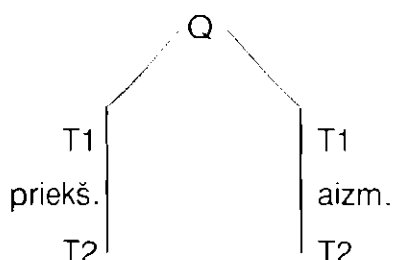
Līdz ar to G. Rosolimo izdara sekojošus secinājumus:

- cilvēku galvas smadzenēs pastāv noteikts apvidus, kas vada muzikālo skaņu uztveri, pārstrādi un projekciju — muzikālo spēju orgāns, kas izvietots netālu no tresās pieres rievās kreisajā puslodē un zem tās netālu no runas centra.;
  - muzikālo spēju orgāns ir atkarīgs no runas aparāta — tas drīzāk ir tā sastāvdaļa, un tā sastāvā ietilpst balss un dzirdes savienotājnervu ceļi, redzes un kustību centri;
  - muzikālie procesi notiek līdzīgi runas aktiem;
  - muzikālais talants — muzikālo spēju orgāna anatomiski fizioloģiska īpatnība;
  - muzikālā dailrade — galvas smadzeņu speciālā muzikālā aparāta impulsīvo procesu rezultāti [Росолимо Г. К физиологии музыкального таланта // Музыкальная психология: Хрестоматия. — М., 1992. — С. 71-76].
- Interesanta ir M. Serejska (1922) publikācija par muzikālās dzirdes lokalizācijas centriem. Izanalizējot daudzu zinātnieku anatomiski histoloģiskus un klīniski iegūtus materiālus, viņš raksta, ka smadzeņu apvalks dalās 6 — 7 slāņos, kuru diferencēšanās notiek auglā 6 — 7 mēnesī. Dažādos lokalizācijas apvidos (zonās) šie slāņi ir veidoti atšķirīgi. Katra zona atšķiras histoloģiski, fizioloģiski (slāņu daudzuma, šūnu daudzuma un apjoma ziņā). Katra no tām dalās vēl sīkākās apakšzonās, kuru skaits ir ap 200. Tās ir atdalītas viena no otras.

M. Serejskis atzīmē, ka runas uztveres centru atklāja 1860. gadā, bet dzirdes uztveres centru — 1884. gadā. Viņš atzīmē, ka traumu rezultātā iespējams runas kurlums bez muzikālā kurluma un otrādi — mūzikas kurlums bez runas kurluma. Viņš uzskata, ka bērni sākumā reaģē uz troksni, tad uz muzikālu skaņu un tikai vēlāk — uz vārdu.

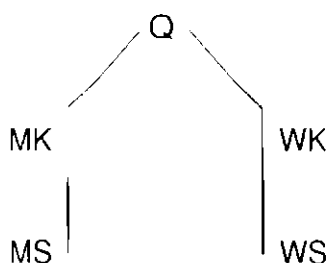
M. Serejskis publicē (Henshena) izstrādāto dzirdes centru izvietojuma un darbības shēmas.

Attēls Nr. 5



Q daļā sakrājas visi nediferencētie skaņu kairinājumi, kas nāk no perifērijas caur Kortija orgānu. Tas ir pirmais transformātors, kurā skaņu viļņi pamazām pārvēršas elektriskajos viļņos un pēc tam — psihiskajā enerģijā. No Q daļas skaņas izplešas dažādos virzienos, atkarībā no skaņas veida. Vārdu skaņas izplatās uz aizmugurējo daļu — T1, T2, bet mūzikas skaņas — uz priekšējo T1, T2. Atkarībā no elektrisko viļņu garuma un īpašībām, tie tiek uztverti ar attiecīgi uzskanotu aparātu. (M. Serejskis atsaucas uz ļoti daudziem Henshena un Vogta (1918; 1919) pētījumiem).

Attēls Nr. 6



WS — vārdu izpratnes centrs

MS — mūzikas izpratnes centrs

Izpētot 100 smadzenes, Henschens secina:

- akustisko, t.i. tonu uztvere lokalizējas priekšējā T1;
- nošu lasīšanas centrs — aizmugures T1, kur atrodas lasīšanas centrs;
- dziedāšanas centrs atrodas valodas centra priekšā, spēles uz mūzikas instrumentiem centrs atrodas 3. pieres rievā labajā pusē;
- šie centri veidojas treniņu rezultātā un, pateicoties nepārtrauktai funkcionēšanai, pārvēršas automātiskos mehānismus.

### **Secinājumi:**

- muzikālās dzirdes centri atrodas abās galvas smadzeņu puslodēs, jo ir saistīti gan ar tonu uztveri un vokālo motoriku, gan ar nošu lasīšanu un artikulācijas aparāta darbību;
- aktivizējot mūzikas uztveres un dziedāšanas centru darbību, uzlabojas runas centru darbība.

## **2. Pirmsskolas vecuma bērnu muzikālās dzirdes un balss attīstība**

## 2.1 Bērna muzikālās dzirdes veidošanās nosacījumi un stadijas

### 2.1.1 Iedzimtības, sociālās vides un bērna aktivitātes mijiedarbība

Ontoģenēzes galvenais princips ir atdarināt indivīda īpašībās un spējās vēsturiski izveidojušās cilvēciskās īpašības un spējas. Skanu augstumu dzirde kā īpaša spēja ir diferencējusies tādēļ, ka tā rada nepieciešamos priekšnoteikumus mūzikas pilnvērtīgai uztverei. Tā, tāpat kā runas valoda, ir cilvēciskās sabiedrības attīstības produkts [143].

Šī īpašība savā praktiskās darbības pieredzē ir jāpārnem katram bērnam. L. Vigotskis (1960) raksta, ka psihiskās funkcijas un spējas, kuras formējas šīs pieredzes apgūšanas procesā, ir psiholoģiski jaunveidojumi. Attiecībā pret tiem, mantotie, iedzimtie mehānismi un procesi ir tikai nepieciešamie iekšējie jeb subjektīvie nosacījumi, kuri dod iespēju šiem jaunveidojumiem rasties, taču nenosaka to saturu vai specifiskās īpašības (B. Teplovs, 1947; A. Zaporozecs, 1962; A. Leontjevs, 1965; u.c.). Viņi norāda, ka jebkuras spējas veidojas tikai praktiskā darbībā. O. Feiss (1994) raksta, ka ausu ārsti konstatē muzikāli apdāvinātiem cilvēkiem ļoti smalki izveidotu, plānu auss bungādiņu plēvi, neparastu to novietojumu, arī īpatnējāku ārējās auss formu [198]. Tomēr izšķiroša nozīme ir tai sociālajai videi, kurā bērns aug un attīsta savus iedzimtos dotumus. S. Rubinšteins (1973) raksta, ka ikviena psihiskā funkcija, pirms tā kļūst par bērna iekšējo ieguvumu, ir ārēja, sociāla. Galvenā ir paša bērna darbība šo funkciju pārņemšanā [186].

V. Mjasišcevs un A. Gotsdiners (1980) raksta: "Iedzimtība veido tikai potenciālas iespējas, kuras var arī nerealizēties, jo noteicoša ir bērna aktīva darbošanās" [163]. Apdāvinātiem bērniem ļoti agri un spēcīgi parādās tieksme, vajadzība nodarboties ar mūziku. Tās dēļ viņi spēj pamest jebkuru citu darbību, pakļauties ilgstošiem, nogurdinošiem vingrinājumiem. Tādi bērni daudz dzied, bet, ja mājās ir mūzikas instruments, viņi cenšas spēlēt pēc dzirdes, dažreiz pat sacerēt kaut ko [163]. Arī B. Teplovs (1947) raksta, ka labu dotumu raksturīga pazīme ir to agrīna un patstāvīga izpausme, kura neprasa speciālu pedagogisku iedarbību. Tomēr arī pašiem spējīgākajiem bērniem ir jāiemācās pareizi dziedāt vai pazīt melodiju, taču pirms tam viņi no mazāk spējīgiem vienaudžiem atšķiras ne tikai ar anatomiski fizioloģiskām īpatnībām, bet arī personības un psihiskām īpašībām [196]. L. Garbers (1962) raksta, ka muzikālie dotumi piemīt ļoti daudziem bērniem, izņemot atsevišķus patoloģiskus gadījumus. Kaut arī muzikālās spējas parasti izpaužas ātrāk nekā citas mākslinieciskās spējas, ir nepieciešama labvēlīga sociālā vide, kurā varētu notikt iedzimto dotumu "pēcattīstība", jo sākumā tie ir mazdiferencēti. Bērna iedzimto dotumu attīstīšana parasti sākas tikai pēc vairākiem "latentā" periodā pavadītiem gadiem, tāpēc ir grūti spriest par to raksturu dzimšanas brīdī [108, 216 - 217]. Muzikālo dotumu raksturīgākās pazīmes:

— spēja relatīvi precīzi atšķirt un atveidot atsevišķu muzikālo skaņu augstumus, saprast to savstarpējās attiecības;

— spēja relatīvi precīzi uztvert un atdarināt ritmu melodijā un ārpus tās;

— noturīgas dziedāšanas vai instrumentu spēles iemaņas;

— prasme ritmiski kustēties mūzikas pavadībā.

A. Garbers raksta, ka sociālās vides ietekmē iedzimtie dotumi var pārvērsties muzikālās spējās un var arī nepārvērsties, taču to attīstību var sadalīt četros posmos:

— dotumu "pēcattīstība" konkrētā labvēlīgā vai nelabvēlīgā vidē;

— paša bērna aktivitāšu rašanās un pilnveidošanās pieaugušo vadībā;

— zināma muzikālās attīstības līmeņa sasniegšana audzināšanas rezultātā;

— skolas gadi, kuros strauji pieaug otrās signālsistēmas nozīme [108].

Tas liecina, ka pirmie trīs muzikālo dotumu attīstības posmi ir saistīti ar pirmsskolas vecumu, tāpēc sociālās vides nozīme šajā vecumā nav mazsvarīga, jo sociālo kontaktu rezultātā bērns apmierina visas savas vajadzības, arī pēc saskarsmes ar mūziku.

A. Gotsdiners (1974) raksta, ka mūzika, ja bērns aug šai ziņā labvēlīgā vidē, iedarbojas uz viņu gan fiziski (skaņu kairinājumi), gan sociāli (kontakts ar māti dziedāšanas brīdī), gan arī bioloģiski (uzturto skaņu kairinājumu informācijas elementu apstrāde kā psihisko funkciju nobriešanas nosacījums).

Šo sociālo kontaktu rezultātā bērnam rodas atbildes reakcijas — sākotnēji neapzināta, subjektīva attieksme pret šo sociālo vidi. Jau zīdaiņa vecumā tā izpaužas kā emocionālas un elementāri psihiskas reakcijas. Līdz ar to veidojas atgriezeniskas saites: pieaugušais nodrošina bērnam labvēlīgu pozitīvu vidi, bet bērns savās aktivitātēs atspoguļo vides ietekmi, reaģējot kā emocionāli, tā psihiski.

N. Vetlugina (1968) uzskaita savstarpējos sakarus, kuri rodas bērna muzikālās dzirdes veidošanās procesā:

— starp iedzimtiem dotumiem un uz to bāzes attīstītām muzikālām spējām;

— starp bērna psihiskās attīstības iekšējiem procesiem un pieredzi, kuru no ārienes pieaugušie nodod bērnam;

— starp paša bērna darbošanās rezultātā uzkrāto muzikālo pieredzi, piemēram, dziedāšanu un viņa vispārējo un muzikālo attīstību [99].

Tādejādi notiek savdabīga bērna iekšējo procesu un ārējās vides ietekmes saskaņotība. Taču viena un tā pati vide, tie paši apstākļi, pat viena un tā pati melodija nekad neatstās vienādu iespaidu uz visiem bērniem, un arī pašu bērnu aktivitātes un darbības rezultāti nekad nebūs vienādi. Tas ir atkarīgs no katra bērna individuālajām un tipoloģiskajām īpatnībām. Atcerēsimies, ka jau I. Pavlovs izdalījis augstākās nervu darbības atšķirīgus tipus: māksliniecisko, domātāju un



vidējo. Bez tam, katram bērnam piemīt noteikta temperamenta iezīmes. Atšķirības pastāv arī pašā dzirdes analizatorā, kas veido specifiskas iedzimtas īpašības, piemēram, dzirdes asums jeb smalkums. Taču pat šīs īpašības, kā raksta N. Vetlugina, iegūst savu raksturu tikai bērna darbības laikā. Iedzimtiem dotumiem piemīt samērā relatīva stabilitāte. Tie attīstās tikai tad, ja bērns pats aktīvi darbojas, dzied. Dzirdes, balss orgānu un motorā aparāta stāvoklis ir atkarīgs no to funkcionēšanas [99].

A. Leontjevs (1965) atgādina, ka viss specifiskais veidojas bērna dzīves un viņa paša aktivitātes laikā [143]. Arī A. Ļublinska (1979) uzsver, ka bez bērna aktivitātes nevar pastāvēt viņa sakari ar vidi, bet bez sakariem nav attīstības [31]. Tas pierāda, ka muzikālai dzirdei ir sociāls raksturs — bērns spēj to iegūt tikai saskarsmē ar pieaugušajiem, pārņemot viņu uzkrāto pieredzi. Pieaugušais var dot bērnam iespēju klausīties, dziedāt, spēlēt, var demonstrēt un palīdzēt, bet, ja bērns pats paliks vienaldzīgs, pasīvs, tad neizveidosies ne sakari, ne darbība.

Lai rastos bērna darbības, ir nepieciešami sensorie stimuli: skaņas, melodijas demonstrējumi, kas iedarbotos uz bērna dzirdes analizatoru, izraisītu viņa dzirdes sajūtas un uztveri.

### **Secinājumi:**

- kopš dzimšanas visa ārējā (t.sk. muzikālā) pasaule uz bērnu iedarbojas trejādi: fiziski, bioloģiski un sociāli;
- iedzimtie dotumi ir tikai potenciālas iespējas muzikālās dzirdes attīstībai, galvenā ir paša bērna aktīva darbošanās šai virzienā;
- labvēlīgā sociālā vidē bērna muzikālā attīstība var sākties ļoti agri, taču parasti bērnu muzikālo dotumu attīstība sākas pēc vairākiem “latentā” periodā pavadītiem gadiem.

## **2.1.2 Muzikālās dzirdes veidošanās stadiju vispārējais raksturojums**

Muzikālās dzirdes veidošanās pamats ir skaņu informācijas uztvere. Atkarībā no uztveres kvalitātes, tās “asuma” jeb jūtīguma, dažādi cilvēki, arī bērni, vienu un to pašu informāciju uztver un apstrādā atšķirīgi. Taču uztvere nav nemainīga kvalitāte. Tā ir atkarīga no sajūtu orgānu funkcionēšanas, uzkrātās pieredzes un citiem faktoriem.

A. Zaporožecs (1975) raksta, ka uztvere, orientējot subjekta praktisko darbību, vienlaikus pati ir atkarīga no šīs darbības rakstura un apstākļiem, taču kā viena, tā otra nerodas spontāni. Bērna ontogēnēzē tās veidojas pamazām, pakāpeniski izejot vairākas attīstības stadijas:

1. stadija — beznosacījumu refleksu izraisītas orientējošas reakcijas uz skaņu kairinājumiem — sensorajiem stimuliem:

2. stadija — elementāras bērna balss reakcijas, kas pamazām iegūst perceptīvu darbību raksturu;

3. stadija — muzikālo dzirdes priekšstatu uzkrāšanās, stabilizēšanās un interiorizācija;

4. stadija — melodiskā dzirde.

Kā norāda A. Zaporožecs, 2. stadija ir vissvarīgākā bērna attīstības agrīnā ontogēnēzē, jo ar savām balss darbībām — atbildes reakcijām, bērns mācās izdalīt un apsekot viņa sajūtu orgānu uztvertās skaņu īpašības [132].

Bērna muzikālās dzirdes veidošanās stadijas varētu salīdzināt ar Ž. Piažē (1937) vai L. Vengera (1967) izdalītajām sešām priekšmetiskās uztveres veidošanās stadijām, taču, lietderīgāk ir aplūkot muzikologu vai mūzikas psihologu uzskatus.

A. Gostdiners (1974) raksta, ka bērna muzikālā uztvere sākas ar uzmanības pievēršanu, ieklausīšanos. Muzikālās uztveres veidošanos kvalitatīvi var iedalīt četrās stadijās:

— sensori motorā iemācīšanās;

— perceptīvās darbības;

— estētiskais modelis;

— radošā darbība [117].

Estētiskā modeļa veidošanās stadijā notiek bērna subjektīvās attieksmes veidošanās pret to muzikālo vidi, kuru viņam piedāvā pieaugušais, sabiedrība. Tās piepildīšanās rezultāts atspoguļosies bērna pozitīvā, vienaldzīgā vai negatīvā emocionālā attieksmē pret mūziku, piemēram, pret latviešu tautasdziesmu melodijām. 4. stadija — radošā stadija ir bērnu muzikālās jaunrades veidošanās process.

E. Nazaikinskis (1972) raksta, ka pašā attīstības sākumā bērna uzmanību vairāk saista situācija, kurā skan mūzika nekā pats tās raksturs, piemēram, skan radio, dzied māte, spēlē kāds lielāks bērns utt. [166]. G. Tarasovs (1991) atzīmē, ka mūzikas uztverei ir trīs veidi:

— situatīvais vērojums (zreļišno – sobitijnij);

— emocionālais uztvērums;

— mūzikas tēla attīstības retrospekcija [192].

Pastāv arī šāds muzikālās dzirdes veidošanās stadiju iedalījums:

— sensori perceptīvais līmenis;

— muzikālo dzirdes priekšstatu līmenis;

— jēdzieniski loģiskās domāšanas jeb muzikāli semantiskais līmenis;

— integrāli semantiskais līmenis [140].

Likumsakarīgi, ka E. Nazaikinskis (1972) muzikālās dzirdes struktūrā iekļauj šādus komponentus:

— sensorie, kuri vistiešākā veidā saistīti ar uztveri (percepsiju);

- sociāli komunikatīvie, kuri galvenokārt izpaužas kā dziedāšana;
- motori dinamiskie, kuri saistīti ar mūzikas ritma organizāciju [166].

Muzikālās dzirdes attīstības pirmās divas stadijas atbilst tās agrīnai ģenēzei. S. Maļcevs (1988) pirmo stadiju sadala vēl sīkāk:

- subsensorā stadija,
- sensomotorā stadija [153].

Subsensorā stadija vēl nesasniedz bērna apziņas līmeni. Šī stadija sākas jau pirms bērna dzimšanas, tad, kad auglis sāk dzirdēt apkārtējās vides troksņus, muzikālas skaņas, cilvēka runu. Protams, šī stadija turpinās arī pirmajos divos bērna dzīves mēnešos. Ne velti A. Ananjevs (1982) uzsver, ka indivīds sākas vēl pirms dzimšanas, bet jaundzimušajam jau ir zināma attīstības vēsture [79]. Kā liecina Ray W. S., 1933; Sontag L. W., Wallace R. F., 1934 pētījumi, auglis jau 32 nedēļā uz skaņu kairinājumiem atbild ar kustībām [117]. Auglis spēj "iegaumēt" bieži dzirdētas melodijas [72].

### **Secinājumi:**

- bērna muzikālās dzirdes veidošanās pamatā ir skaņu informācijas uztvere;
- uztvere nav nemainīga kvalitāte, tā ir atkarīga no sajūtu orgānu funkcionēšanas, uzkrātās dzīves pieredzes, informācijas atbilstības uztveres līmenim u.c. faktoriem, kuri ietekmē tās attīstību vai bremsēšanos;
- bērna ontogēnēzē uztvere veidojas pakāpeniski, tai ir stadijveidīgs raksturs — beznosacījumu refleksu orientējošās darbības uz sensoriem kairinājumiem, perceptīvās darbības, kas nodrošina dzirdes priekšstatu un melodiskās jeb muzikālās dzirdes stadijas izveidošanos, radošās darbības stadija;
- bērna muzikālās dzirdes struktūrā ietilpst šādi komponenti: sensorie, sociāli komunitatīvie (dziedāšana) un motorie;
- muzikālās dzirdes agrīnai ģenēzei atbilst sensori motorās iemācīšanās un perceptīvo darbību stadija.

### 2.1.3 Sensori motorā stadija — bērna pirmās dzirdes sajūtas un uztvere

Bērna muzikālās dzirdes veidošanās sensori motorai stadijai piemīt dažas raksturīgas pazīmes:

— neapzinātas, stereotipiskas reakcijas, kuras parasti ir ar minimālu laika intervālu, bet pašam atspoguļojumam ir reflektors raksturs;

— galvenais psihofizioloģiskais saturs ir orientējošais dzirdes reflekss, kurā visi muzikālie vai skaņu signāli sākumā izraisa uzmanību un piesardzību, bet pie atkārtotas uztveres rodas atpazīšanas reakcijas;

— specifisku emocionālu reakciju parādīšanās.

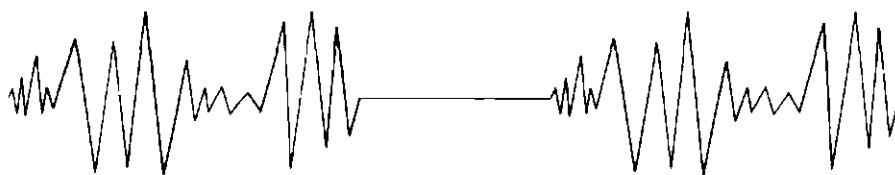
R. Gaups (1925) raksta: "Jo svarīgāka dzīvē ir kāda dvēseles darbība, jo agrāk viņa parādās" [20]. Šie vārdi raksturo dzirdes nozīmīgumu bērna dzīvē. Kaut arī tūlīt pēc dzimšanas bērna dzirdes orgāns nevar funkcionēt tāpēc, ka vidējā ausī ir saglabājies dzeltenais šķidrums u.c., taču jau pirmajā vai otrajā dienā bērns pēc trokšņiem vai skaņām izdara dažādas kustības: saraujas, samirkšķina acis vai pakustina galvu. Šīs izbaiļu reakcijas jau otrajā nedēļā mazinās, taču arī turpmāk bērns uz trokšņiem reaģē ar spēcīgākām izbaiļu reakcijām nekā uz muzikālām skaņām. Līdzīgas ziņas par jaundzimušajiem sniedz J. A. Students (1935). Atsaucoties uz vairāku pētnieku (Kusmauls, Fedbaušs, Šampnejs, Gencmers, Moldenhauers) novērojumos gūtajiem secinājumiem, viņš raksta, ka jaundzimušie sāk reaģēt uz skaņām ne vēlāk par otro dienu, taču dzirdes reakcijas var parādīties arī vēlāk — ceturtajā dienā vai tikai ceturtajā nedēļā. Uz trokšņiem reaģē arī 3 – 4 nedēļas priekšlaicīgi dzimušie bērni. Raksturīgi, ka augstāki un griezīgāki trokšņi izsauc asākas reakcijas nekā zemie. Kanestrini (1913) atklājis, ka jaundzimušie jau pirmajā dienā pat miegā reaģē uz akustiskiem kairinājumiem — daži bērniem dzirdes reakcijas parādās sešas stundas pēc dzimšanas, bet citiem tikai 14. dienā [52].

J. A. Students, apšaubot Kanestrini domu par bērna tik apgrīnām dzirdes sajūtām, izsaka pienēmumu, ka tās varētu būt tikai taustes jeb pieskāriena sajūtas, ko izraisa gaisa viļņu vibrācijas uz bērna ķermeni. Viņš uzskata, ka bērnam dzirdes sajūta parādās tikai 2. – 4. dzīves nedēļā. Neskatoties uz to, J. A. Students šo sajūtu vērtē kā ļoti svarīgu turpmākajā bērna garīgās dzīves attīstībā un uzsver, ka bērns kopš pirmajām dzirdes sajūtām, labprātāk uztver muzikālas skaņas nekā trokšņus. Trokšņi ir "neattīstītas skaņas", bet muzikālajās skaņās ir kārtība, likumība, samērs un ritms. Tieši ar to iespējams pamatot bērna izbaiļu reakcijas pret trokšņiem, iztrūkšanos no miega, bet nepamošanos, ja skan mūzika vai dziesmas melodija. Skaņu mākslas likumība netraucē bērnam iedzimto ritma izjūtu, bet atrod saskanu ar to [52].

Tas apstiprina A. Zaporožeca (1966) un A. Gotsdina (1974) aprakstītās sensori motorās stadijas raksturīgākās pazīmes. Mūzikai kopš bērna dzimšanas ir liela ietekme uz viņa turpmāko emocionālo un garīgo attīstību. Bērna pirmās reakcijas uz skaņām un trokšņiem ir tīri instinktīvas, neapzinātas, taču viņš nespēj nereaģēt uz tām. Atšķirībā no trokšņiem, muzikālas skaņas rada bērnam patīkamas izjūtas, tās viņu nomierina un harmonizē.

A. Bronšteina, E. Petrovas, A. Bruskinas un A. Kameņeckas (1959) pētījumi rāda, ka jaundzimušiem bērniem un zīdaiņiem pirmajos dzīves mēnešos piemīt daudzveidīgas atbildes reakcijas uz dažādiem skaņu kairinājumiem. Eksperimentu sērijās tika apsekoti 530 bērni. Izrādās, ka pirmajās 24 stundās pēc dzimšanas uz skaņas kairinājumu nereaģē vienīgi tie bērni, kuriem ir dzemdību traumas — afiksija, vai mātes viņus dzemdējušas zem narkozes. Eksperimenta veikšanai kā ārējās reflektorās darbības indikātors tika izmantots knupītis ar pagarinājumu, kas ļāva fiksēt zīšanas kustības grafiskos attēlos.

Attēls Nr. 7



Pārbaudē atskaņotās skaņas augstums: 660 herci = mi otrajā oktāvā. Zīmējumā redzama zīšanas kustību bremsēšanās (10 sek.) skaņas kairinājuma ietekmē astonas stundas pēc bērna dzimšanas. Eksperimentētāji norāda, ka skaņas stiprums nepārsniedza cilvēka runas stiprumu, bet skaņas avoti pilnīgi izslēdza iespēju bērnam sajust gaisa plūsmas vilņus vai citādus satricinājumus [91]. Iegūtie dati ļauj secināt, ka bērna dzirdes aparāts ir spējīgs funkcionēt dažas stundas pēc dzimšanas.

Nākošajā eksperimentā 50 cm attālumā no bērna galvas pēc kārtas tika raidīti 12 – 30 skaņu kairinājumi ar 25 – 40 sekunžu starplaiku. Iegūtie dati liecina, ka atkārtojot vienu un to pašu skaņu vairākkārt, bērna dzirdes reakcija pamazām zūd. Tas raksturīgs kā jaundzimušiem, tā vecākiem bērniem.

Tabula Nr.6

Bērna vecums	Skaņu kairinājuma daudzums						
	1	2	3	4	5	6-9	>10
līdz 24 stundām	12	29	22	14	11	10	2
no 24 st. — 4 dienām	12	27	19	14	10	12	3
no 5 — 8 dienām	16	21	32	16	9	10	2
no 5 — 30 dienām	7	19	10	8	3	6	3
no 1 — 2 mēnešiem	1	3	4	2	4	6	2
vairāk par 2 mēnešiem	9	14	18	26	14	15	15
kopā	57	113	105	80	51	59	27
%	11,8	22,8	21,3	16,3	10,3	12	5,5

Tabulas Nr.6 dati liecina, ka pirmajās 24 dzīves stundās no 100 apsekotajiem jaundzimušajiem uz diviem un trim skaņu kairinājumiem atbild 29 un 22 bērni — kopā gandrīz 50%. Ar katru nākošo skaņu daudzumu samazinās to jaundzimušo skaits, kuriem vēl nav zudusi dzirdes uzmanība, taču uz vairāk par desmit skaņām reagē tikai 2 bērni. Līdzīga aina vērojama arī zemākajā ailē: no 24 stundu līdz 4 dienu veciem bērniem vislielāko dzirdes uzmanību piesaista tikai 2 – 3 skaņas. Žēl, ka tabulas dati neatspoguļo vienu un to pašu bērnu reakciju tālākās izmaiņas, jo dažādu vecumu ailēs minēts atšķirīgs bērnu skaits. Nepārprotami ir tas, ka pieaugot bērnu vecumam, palielinās to zīdaiņu skaits, kuri reagē uz četriem, pieciem un vairāk skaņu kairinājumiem. Bērna dzirdes noturība pieaug līdz ar vecumu, viņam veidojas tieksme ieklausīties ārējās pasaules skaņās. Reakcijas zudums uz skaņu kairinājumiem daudzos gadījumos izpaužas kā aizmigšana (pēc pašu eksperimentētāju zinām).

Šajās sērijās tika pētītas arī bērnu dzirdes reakcijas uz skaņas raksturu:

- troksnis vai muzikāla skaņa;
- dažāda augstuma skaņas;
- dažāda tembra skaņas;
- dažāda stipruma skaņas.

Pētījumu rezultāti liecina, ka bērni vispareizāk reagē uz skaņām, kas pārsniedz oktāvas robežu. Daudzi no viņiem atšķir oktāvas vai decīmas intervālus (1 200 c — 1 600 c). Pareizi reagēt uz skaņu augstumu atšķirībām oktāvas ietvaros šī vecuma bērniem ir grūti. Izrādās, ka jaundzimušie pareizi reagē arī uz tembra (viena skaņa, cits avots) un dinamikas atšķirībām. Jau šajā vecumā vērojama tendence lielāku uzmanību pievērst muzikālām skaņām. Bērna reakcija atjaunojas, ja skaņas avotu pārvieto no vienas auss uz otru. Optimālais skaņu daudzums, kurš

piesaista jaunpiedzimušo un zīdaiņu uzmanību ir 4 — 5 signāli. Muzikālas skaņas bērniem ir patīkamākas, bet ilgstoši vienveidīgi kairinājumi viņus nogurdina, neatkarīgi no skaņas rakstura. Jau agrīnajā vecumā izpaužas arī individuālās atšķirības: vieniem bērniem pietiek ar 2 — 3 skaņām, bet citi vēlas klausīties pietiekoši ilgi — 8, 10 un vairāk skaņu signālus [91].

Minētie dati ir tikai laboratorijas eksperimenti, kuri zinātnei dod daudz, bet praksē paliek nepamanīti. Tāpēc vēl joprojām pastāv uzskats, ka bērni reaģē uz skaņu kairinājumiem, īpaši cilvēka runu, tikai 10. – 12. dienā. A. Ļublinska (1979) raksta, ka noteikt dzirdes jutīguma rašanos ir sevišķi grūti, taču jau otrajā dzīvības mēnesī cilvēka balss vai vijoles skaņas var zīdainim radīt pat barības uzņemšanas un kustības refleksu aizturi [31]. J. A. Students (1935) norāda, ka otrajā dzīvības mēnesī bērnam tieksmi ieklausīties sagādā skaņas un toņi, kas nāk no mūzikas instrumenta, it sevišķi klavierēm vai dziedātas melodijas [52], bet A. Gotsdiners (1974) raksta, ka sākotnējās reakcijas uz skaņu kairinājumiem parasti izpaužas trīs veidos:

— noliedzošas (pirmajos trīs, četros mēnešos uz grabuli vai nejaušu mehānisku mūziku), kas izpaužas kā satrūkšanās, neapmierināta sejas mimika, raudāšana;

— orientējošas (pirmajos pusotra mēnešos), kas izpaužas kā kustību pārtraukšana, sastinguma poza, ieklausīšanās — sākumā uz 2 — 4 sekundēm, vēlāk uz 20 — 30 sekundēm un papildinās ar skaņas avota meklēšanas izpausmēm;

— pozitīvas, kas izpaužas kā smaidīšana, roku un kāju straujas kustības, galvas pagriešana. Pozitīvās reakcijas izpaužas kā raudāšanas pārtraukšana, izdzirdot mūziku, bet, klausoties šūpuļa dziesmu — aizmigšana.

Savas attīstības agrīnajās stadijās bērns mūziku uztver zemā kvalitātē — tā ir tikai difūza fizioloģiska reakcija. Kairinātāju plūsma daudzkārt pārsniedz bērna dzirdes analizatora darbības iespējas — skaņas parametri vēl netiek pietiekoši diferencēti. Rezultāti uzlabojas tikai pēc "iemācīšanās" izdalīt no informatīvā materiāla daudzveidīgā skanējuma atsevišķus tā komponentus [117].

Muzikālās dzirdes sensorās iemācīšanās stadija ir visas turpmākās attīstības pamats. Bez tās nav iespējama pāreja nākošajā — perceptīvo darbību stadijā. Kaut arī sensorās iemācīšanās stadija var būt ļoti īslaicīga, tās ietvaros rodas un nobriest nākošās, kvalitatīvi augstākās stadijas jaunveidojumi.

### Secinājumi:

- zīdaiņu dzirdes analizators darbojas kopš dzimšanas;
- jaundzimušo un zīdaiņu nervu sistēma ir spējīga veikt elementāru skaņu signālu analīzi: skaņu rakstura atšķiršanu (augstums, tembrs, stiprums);
- bērni spēj reaģēt uz skaņas avota atrašanās vietu — telpiska dzirde ir iedzimta īpašība;
- pieaugot bērna vecumam, pieaug dzirdes noturīgums un diferenciacijas spējas;

- skaidri izpaužas tieksme ieklausīties mūzikas skaņās;
- kopš bērna dzimšanas vērojamas individuālas atšķirības dzirdes reakciju noturībā;
- jaundzimušie un zīdaiņi spēj atšķirt skaņu augstumu decimas (1 600 centi), oktāvas (1 200 centi) un mazākās robežās, kas tomēr vēl neatbilst muzikālās dzirdes līmenim.

#### 2.1.4 “Lallināšana” kā muzikālās dzirdes veidošanās sākumposms

N. Pantina (1993) raksta, ka bērns visu jauno apgūst daudzkārtēju vingrinājumu un atkārtojumu veidā, līdz tas nostiprinās, automatizējas, kļūst pierasts. Apgūtajiem “vecajiem” panēmieniem piemīt īpaša pievilcība, tādēļ ka ar tiem ir viegli un patīkami sadzīvot [177].

Lai bērns savās muzikālajās aktivitātēs, dziedāšanā, varētu “viegli un patīkami sadzīvot” ar kādiem apgūtiem panēmieniem, viņam ir jāizstaigā samērā ilgs attīstības — vingrinājumu jeb perceptīvo darbību posms, kurā ietilpst arī sākotnējās orientējoša rakstura darbības. Tās ir pirmās bērna skaņas. Precīzāk — pirmās apzinīgās skaņas, kuras parādās bērna “lallināšanas” periodā.

L. Vigotskis (1960) raksta, ka katra augstākā funkcija noteikti iziet caur savas attīstības ārējo stadiju, jo sākotnēji tā ir sociāla funkcija. Svarīgi ir tas, ka bērna kultūratīstībā katra funkcija parādās divas reizes, divās plāksnēs — vispirms kā sociāla, pēc tam kā psiholoģiska. Vispirms starp cilvēku kā interpsihiska kategorija, pēc tam bērnā pašā kā intrapsihiska kategorija [102].

Bērnā kopš dzimšanas morfoloģiski ir nobriedis ne tikai dzirdes analizators, bet arī balss aparāts — savu ierašanos pasaulē viņš apliecina ar skaļu brēkšanu. Tomēr balss attīstībā un nobriešanā vēl pastāv lielas perspektīvas.

Kā raksta J. A. Students (1935) pirmās bērna skaņas ir neapzinātas, instinktīvas, un tikai viņa dzīves astotajā nedēļā sākas lallināšanas periods, kas savu augstāko attīstību sasniedz sestajā un septītajā mēnesī. Šajā periodā ar lallināšanas, dziedāšanas palīdzību bērns izsaka savas izjūtas — apmierinājumu, prieku. Bērns it kā rotalājas ar savu balsi, tiksmīnās un ieklausās paša radītajās skaņās. Viņa “runa” šajā periodā ir ļoti līdzīga dziedāšanai. Būtībā tie ir vokāli veidojumi, kuri reizēm pārvēršas īstos “lallmonologos” — vienai skaņu locekļu rindai pievienojas otra — līdzīga. Rotala bērnam sagādā prieku, un viņš atgriežas pie skaņām vēl un vēlreiz. Šis periods ir ļoti nozīmīgs bērna turpmākajā dzīvē. Ne velti bērns šai rotalai nododas ar tādu prieku [52].

Fr. Liseks (1971), analizējot 12 jaundzimušo un zīdaiņu balss izpausmes, raksta, ka salīdzinot bērna kļiedzienu dzimšanas brīdī ar balss izmaiņām pirmajos 3 — 4 mēnešos, vērojamas lielas adaptācijas spējas. Šajā vecumā ir iespējams panākt pirmās nosacīti adekvātās bērna balss atbildes reakcijas uz mātes vai aukles dziedātām skaņām. Uz balss radītām skaņām, viņa emocionālā atsauce ir liela, bet uz instrumentālu skaņojumu tā parādās tikai pēc izveidotajām atbildes reakcijām uz vokālām skaņām. Tikai tad, kad bērns, balstoties uz savu



atmiņu, sāk saprast runas signālus, viņš sāk atdarināt dzirdētās skaņas. Pēc Fr. Liseka vērojumiem tas notiek piektajā mēnesī. Bērna atbildes reakcijas visjūtāmāk izpaužas uz paša radītajām skaņām — viņš ļoti emocionāli atkārtot pieaugušā dziedāto (atkārtoto) bērna skaņu [148].

Secīgu bērna balss muzikālo izpausmju aprakstu sniedz B. Teplovs (1961) un uzsver, ka visi bērni, pat muzikāli visapdāvinātākie, “mācās” dziedāt neskaitāmu mēģinājumu veidā, kuru procesā, no vienas puses, iemācās pārvaldīt savu balsi, bet no otras puses — izstrādā muzikālos dzirdes priekšstatus. Piemēram, kāda zēna vecāku dienasgrāmatas ieraksti:

— 4 mēneši. “Bieži, gulot gultiņā, ritmiski dzied uz vienas skaņas: a...a...a... Pastāvīgi var novērot skaidri izteiktu prieku, dzirdot dziedājumu vai klavierspēli. Atdarīna dziedājumu, nepievēršot uzmanību skaņu augstumiem.”

— “No 6 mēnešu vecuma es sāku saklausīt divas skaņas; it kā tās būtu “sol” un “mi” pirmajā oktāvā. Noteikt to augstumu ir ārkārtīgi grūti. Šai pakāpē viņš palika līdz 9 mēnešiem. Dziedāšana pievienojās visam, ko viņš darīja... Arvien skaidrāk var saklausīt sveša dziedājuma atdarināšanu; tiklīdz es sāku dziedāt, viņš pievienojas. No skaņu augstumiem es atšķiru tikai norādīto mazo tercu sol – mi”.

— 10 mēneši. “Priekšplānā izvirzās “darba dziedāšana”. Ar šo izteicienu apzīmēju to dziedāšanu, ar kuru viņš pavada savas rotaļas — klauzināšanu, šūpošanos u.c.”

— 1 gads. “Kopš šī brīža acīm redzams tas, ka cenšas vienmēr piebalsot vai sist ar roku takti katru reizi, kad kāds dzied vai vispār skan mūzika.”

— 1 gads 1 mēnesis. “Mēģinājumi atkārtot dzirdēto dziedājumu pareizi kļūst arvien skaidrāki. Pareizi atkārtot sešas taktis no šūpula dziesmas, kuru dzied māte. Tādejādi intervālu skaits viņa dziedājumā ir pieaudzis”.

— 1 gads 2 mēneši. “Pārlicinoši atkārtot augstumu, momentā ar balsi imitē manu svilpošanu c2 — a1.”

— 1 gads 3 mēneši. “Bērnu dziesmiņa, kuru viņš klausās, kļūst par mīlāko melodiju: dzied pirmās divas taktis re mažorā.”

— 1 gads 4 mēneši. “Dzied jau četras taktis re mažorā. Tiklīdz es sāku dziedāt šo melodiju, viņš dzied tālāk, kamēr spē” [196].

B. Teplovs citē arī citas vecāku dienasgrāmatas, kuras liecina, ka bērni līdz viena gada vecumam skaidri atdarina ar balsi dabā dzirdamas skaņas (baznīcas zvanus, lokomotīves svilpienus, gaiļa dziedājumu, u.c.) vai dziedāto šūpula dziesmu intonācijas.

Tik agrīnas un skaidri izteiktas muzikālās darbības vērojamas tikai ļoti apdāvinātiem bērniem. Taču arī viņiem muzikālā dzirde veidojas un tālāk attīstās tikai praktiskās darbības procesā — vingrinot savu balsi, ieklausoties dzirdētās skaņās, melodijās un cenšoties tās atkārtot. Citētie dienasgrāmatu ieraksti liecina, ka pat ļoti apdāvinātais zēns, kurš 4 mēnešu vecumā ar balsi

dūdo uz vienas skaņas vai cenšas “dziedāt”, dara to pilnīgi bez ievēribas uz melodijas skaņām. Tikai 6 mēnešu vecumā, vienas skaņas stadiju nomaina mazā terca uz leju, kaut arī sākumā neprecīza, nenoteikta, neizkristalizējusies.

Skaņu augstumi (sol – mi) precīzi kļūst 9 mēnešu vecumā. Tas nozīmē, ka tikai šajā vecumā zēns ir sasniedzis muzikālās dzirdes līmeni, uzkrājis pirmos skaidros skaņu priekšstatus, jo spēj tos precīzi izdziedāt. Zēna tālākā attīstība turpinās jau muzikālās dzirdes līmenī, un dziedāšana — balss rotālas, ir turpat vai neatņemama viņa dzīves sastāvdaļa. Jebkura veida dziedājums, pat svilpošana vai mūzikas skanējums izraisa zēnā emocionālo atsaucību, rada tieksmi atdarināt, iesaistīties kopīgā darbībā ar pieaugušo. Dienasgrāmatas ieraksti liecina arī to, ka zēnam jau viena gada vecumā ir samērā plašs balss diapazons, iespējams, no “re” līdz “do” pirmajā oktāvā, un pietiekoši laba muzikālā atmiņa, kura uzlabojas pamazām. Kaut arī dienasgrāmatā neviens vārds nav minēts par zēna runas attīstību, var pieņemt, ka zēns dziedāt ir iemācījies ātrāk nekā runāt. Skaidrs ir tas, ka “nedziedātājs” šis zēns nekad vairs nebūs.

Arī Fr. Liseks (1971) norāda, ka atdarinošajās intonācijās vispirms parādās viena skaņa, tad lejupejoša mazā terca. Pirmās skaņas kalpo par atbalstu pārējo skaņu vieglākai intonēšanai. Bez tam, zīdaiņi nespēj imitēt toņus, kuri pārsniedz viņu balss diapazonu, viņi reaģē tikai uz “tūriem”, “pareiziem” intervāliem. Nenoteiktas skaņu augstumu attiecības viņos rada apjukumu vai vienaldzību. Lejupslidošas intonācijas zīdaiņiem atdarināt ir daudz vieglāk nekā augšupejošas, piemēram, tīro kvartu uz augšu. Zīdaiņi vecumā līdz vienam gadam spēj reaģēt ne tikai uz paša radītajām skaņām, bet arī pieskaņot savas balsis citu skaņu signālu izmaiņām. Daži bērni spēj imitēt lielo tercu vai lielo sekundu, ja tiek dots skaņas etalona pastiprinājums klavierēs. Kāda astoņus mēnešus veca meitenīte spējusi ar savu balsi “uzstiepties” līdz klavieru skaņai “la” pirmajā oktāvā, bet divgadīga meitenīte — līdz skaņai “do” otrajā oktāvā [148].

J. A. Students (1935) raksta, ka daži bērni jau 9. mēnesī pareizi atkārtoti ikvienu klavieru toni. Viņš atsaucas uz K. Štumpfa (1883) stāstījumu par savu 14 mēnešus veco dēliņu, kas pareizi izdziedājis vairāku skaņu virkni, bet viens no A. Dvoržāka bērniem gada vecumā precīzi atkārtojis aukles dziedātu maršu [52].

### **Secinājumi:**

- “lallināšanas” periodā bērna balss skaņas izpilda orientējoša rakstura darbības, kurām turpmākajā bērna attīstībā ir liela nozīme, jo tās vienlaikus ir runas un muzikālās dzirdes veidošanās sākums;
- bērna balss skaņas “lallināšanas” periodā ļoti līdzinās dziedāšanai, “vokālai runai”;
- bērna emocionālās atbildes reakcijas uz instrumentālas mūzikas skanējumu parādās tikai pēc izveidotām atbildes reakcijām uz vokālo mūziku;

- bērna balss vingrinājumi pakāpeniski pāriet no vienas skaņas augstuma uz lejupslidošas mazās tercās intonācijām;
- bērna ontogēnēzē vispirms izstrādājas relatīvā muzikālā dzirde kā ģenētiski senāka, tikai tad tā pārtop absolūtā muzikālā dzirdē;
- dziedāšanai ir izšķiroši svarīga nozīme visā muzikālās dzirdes veidošanās procesā, ne tikai “lallināšanas” periodā.

## 2.2 Muzikālo dzirdes priekšstatu un melodiskās dzirdes veidošanās savstarpējā mijiedarbība

### 2.2.1 Perceptīvās darbības — muzikālās dzirdes attīstītājas

L. Vigotskis (1960) un A. Lurija (1987) raksta, ka bērna ontogēnēzē notiek visu augstāko funkciju attīstības kvantitatīvas un kvalitatīvas pārmaiņas: mainās to struktūra, mijiedarbība, hierarhija. Kvalitatīvo pārmaiņu rezultātā mainās arī šo funkciju realizācijas mehānismi [102; 149].

A. Gotsdiners (1974) norāda, ka katrai funkcijai un sistēmai vispirms ir “jāuzskanējas”. Muzikālās dzirdes attīstībā tas notiek ar dziedāšanas palīdzību, jo balss saišu darbība izraisa motoras kustības, kuras ir ieguvušas sensori motorā komponenta apzīmējumu. Balss saišu motorika (vibrācijas) “aptausta” ikvienas skaņas radīto kairinājumu, un no šīs “aptaustīšanas” kvalitātes galvas smadzeņu uztveres centri saņem attiecīgu informāciju — rodas konkrēts skaņu tēls (A. Zaporožecs, 1960; A. Leontjevs, 1965; N. Vetlugina, 1968; L. Vengers, 1968). Dziedāšanas procesā tiek veiktas tās pašas darbības, ko veic acs vai roka, uztverot ķermenu telpiskās formas. Tāpēc dziedāšana ir jāaplūko kā perceptīva darbība.

A. Zaporožecs (1986), atbalstot A. Leontjeva uzskatus par balss saišu adekvātas darbības nozīmi muzikālo skaņu augstumu uztverē, raksta: “Muzikālajā dzirdē darbojas process, ko sauc par komparāciju, t.i. kad ienākošā signāla novērtējums ir pretīnākošā, atdarinošā procesa rezultāts, tāda procesa rezultāts, kurā uztvertais objekts tiek modelēts un iegūtais modelis pielīdzināts paraugam” [130]. Taču šī komparācija nerodas uzreiz. A. Leontjevs (1965) uzsver, ka atkarībā no indivīda anatomiski fizioloģiskajām un neirodinamiskajām īpatnībām un sociālajiem apstākļiem, šis process var ilgt dažus mēnešus vai vairākus gadus [143].

L. Vengers (1969) piezīmē, ja apgūstamo priekšmetu vai parādību (skaņu) īpašības bērnam būtu zināmas kopš dzimšanas, tad perceptīvās darbības būtu liekas — to vispār nebūtu. Šo īpašību apgūvē nevar būt pat runa par “perceptīvajiem vispārinājumiem”, kuri ir difūzi un nediferencēti [94]. Arī A. Leontjevs (1987) raksta, ka nav iespējams “bez kvalitatīvs” atspoguļojums, jo tas apliecina neadekvātu uztveri [147].

Perceptīvo darbību pilnveidošanās izpaužas kā sensoro pirmsetalonu nomaina ar īstiem, reālajā dzīvē pastāvošiem etaloniem, piemēram nošu sistēmas apguvi. Tāpēc A. Gotsdiners (1974) raksta, ka perceptīvo darbību stadija bērna attīstībā aptver samērā ilgu posmu, ieskaitot skolas gadus vai pat ilgāk, atkarībā no ārējiem un iekšējiem nosacījumiem. Taču bez atsevišķā izdalīšanas, sensorās sistēmas vispār var palikt aklas vai kurlas [117].

### **Secinājumi:**

- dziedāšanas procesā balss saites veic tās pašas funkcijas ko acs vai roka, uztverot kermeni telpiskās formas, tāpēc dziedāšanu var aplūkot kā savdabīgas perceptīvās darbības, kurām ir izšķiroši svarīga nozīme skaņu augstumu apzināšanā;
- dziedāšanu balsī var salīdzināt ar ārējām priekšmetiskajām darbībām, taču sākotnēji tā ir tikai orientējošo perceptīvo operāciju līmenī;
- perceptīvo darbību stadija ir ilgstoša, jo dziedāšanas procesā notiek arvien jauna perceptīvo operāciju pilnveidošanās un tālāka sarežģīšanās — notiek kvalitatīvas izmaiņas skaņu augstumu uztverē un pašā dziedāšanā.

## **2.2.2 Muzikālo dzirdes priekšstatu veidošanās**

Bērns aug un attīstās reālos apstākļos, kuros dzirdes jūtīgums ir jāizkopj, vadoties no veselā — dziedātās melodijas. Tajā, kā zināms, nedalāmā vienībā apvienoti skaņu augstumi, ritms, teksts, arī balss tembrs, registers, temps, dinamika u.c. Diemžēl pieaugušie ļoti reti piedāvā bērnam uztvert atsevišķas, izolētas skaņas vai ritmu. Tas sarežģī bērna muzikāli sensoro procesu attīstību. Iepriekšminēto autoru (A. Gotsdiners, A. Leontjevs, B. Teplovs, I. Heinrihs, N. Vetlugina, A. Zaporožecs, J. Hipenreitere, O. Ovčinnikova u.c.) darbos uzsvērts, ka tikai daudzkārtējas uztveres un balss saišu pielāgošanās un uzskanošanās rezultātā bērnam izveidojas muzikālo skaņu augstumu paraugi — etaloni, kurus var dēvēt arī par skaņu augstumu priekšstatiem.

B. Teplovs (1961) raksta: "Ja bērns nespēj veikt nekādu muzikālo darbību, kurā atklājas muzikālie dzirdes priekšstati, tad tas nozīmē, ka šo priekšstatu pagaidām vēl nav. Kā likums, tāda darbība ir dziedāšana... Dziedāšana ir neapšaubāma muzikālo dzirdes priekšstatu attīstības apliecinātāja" [195].

L. Vengers (1969) raksta, ka dziedāšana balsī, t.i., pielāgošanās uztveramajām skaņām ir ārējās orientējošās darbības, bet to rezultātā iegūtās spējas atšķirt skaņu augstumus — interiorizēta dzirdes perceptīvā darbība. Viņš uzsver, ka jebkuru perceptīvo uzdevumu veikšanā perceptīvo darbību precizitāte un ātrums bērnam pieaug ne tikai treniņu rezultātā, bet tas mainās arī līdz ar gadiem [94]. Vingrinājumi jeb treniņi veicina ārējo, izvērsto darbību (dziedāšana balsī) pāreju uz iekšēji orientētu darbību un tās sablīvēšanos. Līdz tam, kā uzskata L. Vengers, ārējās

orientējošās darbības nepieciešamo uztveres tēlu vēl tikai meklē, piemērojas tam. Interiorizācijas stadijā tas ir kļuvis par iepriekšējās darbības rezultātu — bērnam ir izveidojušies noteikta rakstura muzikālo skaņu priekšstati. Mūzikas pedagogijā to apzīmē ar "iekšējo dzirdi" — spēju domās iztēloties muzikālas skaņas un to attiecības bez instrumenta vai balss palīdzības. S. Maikapars (1915) ieviešot jēdzienus "ārējā dzirde" un "iekšējā dzirde", norāda, ka vispirms attīstās ārējā dzirde, un tikai tās attīstības augstākā pakāpē izveidojas iekšējā dzirde. Īstenībā nav "tīras" ārējās vai iekšējās dzirdes — skaņu augstumu sajūtas visciešākā veidā ir saistītas ar to intonēšanu (dziedāšanu), bet tas savukārt ir iespējams tikai pateicoties iekšējai dzirdei — dzirdes priekšstatiem [152].

Tas nozīmē, ka muzikālās dzirdes attīstībā notiek abu dzirdes veidu mijiedarbība, taču šo procesu var sadalīt atsevišķos posmos:

- ārējas perceptīvās darbības (dziedāšana balsī) ar pieaugušā vai mūzikas instrumenta atbalstu;
- ārējās perceptīvās darbības (dziedāšana balsī) bez atbalsta. t.i., patstāvīga dziedāšana;
- ārējo perceptīvo darbību pakāpeniska nomaīņa ar bezskaņas — iekšējo balss saišu darbību, dziedāšanu "sevi";
- interiorizācijas posms, kurā notiek skaņu priekšstatu sablīvēšanās, automatizēšanās.

J. Rozītis (1929) raksta: "Ar dziesmu mācīšanu nevar iesākt. Pārbaudāt sava skolēna dzirdi, uzdotat tikai vienu toni un liekat to atkārtot, un izrādīsies, ka ļoti daudzi viņu nevar uzņemt, jo neaptver viņa augstumu. Kā lai nu viņi tiek galā ar veselu melodiju, kurā tik daudz dažāda augstuma un garuma toņu, kas dziedot tik ātri pazib garām" [45, 59].

Tātad vispirms ir nepieciešams uzkrāt skaidrus dzirdes priekšstatus.

Priekšstati ir pārejas posms no sajūtām un uztveres uz domāšanu. Tie ir iztēlē vai atminā atsaukti agrāk uztvertu priekšmetu vai parādību tēli. Muzikālie dzirdes priekšstati ir agrāk uztvertu skaņu augstumu un ilgumu iztēlošanās. Tātad, lai varētu sākt dziedāt, ir jābūt zināmam priekšstatu daudzumam par skaņām, to īpašībām.

K. Platonovs (1982) raksta: "Bez procesuālā nav saturiskā" [179]. Muzikālās dzirdes veidošanās sākas tikai tad, ja balsī ir izdziedāts pirmais uztveramās skaņas etalons. Tas sāk kalpot par turpmāko dzirdes priekšstatu pamatu. I. Heinrihs (1978) muzikālo dzirdes priekšstatu attīstībā izdala četrus posmus:

1. — Tas ir periods, kurā bērns atdarina skaņas augstumu tikai ar instrumenta vai pieaugušā balss palīdzību. Dzirdes priekšstatu nostiprināšanas obligāts priekšnosacījums ir ārējā priekšmetiskā darbība — dziedāšana balsī, ko atbalsta reāli skanošs etalons.

Dzirdes priekšstati ir ļoti vāji, nenoturīgi, ātri izgaistoši. Katra nepareizi izdziedāta skaņa izraisa visu turpmāko skaņu kļūdainu izpildījumu. Tāpēc bērns nevar dziedāt bez atbalsta no malas. Atkārtotas uztveres rezultātā nervu sistēmā atstātie nospiedumi padziļinās un nostiprinās. Šajā posmā īpaši svarīga nozīme ir apzinātai uztverei. Skaņa kā objektīva parādība var pastāvēt, bet bērna neuzvertais skaņu signāls nekādas pēdas viņa galvas smadzeņu sistēmā neatstās — priekšstats nenostiprināsies.

2 — Šajā posmā parādās spējas ar balsi atdarināt skaņas augstumu bez muzikas instrumenta vai pieaugušā balss palīdzības. Arī šajā posmā ir nepieciešama ārējā darbība — dziedāšana balsī. Katra iepriekšējā skaņa kalpo par atbalstu nākošā priekšstata radīšanai — tiklīdz viena skaņa netiek pareizi uztverta vai izdziedāta, iestājas neizbēgams pārrāvums priekšstatu ķēdes radīšanā. Lai nostiprinātu pareizus dzirdes priekšstatus, piešķirtu tiem noturīguma un stabilitātes īpašības, ir nepieciešams pieradināt bērnus dziedāšanu balsī papildināt ar dziedājumu pusbalsī vai tikai domās. Dziedot pusbalsī vai tikai domās, zūd dzirdes kontrole, balss saišu darbība atslābinās. Tāpēc ir svarīgi pastiprināt balss saišu kustības, kas savukārt veicinās skaidrāku dzirdes priekšstatu nostiprināšanos.

3 — Pēc ārējo dzirdes priekšstatu attīstīšanās un nostiprināšanās sākas iekšējo dzirdes priekšstatu veidošanās, ko var nosaukt par iekšējās dzirdes sākuma stadiju. Šajā periodā arvien samazinās nepieciešamība pēc ārējā skanējuma atbalsta. Iekšējo dzirdes priekšstatu veidošanās notiek ar aktīvas bezskaņas balss saišu darbības palīdzību. Šajā posmā notiek arī citas kvalitatīvas izmaiņas. Ja pirmajos divos posmos dzirdes priekšstati ir atkarīgi viens no otra, ja priekšstati galvenokārt reducējas uz iegaumētām intonācijām, melodijām, tad šajā posmā tie kļūst brīvi un neatkarīgi. Tas iezīmē iespēju pārejai uz radošo darbību. Pēc I. Heinrihsa domām, šo posmu var iedalīt divos papildposmos:

- cenšanās iekšēji iztēloties iepriekš uztvertos skaņu tēlus;
- brīva neatkarīgu priekšstatu radīšana.

4 — Šī ir dzirdes priekšstatu veidošanās augstākā stadija, kurā notiek iegūtu priekšstatu sablīvēšanās, vokālās darbības automatizēšanās. Līdz ar to rodas priekšnosacījumi daudz straujākai jaunu priekšstatu radīšanai, kas veicina simultānu priekšstatu uzkrāšanos.

Simultāno priekšstatu rašanās psiholoģiski ir ļoti nozīmīga stadija, jo nodrošina ļoti intensīvu smadzeņu darbību vairākos limēnos, vairākos virzienos. Piemēram, šajā stadijā ir iespējams vienlaicīgi iztēloties gan atsevišķu skaņu, gan melodiju kopumā, gan tās ritmisko zīmējumu, gan harmoniju, gan dažādas dinamiskās gradācijas utt.

Šāda simultāna dzirdes priekšstatu izpausme ir īpaši raksturīga izpildītājmāksliniekiem un komponistiem. Bez tam, simultāni dzirdes priekšstati nekad neveidojas izolēti no cita veida — redzes, telpiskuma, intelektuālajiem u.c. priekšstatiem. Simultāno dzirdes priekšstatu stadiju var sasniegt visi cilvēki, tikai zemākā līmenī [111].

### Secinājumi:

- skaidru dzirdes priekšstatu rašanās ir nepieciešams priekšnosacījums melodijas izdziedāšanai;
- dzirdes priekšstatu izveidošanās notiek pakāpeniski, balss atkārtotu vingrinājumu (dziedāšanas) rezultātā tie nostiprinās, kļūst daudzveidīgāki un sarežģītāki;
- sākotnējā dzirdes priekšstatu veidošanās nav iespējama bez ārējām priekšmetiskām darbībām (dziedāšanas balsi) un ārējā skanošā atbalsta;
- ārējās darbības pamazām pārveidojas par iekšējām, notiek dzirdes priekšstatu interiorizācijas process;
- iekšējo dzirdes priekšstatu izveidošanās saistās ar iekšējās dzirdes attīstību, kas dod iespēju šiem priekšstatiem kļūt brīviem, neatkarīgiem;
- pāreja uz dzirdes priekšstatu brīvību un patstāvību rada priekšnoteikumus radošas muzikālās darbības uzsākšanai;
- dzirdes priekšstatu veidošanās augstākā stadija ir simultāno dzirdes priekšstatu rašanās, kas savukārt ir cieši saistīta ar citu psihisko funkciju simultāno priekšstatu attīstību;
- skaidrus dzirdes priekšstatus dažādās attīstības stadijās ir iespējams uzkrāt jau pirmsskolas vecumā.

### 2.2.3 Melodiskās dzirdes līmeņu raksturojums

Muzikālo dzirdes priekšstatu veidošanās augstākajā, ceturtajā posmā izpaužas kā melodiskās dzirdes tikpat augsta attīstības stadija. Praktiski tas ir viens un tas pats process, jo, tiklīdz ir uzkrāti pirmie, kaut arī sākumā trauslie, nenoturīgie skaņu augstumu uztvērumi jeb priekšstati (pirmais posms), sākas arī melodiskās dzirdes attīstība. Teorētiski, balstoties uz B. Teplova (1961) uzskatiem, ir iespējams šos viena veselā procesa jēdzienus aplūkot izolēti.

Melodiskās dzirdes veidošanos atsevišķi var aplūkot tāpēc, ka muzikālie dzirdes priekšstati apziņā var asociēties ar atsevišķu, izolētu skaņu uztvērumiem, bet mūzikas mākslas raksturīgākā izpausme ir melodija — loģiska skaņu augstumu un ilgumu organizācijas sistēma.

Tāpēc melodiskās dzirdes veidošanā iekļaujas papildkomponenti: ritma organizācija, melodijas strukturālā uzbūve u.c. Bērni muzikālajā praksē saskaras ar melodiju kā veseluma tēlu, no kura rodas nepieciešamība izdalīt atsevišķo.

Skaņu augstumu dzirdi, kas nepieciešama vienbalsīgas melodijas uztverei, sauc par melodisko dzirdi. Pēc B. Teplova (1961) uzskatiem, tās attīstību var sadalīt divās stadijās:

- perceptīvās dzirdes līmenis — pārejas stadija no tembrālās uz muzikālo dzirdi;
- reproduktīvās dzirdes līmenis — melodiskā dzirde [195].

Perceptīvās dzirdes stadijā vēl nav izveidojušies skaidri muzikālo augstumu priekšstati, tāpēc bērns vai pieaugušais, pilnīgi neatkarīgi no vecuma, ar balsi tikai aptuveni izdzied uztveramo melodiju. Labākajā gadījumā viņš atveido melodisko likni — skaņu augstumu kustības virzienu bez precīziem augstumiem. Melodija iegūst ļoti aptuvenas, izplūdušas kontūras. Kā bērni, tā pieaugušie pēc dzirdes var pateikt, kurā vietā melodijā ir kļūda, taču ar balsi izlabot to nevar. Viņi veic tikai meklējoša rakstura orientējošas darbības, ar kuru palīdzību balss saites pārraida vairāk vai mazāk pareizus skaņu signālus, lai salīdzinātu tos ar iekodētajiem iepriekšējiem skaņu augstumu priekšstatiem. Kamēr nav izveidojusies saskaņotība starp uztveramo melodiju un adekvātām balss saišu vibrācijām, pastāv tikai perceptīvās dzirdes līmenis. Šajā līmenī dominē skaņkārtiskais jeb emocionālais komponents. Perceptīvā dzirde nodrošina melodijas rakstura uztveri, jo skaņkārtā pēc savas būtības atklāj mūzikas emocionālo dabu. Skaņkārtas izjūta ir spēja emocionāli pārdzīvot mūzikas skanējumu. Melodijas atpazīšanai pietiek ar perceptīvo dzirdi, šim nolūkam nav vajadzīgi skaidri dzirdes priekšstati. Tāpēc bērni un pieaugušie spēj lieliski atpazīt melodijas, novērtēt izmaiņas vai atkāpes tajās, bet nespēj tās paši nodziedāti vai izspēlēt. Pat muzikāli attīstīti cilvēki, pirmo reizi uztverot jaunu, sarežģītu melodiju, ne vienmēr spēj to izdziedāt vai izspēlēt. B. Teplovs uzsver, ka perceptīvi emocionālās dzirdes stadiju parasti ļoti viegli sasniedz visi bērni jau pirmskolas vecumā [195].

Melodiskās dzirdes reproduktīvo līmeni sasniegt ir daudz grūtāk. Bērni ar labiem iedzimtiem anatomiski fizioloģiskiem dotumiem muzikālās vides ietekmē dzirdes priekšstatus uzkrāj paši, pat vecumā līdz vienam gadam, bet "vidējiem" bērniem (B. Teplova apzīmējums) šis process norit grūtāk un ilgstošāk. Atsaucoties uz jaundzimušo un zīdaiņu dzirdes reakciju potenciālajām iespējām, var izvirzīt pieņēmumu, ka reproduktīvā līmeņa sasniegšana īpašas grūtības neizraisītu arī šiem "vidējiem" bērniem. Viss ir atkarīgs tikai no pieaugušo palīdzības.

T. Jendovickas (1959) pētījumi liecina, ka bērniem līdz 4 – 5 gadu vecumam parasti piemīt melodiskās dzirdes zemākais līmenis, kurā tikai iezīmējas pāreja no tembrālās dzirdes uz muzikālo dzirdi. Šajā vecumā noteikt skaņu augstuma atšķirības ir samērā grūti. Diemžēl eksperimentālās metodes saturs nebija piemērots pirmskolas vecuma bērnu balss saišu darbības iespējām. Eksperimenta uzdevums bija: atšķirt pēc dzirdes divas dažāda augstuma skaņas — 500



un 1 000 herci — aptuveni “si” pirmajā oktāvā un “si” otrajā oktāvā. 4 – 5 gadus veci bērni šīs skaņas nespēj izdziedāt, jo tās pārsniedz viņu diapazonus. Eksperimenta palīgīdzekļi — katram skaņas augstumam atbilstošs krāsu simbols (zils un sarkans) nedeva gaidītos rezultātus. Bērnu izvēle bija nejauša [128].

B. Teplovs atsaucas uz R. Lotces 19. gs. 50 – tajos gados izdoto “Medicīnisko psiholoģiju” (Lotze R. H. Medicinische Psychologie. — Leipzig, 1852), kurā rakstīts, ka nav iespējama nekāda skaņu vai skaņu secību atcerēšanās bez klusas runāšanas vai dziedāšanas. Tāpēc ir grūti precīzi atcerēties pašas augstākās un pašas zemākās skaņas, kuras iziet ārpus balss iespējām. “Mēs nespējam domās “izskriet” melodiju ātrāk nekā spējam to izdziedāt” [195, 190].

Šī doma ir ļoti svarīga. Bērnam ir jādod iespēja klausīties un mācīties dziedāt tādas melodijas, kuras ir atbilstošas viņa balss saišu darbības iespējām, ievērojot nenobriedušo balss aparātu, šauro diapazonu, pat runas attīstības līmeni un tempu. Taču pats galvenais kritērijs reprodūktīvā līmeņa sasniegšanai — sākotnējais melodijas uztveres perceptīvais komponents jāpapildina ar kvalitatīvi sarežģītāko komponentu: intervālu izjūtu, kura savukārt balstās uz skaņkārtas izjūtu. Bērnam nav nepieciešamas zināšanas par šiem jēdzieniem, bet ir jābūt psiholoģiskai to analīzei. Tas nozīmē, ka ir jāsaņū melodijas pabeigtība vai nepabeigtība, kas izpaužas kā tonikas izjūta, noturīgo un nenoturīgo skaņu savstarpējā tiešanās un galvenais, jāsaņū tercās gājiens uz augšu vai leju, kvintās, kvartās lēciens vai sekundās gājiens un to kvalitatīvās atšķirības.

### **Secinājumi:**

- skaņu augstumu priekšstatu veidošanās un melodiskās dzirdes attīstība ir vienots process, taču teorētiski katru no tiem var aplūkot atsevišķi;
- melodiskās dzirdes attīstība ir saistīta ar tās veseluma un atsevišķu skaņu priekšstatu rašanos un stabilizāciju;
- melodiskās dzirdes attīstībā var izdalīt divus līmeņus: perceptīvo un reprodūktīvo;
- perceptīvo muzikālās dzirdes līmeni viegli sasniedz visi pirmsskolas vecuma “vidējie” (B. Teplovs) bērni;
- perceptīvās dzirdes līmenī dominē skaņkārtas jeb emocionālais komponents;
- perceptīvās dzirdes līmenis nodrošina iepriekš uztvertu melodiju atpazīšanu, bet nenodrošina to izdziedāšanu vai izspēlēšanu, tam ir nepieciešams reprodūktīvais līmenis.

## 2.2.4 Pirmsskolas vecuma bērnu melodiskās dzirdes attīstības stadijas

Dažādos eksperimentālos pētījumos (E. Efrusi, 1935; M. Antošina, 1939; F. Brehmers, 1925; O. Reimers, 1927) noskaidrots, ka bērniem līdz septiņu gadu vecumam tonikas izjūta ir tik spēcīgi attīstīta, ka turpmāka uzlabošanās vairs nav iespējama. Atkāpes no skaņkārtas bērni sāk ievērot tikai 7 — 8 gadu vecumā. Jaunākiem bērniem tas ir īpašas muzikālās apdāvinātības apliecinājums [193]. E. Nazaikinskis (1972) un E. Jova (1962) noskaidrojuši, ka bērni jau vidējā pirmsskolas vecumā spēj uztvert pašas vienkāršākās pakāpju attiecības skaņkārtas ietvaros (T — D) [166]. K. Tarasova (1988) raksta, ka ilgstošu vienu un to pašu bērnu pētīšanas rezultātā ir noskaidrojies, ka “melodiskā dzirde bērna ontogēnēzē veidojas kā vienota sistēma, taču skaņkārtas izjūta kā sensora spēja apsteidz muzikālo dzirdes priekšstatu attīstību” [193, 77]. Viņa raksta, ka skaņkārtas izjūtas elementārākās izpausmes — melodijas atpazīšana 71, 2% gadījumos piemīt jau piecgadīgiem bērniem, tonikas atpazīšana tuvojas 100% atzīmei, bet T — D attiecības izjūt tikai 42 – 40% bērnu.

Spontānās muzikālās attīstības rezultātā vēl 5 — 7 gadu vecumā dominē perceptīvais melodiskās dzirdes līmenis, liecina tabula Nr. 7

*Tabula Nr. 7*

Bērnu vecums	Bērnu skaits	skaņkārtas pakāpju attiecības				
		I-VIII	I-VI	I-V	I-III	I-II
5. gads	206	79,2%	66,6%	76,7%	53,4%	36,9%
6. gads	184	66,6%	40,0%	67,4%	53,3%	43,4%
7. gads	128	86,6%	70,0%	76,5%	50,0%	35,1%

Rezultāti liecina, ka oktāvu (1 200 c) kopumā atšķir 77,4% bērnu, samērā viegli padodas arī tīrās kvintas (700 c) diferencēšana — 73,3%, taču tercu (400 vai 300 c) atšķir tikai 52,5% bērnu, bet sekundu (200 vai 100 c) — saklusa vairs tikai 38,4% 5 — 7 gadus veci bērni. Pie tam, vecākie bērni — 7 gadi, nebūt neuzrāda labākos rezultātus — 35,1%. Tas nozīmē, ka potencionāli katrs trešais bērns skolas solā var apsēsties kā nedziedātājs. Šo bērnu melodiskās dzirdes līmenis ir zems, viņiem nav izveidojušies skaidri skaņu augstumu priekšstati. Viņu dziedājums nekādā ziņā nevar būt pilnīgi pareizs, jo nav sasniegts reprodiktīvās dzirdes līmenis. Labākajā gadījumā tas varētu būt pārejas posms uz šo līmeni. Bet bez šī pārejas posma nav iespējama turpmākā dzirdes

spēju diferenciacija. Kā raksta K. Tarasova, to ievērojami var sekmēt tikai speciāla bērnu mācīšana. Lai noskaidrotu reproduktīvās melodiskās dzirdes līmeni, tiem pašiem bērniem, tika dots vēl cits uzdevums: nodziedāt ar pavadījumu labi zināmu dziesmu ērtā tonalitātē.

Šīs pārbaudes rezultāti deva iespēju bērnu reproduktīvās melodiskās dzirdes attīstību iedalīt sešās stadijās:

1. intonēšana nenotiek (bērns nedzied nemaz) vai tikai runā dziesmas tekstu, kas reizēm pilnībā atbilst tās ritiskai struktūrai;
2. intonēšanā parādās viena vai divas sakņas, ar kurām tiek izdziedāta visa dziesma;
3. intonēšanā parādās vispārējais melodijas kustības virziens jeb līkne;
4. intonēšanā uz vispārējā melodijas kustības virziena fona parādās atsevišķu tās posmu pareiza izdziedāšana;
5. intonēšanā visa melodija ir pareiza ar pavadījumu;
6. intonēšanā visa melodija ir pilnīgi pareiza bez pavadījuma.

Atbilstoši stadiju raksturojumam, bērnu reproduktīvās melodiskās dzirdes attīstību var iedalīt trijos līmeņos:

- |              |                    |
|--------------|--------------------|
| — zemākais   | 1. un 2. stadijas; |
| — vidējais   | 3. un 4. stadijas; |
| — augstākais | 5. un 6. stadijas. |

Raksturīgi, ka bez pavadījuma bērni dzied vienu līmeni zemāk. Arī tas liecina par nepietiekoši skaidriem un noturīgiem skaņu augstumu priekšstatiem, jo to attīstībā vērojamas pirmā — otrā posma pazīmes. Bērni, kuru dziedājums atbilst 5. un 6. stadijas raksturojumam, ir sasnieguši melodiskās jeb reproduktīvās dzirdes augstāko līmeni, un skaņu augstumu priekšstatiem piemīt trešā — ceturrtā posma pazīmes.

### Secinājumi:

- melodiskās dzirdes attīstība notiek uz skaņkārtas izjūtas pamata, kas būtībā atbilst muzikālās dzirdes emocionālajam jeb perceptīvajam līmenim;
- bērna ontogēnēzē skaņkārtas izjūta veidojas pamazām, bet jau piecu gadu vecumā toniku atšķir 100% bērnu;
- tercās intervālu atšķir vidēji tikai 52,5% bērnu, viņu dzirdes jutīgums ir tikai 300 — 400 centi un vēl vājāks;
- melodiju atpazīst 71, 2% pirmsskolas vecuma bērnu, bet tonikas — dominantes funkciju atšķirību izprot tikai 42 — 44% bērnu;
- melodiskās dzirdes attīstībā iespējams izdalīt sešas stadijas, kuras atbilst bērna dziedāšanas kvalitātes līmenim;

- reprodūktīvā melodiskās dzirdes līmeņa sasniegšanu ir iespējams veicināt ar pareizu mācīšanas sistēmu;
- bērna ceturais dzīves gads ir kvalitatīvu jaunveidojumu rašanās periods visos muzikālās attīstības virzienos. Turpmākajos dzīves gados muzikālās dzirdes veidošanās norit samērā izlīdzināti un vienmērīgi.

## 2.3 Cīvēces muzikāli vēsturiskās un bērna muzikālās attīstības likumsakarības

### 2.3.1 Skaņkārtas izjūta kā melodiskās dzirdes veidošanās pamats

Jēdziens “skaņkārtā” mūzikā ir ieguvis divejādu skaidrojumu: muzikāli estētisku un teorētisku. Taču tā nozīme abos gadījumos ir vienāda: tā ir saskaņa, sakārtotība un miers. Estētiskā nozīmē skaņkārtā izpaužas kā ausij tīkama skaņu augstumu saskaņa un harmonija. Muzikāli teorētiskā plāksnē skaņkārtā ir sistēmiska intonatīva organizācija. Sistēmas pamats ir viena galvenā skaņa, ko sauc par toniku. Pārējās skaņas ir vairāk vai mazāk atkarīgas jeb nenoturīgas attiecībā pret to un intonatīvi tiecas uz šo galveno skaņkārtas skaņu. Saīsināti toniku apzīmē ar burtu T vai I pakāpi. Relatīvi noturīgas ir III un V pakāpes, kuras kopā ar toniku veido tonisko trijskani (I-III-V). Apvienojot jēdziena “skaņkārtā” abus skaidrojumus, var teikt, ka tas ir attiecīgā laikmeta muzikālās domāšanas spogulis. Skaņkārtu var dēvēt arī par sabiedrības maksimāli lakonisku pasaules uztveres modeli, savdabīgu “muzikāli ģenētisku kodu” (201). Skaņkārtā nav sastindzis modelis, taču tās pamatprincipi ir samērā noturīgi. Mūzikas praksē lieto dažādas skaņkārtas, piemēram, mažors, minors [25; 201].

M. Blinova (1962, 1969) raksta, ka “skaņkārtā ir mūzikas loģikas izpausme, kas nodrošina mūzikā izmantojamo skaņu vispārinājumu, tēlu rašanos, komunikāciju un muzikālās domas izteiksmes formu” [9, 89]. Skaņkārtas rašanās savā laikā ir bijusi dzīves nepieciešamība. Pat tad, ja savstarpēji saistītas ir tikai divas vai trīs skaņas, viena no tām kļūst svarīgāka, noturīgāka, pārējās — atkarīgākas, nenoturīgākas. Tas nozīmē, ka pat šāds skaņu apvienojums rada skaņkārtas ilūziju. Iespējams, ka sākumā ir radušās skaņkārtas zemākās skaņas, jo tās izraisa spēcīgākas ierosas — noturīgākās skaņas (toniskais trijskanis) ģenētiski ir senākas. Daudzkārtēju skaņu uztvērumu un atdarināšanas celā galvas smadzenēs pamazām iekodējas attiecīgā informācija. Šis sarežģītais process nodrošina un atvieglo turpmākos nervu darbības procesus. Tas ir bioloģiski mērķtiecīgi, jo ekonomē nervu šūnu enerģiju. Tāpēc skaņkārtā, raugoties no fizioloģiskā viedokļa, ir dinamiskais stereotips. Skaņkārtu var aplūkot arī kā augstāko refleksu sistēmu, kam ir zināmas pārmantojamības iespējas [9; 89].

Ā. Darvins jau 1871. g. raksta, ka starp instinktu un apziņas attīstību pastāv zināma mijiedarbības pakāpe. Instinktu attīstība ir jāsaprot kā zināmas pārmantotas izmaiņas smadzeņu struktūrā. Viņš raksta: “Lai arī cik maz mēs zinām par smadzeņu funkcijām, tomēr varam pamatot, ka tādā pat mērā, kā arvien vairāk un vairāk attīstās prāta spējas, ir jāattīstās arī dažādādām smadzeņu daļām, nonākot visdažādākajās saskarsmes saitēs vienai ar otru” [122, 150].

Zemākie refleksi ir beznosacīti, iedzimti. Kā cilvēkiem, tā dzīvniekiem ir izveidojušies iedzimtie refleksi uz skaņu kairinājumiem — ieklausīšanās, sastingums, galvas pagriešana, utt. Tikai pateicoties refleksiem, cilvēce spēja sintezēt skaņu informāciju, radīt veselumu un vispārinājumu. Mūzikas vispārinājums atspoguļojas intonācijās. Pēc I. Pavlova mācības, vispārinājums ir izziņas darbības pamatprincips. Vispārinājuma rezultātā attīstījās muzikālā doma un skaņkārtā. Balstoties uz šo mācību, daži no jaunizveidotiem nosacījuma refleksiem turpmākā gaitā var pārvērsties par beznosacījuma refleksiem, tāpēc M. Bļinova (1962; 1969) izsaka domu, ka cilvēka reakcijas uz skaņkārtiskajām īpatnībām (mažora un minora atšķirības) laika gaitā ir kļuvas par beznosacījuma refleksiem un tiek mantotas no paaudzes uz paaudzi.

Tieši tāpēc stereotipizētās mažora — minora attiecības beznosacījumu refleksu veidā atstāj uz cilvēku kā fizioloģisku, tā psiholoģisku ietekmi [9; 89]. Ikviens bērns ģenētiski ir pārmantojis beznosacījuma refleksus uz mūzikas skaņējumu. Dzīves laikā viņš var izveidot sevī dinamiskos stereotipus — atsevišķu, izolētu skaņu etalonus, intervāliskās, rītmiskās attiecības, muzikālās domāšanas veidu u.c. Atsaucoties uz M. Bļinovas teikto, ka skaņkārtas noturīgās pakāpes, īpaši tonika, ir ģenētiski senāki muzikālo skaņu augstumu savstarpējo attieksmju veidojumi, kļūst skaidrs, ka bērna ontogēnēzē skaņkārtas izjūta kļūst par melodiskās dzirdes veidošanās bāzi. Tonika, kā visnoturīgākā skaņa melodijā, bērna uztverē izraisa spēcīgāku ierosu un "iekodējas" galvas smadzenēs visātrāk. Nenoturīgās pakāpes skaņkārtā ģenētiski ir jaunākas, tāpēc arī bērna dzirdes uztverē tās nogulsņējas lēnāk, ar lielākām grūtībām.

Bērni savā balss un muzikālās dzirdes attīstībā atkārtoti šos ģenētiski ieprogrammētos nosacījumus, viņi iet pa to pašu attīstības ceļu, bet savā ontogēnēzē uz praktiskās darbības un uzkrātās pieredzes pamata attīsta savas individuālās muzikālās spējas.

### **Secinājumi:**

- skaņkārtā ir mūzikas filogēnēzē pakāpeniski izstrādājusies skaņu augstumu organizācija, kuras intonātais centrs ir tonika un noturīgās pakāpes — toniskais trijskanis;
- skaņkārtai ir ne tikai muzikāli estētiska vērtība, tā izpaužas arī kā muzikālās domas loģika, sakārtotība un harmonija;
- skaņkārtā ir sava veida "muzikāli ģenētiskais kods", jo, attīstoties reizē ar pastāvošās sabiedrības apzinu, tā vienlaikus atspoguļo arī muzikālā domāšanas veida un cilvēku muzikālo spēju attīstības līmeni — skaņkārtas pakāpeniskā izveidošanās ir cilvēces augstāko psihisko funkciju attīstības rezultāts, beznosacījuma refleksu pārveidošanās augstākos nosacījuma refleksos — dinamiskā stereotipa rašanos uz arvien augstākām un sarežģītākām skaņu augstumu savstarpējām attiecībām;

- stereotipizētās mažora — minora attiecības beznosacījumu refleksu veidā tiek mantotas no paaudzes uz paaudzi un atstāj uz bērniem vai pieaugušajiem fizioloģisku un psiholoģisku iespaidu;
- bērns iedzimto dotumu veidā pārmanto beznosacījuma refleksus uz mūziku ar fizioloģiski un psiholoģiski nodrošinātām iespējām izveidot sevi dinamiskos stereotipus — attīstīt skaņkārtas izjūtu, apgūt muzikālās skaņu sistēmas etalonus, attīstīt muzikālai praksei nepieciešamās izpildītājspējas;
- noturīgās pakāpes kā ģenētiski senāki veidojumi izraisa bērna smadzenēs spēcīgākas ierosas, tāpēc ontogēnēzē "iekodējas" visātrāk;
- bērna muzikālā attīstība vienlaikus norit divās plāksnēs: filogēnētiskās attīstības likumsakarības atklājas caur paša bērna individuālo attīstības programmu.

### 2.3.2 Dziedāšanas prasmju un melodisko intonāciju attīstības mijiedarbība filogēnēzē

Mūzikas vēsturnieki, psihologi, filozofi, meklēdami izskaidrojumu mūzikas un valodas izcelsmei, izvirza dažādas teorijas, taču tās visas ir saistītas ar vienotu uzskatu — mūzikas mākslas šūpulis ir cilvēka balss radītās skaņas.

H. Spensers (1858) dziedāšanas rašanos izskaidro ar emocionāli uzbudinātas runas intonācijām, kuru izkļieģšanā pirmatnējais cilvēks atbrīvojies no liekās enerģijas. Č. Darvins (1909) melodiju rašanos izskaidro no bioloģiskām pozīcijām: dzimumuzbudinājumā radītām skaņām. Cilvēki vēl agrāk nekā ieguva spēju izteikt savstarpējās mīlestības jūtas vārdos, jau centās apburt viens otru ar muzikālām skaņām un ritmiem, jo balss skaņas — kļiedzieni ir vairāk iedzimti nekā valoda. Tie ir sastopami arī pirmsciltvēka attīstības stadijās. Č. Darvins raksta, ka putnu dziesmas ir viņu valoda, bet jaunā putnēna pirmie dziedāšanas mēģinājumi ir tas pats, kas bērna pirmie valodas šļupsti. Arī putnu dziesma nerodas uzreiz gatavā veidā. Putnu dziedāšanas "skola" ilgst apmēram 10 — 11 mēnešus [122, 170]. Balss skaņas 2 – 3 tonu apjomā ir sastopamas jau dažiem sikiem zīdītājiem un grauzējiem, ir pat "dziedošas peles", bet kāds gibons, pretējā dzimuma piesaistīšanai esot "dziedājis" skaidri izteiktās pustonu gradācijās vienas oktāvas apjomā. Spējas atšķirt skaņu augstumu fizioloģiski piemīt jau zemāko klašu dzīvniekiem. Vēžveidīgiem ir dažāda garuma "dzirdes matīni", kuri sāk vibrēt mūzikas skaņu ietekmē. Tas novērojams arī odiem. Zirnekļus pievelk mūzika, bet roņus ar tās palīdzību var pat medīt [122, 675 — 676]. Dzīvniekiem ir sava briesmu signālu valoda, sazināšanās valoda utt. Līdz ar to cilvēkam kā evolucionāri augstākai būtnei, šīs dzirdes un balss spējas ģenētiski ir saglabājušās. Balss orgāna darbības, tā nostiprināšanās, un mantotu dotumu veidā pilnīgošanās rezultātā, radās iespēja attīstīt

dziedāšanas un dzirdes diferenciācijas, kā arī valodas spējas [122, 171]. Č. Darvins izsaka pienēmumu, ka tieši sievietes kā maigākās balss īpašnieces, dziedāšanas spējas ir izkopusas agrāk, pie tam vēl līdz tam laikam, kad vīrieši padarīja tās par savām verdzenēm.

Kārlis Būhers (1923) uz bagātīgi savāktā primitīvo tautu darba dziesmu bāzes meklē dziedāšanas intonāciju un ritmu saistību ar darba procesa ritmiem, izsaučieniem un intonācijām. Viņš raksta, ka primitīvo tautu pirmajā attīstības pakāpē jebkuru nodarbošanos pavada dziedāšana. Dziesmas sacer jebkurš iezemietis. Taču viņu dziesmas ir īsas — no divām, trim frāzēm. Tās dzied pa vienam un visi kopā — vīrieši, sievietes un bērni. Melodijas ir primitīvas, vairāk ritmiskas nekā melodiskas, un ir nesaraujami saistītas ar atbilstošām ķermeņa kustībām — darba vai deju ritmiem. Savas dziesmas viņi sacer darbā, bet pēc tam attēlo dejā. Viņu dziesmu melodijas nav nekas cits, kā to dabas skaņu figurācijas, kuras nesaraujami saistītas ar darbu. Otrajā attīstības pakāpē dziedāšana atbrīvojas no dejas un kļūst saistīta ar mūzikas instrumentu pavadījumu. Šajā stadijā muzikālās spējas ir jau tiktāl attīstītas, ka rodas iespēja katram patstāvīgi pārraidīt jau esošās melodijas un sacerēt jaunas. Trešajā attīstības pakāpē dziedāšana var notikt bez mūzikas pavadījuma. Dziesmas un to vārdus sacer atsevišķas personas uz jau zināmiem motīviem. Pēc tam tās kļūst par visu ieguvumu. Šis ir tautasdziesmu periods. Tikai ceturtajā attīstības pakāpē poēzija kļūst brīva no mūzikas. Mūzika un dzeja kļūst patstāvīgi žanri [93].

Savā laikā lielu popularitāti iegūst K. Štumpfa (1910) hipotēze par mūzikas izcelšanos no skaņu signālu intonācijām. Piemēram, ja pamēģina lielā attālumā ar balsi nodot signālu, tad tā uz kādu laiku ar lielu spēku nostiprinās uz augstas skaņas, kas dabiski izriet no liela balss saišu sasprindzinājuma, bet uz beigām noslīd uz leju, reizē ar elpas atslābumu. Šī balss fiksācija uz noteiktas skaņas, ir pirmais solis ceļā uz dziedāšanu. Nākošais solis — noteikta intervāla lietošana, kam arī var būt konkrēta skaņu signāla nozīme [203]. Tas, ka pašām primitīvākajām melodijām piemīt skaļu izsaučienu raksturs, ka neattīstīto balss saišu dēļ rodas rēcieniem līdzīgas intonācijas, vērojams 19. gs. un 20. gs. sākumā afrikāņu, austrāliešu un citās ciltīs ierakstītās fonogrammās un to atšifrējumos mūsdienu notācijā [121].

A. Jurjāns (1894) raksta, ka mazattīstīto tautu mūzika atgādina tikai skaņu trokšņus, kuriem ar laiku pievienojas arī ritms. Šo tautu mūzikā dominē trokšņa mūzikas instrumenti un pūšamie ar vienu skaņu, piemēram, kaula stabules [23]. A. Ozols (1968) raksta, ka pirmatnējā bara laikmetā varētu būt radušies primitīvākie asemantiski refrēni — dziesmas centrālais elements un valodiskais ekvivalents ritma izteikšanai. Jau matriarhātā meklējami iedīgli galvenajiem tautas poētiskās dailrades žanriem, tai skaitā, arī dziesmu folklorai [39].

Skat. divus fonogrammu ierakstu atšifrējumus (pēc R. Grūbera, 1960).



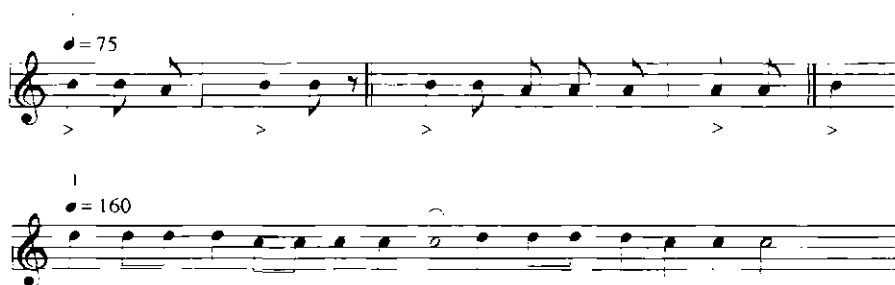
Attēls Nr. 8



Kā redzams, šīs melodijas ir haotiskas, ar plašu diapazonu, tremolējumiem, spēcīgu dinamiku, ritmiski nesakārtotas.

Č. Darvina fonogrammu ierakstos parādās jauna tipa melodijas.

Attēls Nr. 9



Šo melodiju diapazons ir ļoti šaurs. Vērojama “turēšanās” pie vienas skaņas, lejupslidošas intonācijas, tieksme atgriezties uz dominējošo skaņu, it kā baidoties to “pazaudēt”. Ritmiskās attiecības neizlīdzinātas, nesimetriskas. R. Grubers (1960) raksta: “Šīs pirmatnējās mūzikas īpatnības norāda uz tembrāli ritmiskās dzirdes saasinātu attīstību” [121, 17]. Tas nozīmē, ka šajā — pirmajā stadijā cilvēces muzikālā attīstība vēl nav sasniegusi muzikālās dzirdes līmeni.

Tikai otrajā melodiju attīstības stadijā, kad dziedājumos jau ir nostabilizējies kaut vienas skaņas precīzs augstums, parādās muzikālās dzirdes sākotnējās pazīmes. “Muzikālā skaņa radās tikai apzinīgas atdarināšanas procesā, vairākkārtīgi atkārtojot sākotnējo muzikālo toni”. “Melodiju diapazona sašaurināšanās stadijā notiek skaņas augstuma “aptaustišana”” [121, 34]. Ar šīm orientējošajām darbībām cilvēce savas vēsturiskās attīstības gaitā sasniedza dzirdes un balsis aparāta funkciju uzlabošanas, savstarpēju saskanošanas, vienlaikus uzkrājot sākotnējos skaidros muzikālo skaņu priekšstatus. Kā raksta K. Štumpfs, muzikālo intonāciju stabilizēšanos lielā mērā veicināja arī pirmie mūzikas instrumenti [203]. Tie radīja fiksētu skaņu augstumus, sāka pildīt ārējā sensorā stimula, skaņas augstuma etalona un arī emocionālā pastiprinājuma lomu.

Trešajā stadijā vērojama melodiju diapazona pakāpeniska paplašināšanās un noteiktu skaņu augstumu attiecību — intervālu, atsevišķu muzikālu intonāciju nostiprināšanās. Melodiskā bagātināšanās visbiežāk notiek, pakāpeniski piesaistot arvien jaunus blakus toņus — it kā “pārslidot” no vienas skaņas uz nākošo. Raksturīgi, ka primitīvās mūzikas melodiju kopējā pazīme ir lejupslidošas intonācijas.

#### Attēls Nr. 10



Melodijas veidojās arī, pārlecot no vienas pakāpes uz trešo.

#### Attēls Nr. 11



Tā mūzikā parādījās tercās intervāls, kas tālākā attīstībā, summējot tercu un sekundu, iezīmēja pāreju uz nākošo intervālu — kvartu.

R. Grubers uzskata, ka kvartas ieguvumam ir milzīga nozīme visā agrīnās muzikālās attīstības vēsturē, jo kvarta ir īpaša loma cilvēka runas intonācijās. Tai ir noteikts un stingrs raksturs. Kvarta paver jaunas muzikālās domas izteiksmes iespējas, jo rodas priekšnoteikumi skaņkārtas un tās galveno pakāpju: tonika — subdominante un tonika — dominante attiecību izveidošanai. Šim intervālam ir liela nozīme arī virstoņu akustiskās sistēmas apgūšanā. Kvarta paver iespējas bagātināt melodiskās intonācijas ar ļoti daudzveidīgiem gājieniem un lēcieniem.

Melodijas paplašināšanās līdz jaunai pakāpei — kvintai, notiek salīdzinoši vēlāk, jo kvintas gājiens ir plašāks par kvartu. Tas prasa dziedātāja balsi saīsu lielāku piepūli. Melodijās kvinta sākumā parādās netieši, it kā “iešūpojoties” — tercu uz leju un tercu uz augšu no atbalsta skaņas. Kvinta kā gājiens vairāk sastopama liriska, pat sēru rakstura dziedājumos. R. Grubers norāda arī to, ka, summējot kvartu un kvintu, un, piepildot šos intervālus ar pārejas skaņām, cilvēce nonāk pie gammas un skaņurindas. Savukārt skaņurinda palīdz nostiprināt skaņkārtas jēdzienu, kas pamazām veidojas kopš primitīvajām divu līdz trīs toņu melodijām [25; 73; 81; 89; 92; 93; 121; 133; 135; 139; 150; 169; 199; 200; 201; 203].

Ja muzikālās filoģenēzes sākumā dziesmas sacer visi, un dažkārt cilšu vadoņi vai šamani ar pašsacerētu melodiju dziedājumu apliecina savas varenības simbolu, tad vēlāk, attīstoties darba dalīšanai, ar mūziku sāk nodarboties šai ziņā spējīgākie cilvēki, tādējādi liekot pamatu profesionālās mūzikas attīstībai. Blakus tam turpina pastāvēt un pilnveidoties pašdarbība — tautas muzikālās dailrades pamats.

Apkopojot materiālus par dziedāšanas un melodisko intonāciju filoģenētiskas attīstības likumsakarībām, jāatzīmē V. Cukermana (1976) publicētās melodiju veidošanās stadijas:

- ekmeliskā;
- pentatoniskā jeb angemitoniskā;
- diatoniskā jeb septiņu skaņu;
- hromatiskā;
- mikrohromatiskā u.c.

Visprimitīvākajās — glisandējuma tipa melodijās, atbalsta skaņas tikai sāk parādīties. Tāpēc V. Cukermans šo stadiju nosauc par ekmelisko (bez noteikta skaņu augstuma). Pie šīs stadijas pieder arī nākošais posms — viena toņa apdziedāšana, kurā, kā iepriekš uzsvērts, parādās muzikālās dzirdes veidošanās pazīmes, pirmo skaidro muzikālo dzirdes priekšstatu rašanās un stabilizēšanās. Šajā posmā notiek pāreja no tembrālās dzirdes uz muzikālo dzirdi, jeb citiem vārdiem sakot, notiek pāreja no melodiskās dzirdes zemākā — perceptīvā līmeņa uz augstāku — reproduktīvo līmeni. Protams, cilvēces muzikālajā filoģenēzē tas nav mērojams ar vienas paaudzes noieta attīstības ceļu. Tas ir daudz garāks un ilgstošāks process.

Otrā stadija ir monodiskā skaņkārtā ar noteikta veida izvērstu skaņurindu, piemēram, pentatoniku. Šīs stadijas melodijām raksturīgas tercu — sekundu intonācijas.

Trešās stadijas melodijas ir plaši izvērstas, augsti attīstītas. Tajās ir izkristalizējušās dažādām skaņkārtām raksturīgās intonācijas un pazīmes.

Ceturtajā un turpmākajās melodisko tipu attīstības stadijās notiek iespējami smalka skaņu augstumu attiecību diferenciacija [201].

### Secinājumi:

- mūzikas pirmsākumi, tās avots ir cilvēka balss radītās skaņas — emocionāli uzbudinājumi, komunikatīvie un informatīvie signāli un dabā dzirdamo skaņu atveidojumi;
- balss skaņas ir ģenētiski senākas nekā runa, jo skaidri izteiktas dziedošas intonācijas dažu toņu apjomā vērojamas jau dzīvnieku un putnu pasaulē;

- dzīvnieku dzirdes analizators spēj veikt skaņu augstumu atšķiršanas funkcijas un tiem piemīt emocionāla atsauce uz mūzikas skaņām. Dzīvnieku un putnu valstībā pastāv dažādas “valodas” — briesmu signāli, aicinājumi u.c. Cilvēkam šīs spējas ir ģenētiski pārmantotas;
- cilvēka dzirdes un balss spējas ģenētiski veidojas pakāpeniski no tembrālās dzirdes līmeņa uz muzikālās dzirdes līmeni, bet balss — no zvēru rēcieniem līdzīgām skaņām uz izlidzinātu, artikulētu un intonatīvu, emocionāli piesātinātu dziedājumu un runu;
- pirmatnējā mūzika ir vokāla. Iespējams, ka sievietes pirmās ir sasniegušas muzikālās dzirdes stadiju, pateicoties savām lokanākajām balss saitēm;
- melodiju attīstība iet paralēli balss diapazona attīstībai. Pēc vienas skaņas stabilizācijas posma, sākas krītošu intonāciju: mazā — lielā terca, mazā — lielā sekunda veidošanās, bet pēc tam — kvartu, kvintu, sekstu u.c. intervālu lejupejoši un augšupejoši lēcieni;
- mūzikas instrumentu attīstība veicina dzirdes priekšstatu stabilizēšanos, intonatīvo modeļu iegaumēšanu, balss aparāta tālāku pilnveidošanos;
- sākotnēji mūzikas sacerēšana — dziedāšana nav atdalāma no teksta un kustības, katrs pats ir savu dziesmu autors, kuras pēc tam iemāca pārējiem: individuāla dziedāšana mainās ar kolektīvo — vīriešu, sieviešu un bērnu unisona izpildījumu, bet kurā tomēr ir saklausāma nosacīta daudzbalsība — oktāvas (vīrieši, sievietes), kvartas vai kvintas — (bērni) u.c.;
- pirmatnējām melodijām ir haotisks, neorganizēts raksturs intonāciju un ritma ziņā — tās ir nesimetriskas, neattīstītas;
- melodiju attīstībā vērojamas vairākas stadijas, īpaši nozīmīga ir kvartas lēciena parādīšanās, kas liek pamatus skankārtas izveidei;
- plašāku intervālu (kvarta, kvinta utt.) izdziedāšana prasa fiziski lielāku balss saišu slodzi, spēju vairāk sarauties, veikt sarežģītākas darbības, tāpēc attiecīga apjoma melodiju ieviešanās ir filoģenētiski jaunāka parādība, kas vienlaikus liecina arī par adekvātu balss un dzirdes mehānisma attīstību.
- bērna balss un muzikālās dzirdes attīstībā vērojamas tādas pašas likumsakarības: jaundzimušā beznosacījuma haotiskie brēcieni, vienas skaņas stabilizēšanās, mazās lejupslidošās tercās intonācijas parādīšanās, kvartas, tad kvintas un pārējo plašāko intervālu parādīšanās dziedājumā.

### 2.3.3 Muzikālās filoģenēzes un latviešu tautasdziesmu attīstības likumsakarības

Mūzikas etnogrāfi, salīdzinādami dažādu tautu mūziku un senos mūzikas instrumentus, ir pierādījuši, ka visu tautu vienādas attīstības līmeņa melodijās ir daudz kopīga. Kā raksta A. Jurjāns (1894), tās visas ir dibinātas uz kopīgiem pamatiem. Atšķirības ir radušās tikai vēlāk. I. Zemcovskis (1976) raksta, ka dažādu tautu mūzikā mazpakāpju (terca, kvarta) un angemitonās (trihordi un pentatonika) skaņkārtas var būt vienādas. Tautas mūzikas attīstībā viņš izdala trīs laikmetus:

- senākais,
- viduslaiki kā klasiskās tautas mūzikas izveidošanās periods,
- jaunākais un visjaunākais (mūsdienu laikmets) [133].

Kaut arī šī periodizācija nav universāla un to nevar attiecināt pilnīgi uz visu pasaules tautu mūzikas attīstību, uz latviešu tautasdziesmām tā ir attiecināma.

Latviešu folkloras materiālos nav atrodamas pašas pirmās, vēl neizveidotās melodijas, kuras varētu būt radušās cilvēces attīstības sākumā, t. i., senākajā laikmetā. Taču I. Viks (1994) atsaucas uz A. Rupaiņa pētījumiem un uzskatiem, par to, ka mitoloģisko dainu vēsture iesniedzas turpat 60 000 gadu garumā, bet pašas dainas satur sevī ziņu drumsļas par kādu ļoti senu un augsti attīstītu civilizāciju [60,165]. Tomēr precīza tautasdziesmu hronoloģizācija nav iespējama. A. Jurjāns (1894) tās iedala trīs vēsturiskos laikmetos:

1. — dziesmas, kuras radušās līdz 12. gs. — vācu atnākšanai;
2. — dziesmas, kuras radušās no 12. gs. — 18. gs., t. i., dzimtbūšanas laikos;
3. — dziesmas, kuras radušās pēc 18. gs.

Pašu senāko latviešu tautasdziesmu piemēri varētu būt dziesmas lielās sekundas apjomā. Visbiežāk tās ir šūpuļa vai ligo dziesmas, piemēram, “Kur tecēsi tu, pelīte?” un “Visa laba Jāņu zāle” [24].

#### Attēls Nr. 12



Kur te - cē - si, tu pe - li - te? Li - go! Li - go!  
Te - ku pir - ti ku - ri - nā - (i), li - go! Li - go!

Kas tos Jā - ņus ie - li - go - ņa? Li - go! Li go!  
Pir - mie ga - ni, pēc a - rā - ji, li - go! Li - go!  
Mū - su pa - šu cie - ma ļau - ņis, li - go!  
Vi - su pē - ņi, jau - nas mei - tas, li go!  
Vi - sa la - ba Jā - ņu zā - le, li - go, li - go, ko plūc Jā - ņu  
va - ka rā - ņi, li - go, li - go!

A. Jurjāns apšaubā iespējamību, ka tautas vispirms būtu apguvušas vairākus tonus un pēc tam tos atmetušas: “Jo mazāk tonu, jo senāka dziesma” [24, 22].

Latviešu tautasdziesmās ir atrodamas visas filogēnēzes attīstības likumsakarības, piemēram, trihordiskās, tertrahordiskās melodijas. Tajās ir sastopami pentatonikas elementi, senās skaņkārtas u.c. Jaunākas izcelsmes dziesmās parādās tonikas — dominantes funkciju attiecības, izkristalizējas mažora — minora skaņkārtas intonācijas utt. [23; 24].

### Secinājumi

- mūzikas pirmsākumos visu tautu melodijas attīstījušās pēc vienotiem likumiem;
- latviešu tautasdziesmās ir saglabājušies vissenākās cilmes melodiju asemantiskie refrēni;
- ļoti senas ir visšaurākā apjoma melodijas — sekundas, tercas un kvartas apjomā;
- mūzikas filogēnēzes, latviešu tautasdziesmu un mazo bērnu muzikālās dzirdes un balss attīstība notiek pēc vienotām likumsakarībām.

## 2.4 Bērna balss attīstība

### 2.4.1 Balss īss raksturojums

Balss ir spēja ar dažādu skaņu palīdzību, ko rada balss aparāts, pārraidīt komunikācijai nepieciešamo informāciju. Cilvēkiem šī sazināšanās notiek ar runas un dziedāšanas palīdzību [82].

Dziedāšanā balss kļūst par “runājošu” mūzikas instrumentu (E. Ramats, 1933; L. Stokovskis, 1943; J. Almazovs, 1971; V. Morozovs, 1965; 197; u.c.).

E. Ramats raksta: “Cilvēka balss ir brīnišķīgs orgāns, kurā pati daba savienojusi skaņu elementus un poētisku daiļumu. Neviena mūzikas instruments nespēj glāstīt klausītāju dzirdi ar dzīvu vārdu, bet balss to var, tāpēc viņas iespaids kuplāks un sasniedzamāks plašākām klausītāju masām” [44, 4]. L. Stokovskis raksta: “Balss bērnam — pirmais un pats pieejamākais mūzikas instruments” [73, 65]. J. Almazovs raksta, ka cilvēka balss ir pats pilnīgākais mūzikas instruments, kurš nav jāpērk, tas katram vienmēr ir līdzi [76].

Cilvēka balss tāpat ir gan mūzikas instruments, kas spēj emocionāli un daiļi sarunāties mūzikas valodā, gan arī gluži vienkārši runas spēja. Kā norāda V. Morozovs, vokālā runa atšķiras no sarunu valodas pēc akustiskās uzbūves, dzirdes priekšstatiem, tās radīšanā un regulēšanā iesaistītajiem fizioloģiskajiem mehānismiem. Taču balss aparāts tām ir kopīgs. Kopīgs ir arī atgriezenisko saišu princips. L. Dmitrijevs (1968; 1973) atzīmē, ka parastā, vokāli nenostādītā dziedāšanā balss aparāts funkcionē tāpat kā runā [82; 124]. Tāpēc pirmsskolas vecuma bērnu dziedāšanas īpatnības izriet no runas attīstības un artikulācijas aparāta darbības, kur arī ir vērojams atgriezenisko saišu princips.

Atgriezeniskās saites balss aparātā ir vairākas, bet svarīgākās ir divas: dzirde, uztvere un balss aparāta darbība un kinestēziskā saite jeb muskuļu sajūtas visos balss veidošanas muskuļu nervu galos: rīklē, elpošanas aparātā, artikulācijas orgānos [160]. Jau Ā. Darvins (1909) izskaidro balss aparāta sarežģītību ar to, ka tas veic vairākas funkcijas: būtu viena — nebūtu tik sarežģīts [122].

Balss aparāts sastāv no:

- balsenes,
- rezonatoriem,
- elpošanas orgāniem,
- artikulācijas orgāniem.

Runā un dziedāšanā visi šie orgāni darbojas vienoti. Skaņas enerģiju un kvalitāti nosaka elpa. Skaņa rodas no balss saišu darbības: tās var sarauties, izstiepties, atvērties un aizvērties. Gaiss, plūstot caur balss saišu spraugu, rada skaņu. Balss saišu muskuļi iet dažādos virzienos, kas

dod iespēju balss saitēm sarauties atsevišķos to posmos un radīt dažāda augstuma un tembra skaņas. Balss aparāta rezonējošie dobumi pastiprina skaņās esošos virstonus jeb formantas ar kuru palīdzību dzirdes analizators atšķir kādu noteiktu patskani, līdzskani vai muzikālu skaņu no citas. A. Belavskis (1925) un E. Zvirgzdiņa (1986) raksta, ka elpojot balss saites ir atslābinātas, mierīgas un gaiss bez trokšņa slīd tām garām. Pie mazākā sasprindzinājuma balss sprauga sašaurinās un rodas tāda vai citāda skaņa, klepus, šnāksana u.c. [71; 87].

Artikulācijas aparāta, t.i., virsbalsenes dobuma (mutes — rīkles kanāla) pamatfunkcija ir veidot skaņu grupas — fonēmas, virzīt tās ārpus mutes dobuma un nodrošināt elpošanas sistēmā zināmu aizsardzības mehānismu

Balsene ir sarežģīts elpošanas un balss orgāns. Tā kustīgi savienota ar mēles kaulu un kopā ar to piesaistīta pie apakšžokļa un galvaskausa pamatnes. Pieaugušiem cilvēkiem balsene miera stāvoklī atrodas 4. — 6. kakla skriemeļa līmenī, bet bērniem tā atrodas augstāk, veciem cilvēkiem — zemāk. Balsenes darbībā iesaistās tās veidotājmuskuli, kuri savukārt iedalās vēl sīkākos muskuļos. Sarežģīto skaņveides mehānismu nodrošina galvenokārt balss spraugas sašaurinātājmuskuli.

Miksto aukslēju mazā mēlīte — ūka ir tikai cilvēkam. Ūkas struktūras analīze liecina, ka šis orgāns pieblīvēts ar gļotu dziedzerīšiem, starp kuriem vijas ar nervu nobeigumiem bagātīgi apgādātas muskuļu šķiedras. Paceļoties tā saskaras ar rīkles mugursienu. Šī saskare ir stimuls tiem impulsiem, kas rada balss saišu uzskāņojumu un ietekmē arī balsenes līmeni, kas ir ļoti svarīgs apstāklis dziedāšanā.

Tāpat skaņu veidošanos cilvēka runā un dziedāšanā — veic orgānu kompleksu, no kuriem vissvarīgākie ir balsenes un mutes — rīkles dobuma mīkstās, muskulotās sienas. Signāls par vajadzīgās kvalitātes skaņas veidošanu uz balseni nāk no galvas smadzeņu garozas, ko uztver balss aparāts. Šajā procesā liela nozīme ir balsenes anatomiskajai uzbūvei, tās darbībai un nervu — muskuļu aparāta fizioloģiskām īpatnībām, kas katram indivīdam ir citādas. Balss fizioloģiskie pētījumi (M. Garsija, 1855; I. Millers, 1839; M. Estlers, 1878; J. Hēgeners un G. Pankonāelli-Kalcija, 1913; D. Dmitrijevs, M. Nozadze, I. Gautmans, 1965 u.c.) dod zinātnisku pamatojumu balsenes un citu balss aparātu orgānu darbības analīzei. Cilvēka balss saites var vibrēt bez mehānisku spēku palīdzības, ko rada zembalsenes gaisa spiediens, jo balss saites uzbudina procesi, kas noris centrālās nervu sistēmas galvas smadzeņu garozā. Tas nozīmē, ka starp balss saitēm un centrālo nervu sistēmu pastāv sarežģīta neurofizioloģiska saistība. Atbilstoši priekšstatiem par veidojamās skaņas augstumu, galvas smadzeņu garoza caur saviem kustību centriem raida impulsus uz balss muskuļiem, kas aktīvi atver balss spraugu. Cik impulsu sekundē saņem balss muskuļi, tik daudz reižu atveras balss sprauga [71].



### Secinājumi:

- cilvēka balss ir komunikācijas līdzeklis, kas izpaužas divējādi: runā un dziedāšanā;
- dziedot balss pārvēršas par savdabīgu mūzikas instrumentu, kas katram cilvēkam ir dots kopš dzimšanas, vienmēr ir līdzīgs un "nav jāpērk veikalā";
- "vokālā runa" jeb dziedāšana, kaut arī atšķiras ar akustisko uzbūvi, dzirdes priekšstatiem, tās darbībā iekļautiem fizioloģiskiem mehānismiem, ir līdzīga sarunu valodai;
- dziedāšanā un runā darbojas kopīgais atgriezenisko saišu princips, tās abas ir reflektoriskas darbības;
- balss aparāts sastāv no balsenes, rezonatoriem, elpošanas un artikulācijas organismiem, kuri darbojas vienoti kā runā, tā dziedāšanā;
- balss saišu (balsenes) darbības rezultātā rodas muzikālās un runas skaņas;
- dziedot nozīmīga ir pareiza elpošanas orgānu darbība — elpai jābūt aktīvai. izlīdzinātātai, tā jāizlieto ļoti taupīgi, no elpas atkarīga skaņas kvalitāte;
- balsenes uzbūve un darbība ir īpaši sarežģīta un svarīga — tajā iesaistās visi balsenes muskuļi, kuri ir bagātīgi apgādāti ar nerviem un asinsvadiem;
- cilvēka balss saites var vibrēt bez mehānisku spēku palīdzības, jo balss saites uzbudina centrālās nervu sistēmas galvas smadzeņu darbība;
- balss saites spēj vibrēt tieši tāpat kā uztveramās skaņas avots — tādejādi izpaužas atgriezeniskās saites eksistēšana;
- balss spraugā muskuļu darbības un gaisa plūsmas rezultātā rodas skaņas augstums, tās spēks, tembrs;
- balss radītās skaņas ir atkarīgas no dziedātāja vecuma, dzimuma, balss aparāta anatomiski fizioloģiskām individuālām atšķirībām.

#### **2.4.2 Bērna balss aparāta īpatnības, tā attīstība**

Bērna balss attīstība ir sarežģīts un ilgstošs process.

I. Levidovs (1939) raksta, ka bērna balss ir īpaša, specifiska balss, kas pilnībā atšķiras no pieaugušā balss. Bērna vecums nebūt nenosaka tās attīstību, tomēr var izdalīt trīs stadijas:

— tīrās (dabiskās) bērna balss stadija;

— balss veidošanās stadija;

— izveidota balss, bet ar bērna balsij raksturīgām pazīmēm.

Pirmās stadijas balsim ir raksturīgs caurspīdīgs, gaišs skanējums galvas reģistrā. Tām absolūti nav krūšu reģistra, ir neliels diapazons:  $c^1$  —  $c^2$  vai  $d^1$  —  $d^2$ . Šis balsis pārsvarā piemīt bērniem līdz 10 — 11 gadu vecumam.

Otrās stadijas balsis parādās krūšu reģistra iezīmes. Tām ir plašāks diapazons:  $c^1$  —  $e^2$  —  $f^2$ .

Trešajā stadijā bērnu balsis ir pilnībā izveidojušās. To diapazons var būt ļoti plašs — līdz divām oktāvām [142, 5 — 6].

Mazāko bērnu balss skaņas rodas uz balss saišu iestiepuma rēķina. Bērna balss aparāta attīstība norit strauji, taču nevienmērīgi, piemēram, deguna dobuma attīstība noslēdzas 14 gadu vecumā, bet visa balss aparāta — 19 un vēl vairāk gados. Bērna, tāpat kā pieauguša cilvēka, balss aparāta darbībā vissvarīgākā ir balsene. Taču bērna balss saites kopš dzimšanas vēl nav pilnībā izveidotas, nobriedušas. Tās turpina augt un attīstīties līdz ar visu bērna organismu. Arī balss saišu darbības spēja pieaug pamazām, kaut arī balss kā beznosacījuma reflekss viņam ir dota kopš dzimšanas.

M. Gračeva (1971) raksta, ka balss muskuļi bērniem sāk veidoties tikai piecu gadu vecumā un savu dabisko stāvokli sasniedz divpadsmit gadu vecumā. Morfoloģiski ir pierādīta foniatoru loma: bērnam balss saišu regulēšana notiek ar gredzenvairogskrimšļa muskuļa darbību un tikai pakāpeniski balss veidošanā to nomaina balss muskuļu darbība. Histoloģiski izpētot 74 augļu, jaundzimušo un bērnu balss saites, atklājās fakts, ka muskuļi ir attīstījušies tikai to ārējās daļās. Daži muskuļu pušķīši nemaz nav pieauguši pie rīkles skrimšļiem. Balss muskuļu vietā atrodas tikai irdeni savienotājadi, kuru ir daudz arī starp vairogskrimšļa audiem. Tikai piecus gadus veciem bērniem var pamanīt, ka daži muskuļu pušķīši ir atraduši sev vietu uz balsenes, bet visi pušķīši saaug tikai 11 – 12 gados [118].

E. Zvirgzdiņa (1986) raksta, ka bērna balsene attīstās pakāpeniski, un jaundzimušam mazulim balss aparāts vēl nav funkcionāli gatavs. Viņa dzirdes orgāns savā attīstībā ir apsteidzis runas un dziedāšanas attīstību. Pirmsskolas vecuma bērnu īsā balss sprauga vienmēr ir atvērta, dziedot kustas tikai balss saišu malas. Tā ir falseta skaņveide, tādēļ balss ir ar šauru diapazonu un nespēcīga [71]. Arī V. Bagadurovs (1954) raksta, ka bērna balss aparāts ir trausls, maigs. Balss skan paklusu un mīksti tāpēc, ka bērna balss saites ir 2 – 2,5 reizes īsākas nekā pieaugušā cilvēka balss saites, nav attīstīti elpošanas un rīkles muskuļi. Kaut arī bērna balss nepārtraukti aug un mainās, tai nav raksturīgas zemas skaņas [168].

N. Orlova (1966) raksta, ka nekoptās, neskolotās bērnu balsis pat 6 – 8 gadu vecumā ir ļoti vārgas un neizteiktas, daudzi bērni neprecīzi izrunā grūtākās skaņas "r", "s" u.c. Nav attīstīta arī muzikālā dzirde — pareizi dzied tikai 20% bērnu. Taču mazu bērnu balss aparāts ir ļoti elastīgs un lokans. Tāpēc: "Jo ātrāk bērns apgūst pareizas skaņu veidošanas iemaņas, jo ātrāk noregulējas mijiedarbība starp dzirdi un balsi" [176, 9].

Bērna balss raksturojumi sniegti arī citu autoru darbos: J. Mediņš (1956), A. Eidinš (1974), N. Vetlugina (1989), I. Nelsone un M. Paipare (1992).

### Secinājumi:

- bērna balss attīstība ir sarežģīts process, kuru iespaido balss aparāta individuālās anatomiski fizioloģiskās atšķirības un tā funkcionēšana;
- balss bērnam ir dota kopš dzimšanas kā beznosacījuma reflekss;
- bērna balss attīstību var iedalīt trīs stadijās;
- bērna balss attīstība notiek nevienmērīgi un turpinās līdz pat 19 — 22 gadu vecumam; balss muskuļi sāk veidoties tikai 5 gadu vecumā un savu normālo stāvokli sasniedz 12 gadu vecumā;
- bērna balss sprauga vienmēr ir atvērta, dziedot kustas tikai balss saišu ārējās malas, tāpēc dziedājums ir pakluss, maigs un trausls;
- bērna dziedājuma kvalitāte lielā mērā ir atkarīga arī no elpas.

### 2.4.3 Bērnu balsu diapazoni

Bērna balss diapazona jeb apjoma attīstību ietekmē iekšējie un ārējie faktori.

Atkarībā no iedzimtiem dotumiem, sociālās vides un paša bērna darbības, jau vecumā līdz septiņiem gadiem var izveidoties jūtamas atšķirības ne tikai dzirdes jūtīguma attīstībā, bet arī balss apjoma ziņā [142]. E. Zvirgzdiņa (1968) raksta, ka vairums jaundzimušo kliez uz la1, sil. Tas rāda, ka balss diapazonam var būt jau divi vai trīs toņi. Retāk sastopami diapazoni kvintas apjomā. Tātad akselerācija ir ietekmējusi arī jaundzimušo bērnu balss diapazona attīstību. Vēl gadsimta sākuma pētnieki, piemēram, H. Gutcmanis (1909) bērnu balsu diapazonus, atkarībā no vecuma, iedala šādi:

Attēls Nr. 13



Meiteņu balsis izteiktas ceturtdaļnotīs, zēnu balsis — pusnotīs.

M. Nadolečnijs (1925) sniedz citādu bērnu balsu diapazonu attīstības sadalījumu:

Attēls Nr. 14



O. Siliņš (1940) diapazonu attīstību attēlo šādi:

Attēls Nr. 15



N. Vetlugina (1989) bērnu balsu diapazonus analizē tikai no 2 gadu vecuma:

Tabula Nr. 8

Bērnu vecums	Diapazoni
2–3 gadi	mi–la
3–4 gadi	re–la
4–5 gadi	re–si
5–6 gadi	re–si (do <sup>2</sup> )
6–7 gadi	(do <sup>3</sup> ) re–do <sup>2</sup>

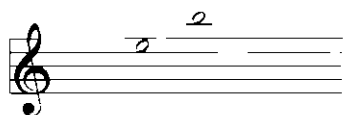
Salīdzinot dažādo autoru datus, redzams, ka sākotnējais bērnu balss diapazons ir ļoti ierobežots — šaurs, jo aptver tikai vienas skaņas apjomu, taču akselerācija ir ietekmējusi arī bērnu balss attīstību — tas var būt plašāks. Diemžēl vecums no dzimšanas līdz 2 gadiem visu autoru pētījumos neatspoguļojas. Atšķirības autoru uzskatos par diapazonu attīstību sākas tieši 2 — 3 gadu vecumā. Ja H. Gutcmans, O. Siliņš un V. Vetlugina rāda bērna balss diapazona pakāpenisku paplašināšanos vispirms virzienā uz leju (tāpat kā filogēnēzē melodiju diapazona paplašināšanās), tad M. Nadolečnijs diapazona paplašināšanos 2 — 3 gadu vecumā atspoguļo ar straujāku pāreju — uzreiz no “fa1” uz “re1”. Ja H. Gutcmanim bērnu balsu diapazoni sāk paplašināties virzienā uz augšu (“la1” uz “si1”) tikai 7 gadu vecumā, tad pārējie autori uz to norāda jau 4 — 5 gadu vecumā. O. Siliņš pievieno arī iespējamo skaņu “do-”. H. Gutcmanim “do1” parādās sākumā tikai meitenēm, bet O. Siliņam un M. Nadolečnijam — jau 7 gadu vecumā kā zēniem, tā meitenēm. N. Vetlugina norāda, ka “do1” nav raksturīga bērniem vecumā līdz pat 8 gadiem. Kopumā ņemot, bērnu balsu diapazoni līdz mutācijas periodam parasti nav plašāki par “si” vai “la”

mazajā oktāvā un “fa<sup>2</sup>” vai “sol<sup>2</sup>”. O. Siliņa, H. Gutcmana un M. Nadolečnija shēmas liecina, ka ar laiku parādās atšķirības meiteņu un zēnu balsu diapazonu attīstībā — meiteņu balsis ātrāk kļūst plašākas. O. Siliņa shēmā tas vērojams jau 4 — 5 gadu vecumā.

G. Stulova (1990) raksta, ka bērnu diapazoni tomēr ir plašāki nekā parasti pieņemts uzskatīt [190]. Tas redzams bērnudārzu praksē: meitenes parasti ir manīgākas, labākas dziedātājas, spēj izdziedāt grūtākas un plašāka diapazona dziesmas. Jau sešgadīga meitene var skaisti nodziedāt R. Paula “Circeniša Ziemassvētku dziesmiņu”, kurā ir gan “do” pirmajā oktāvā, gan “sol” otrajā oktāvā.

Taču tik plaši balsu diapazoni nepiemīt visiem bērniem. Bērni var spiegt, pīkstēt, rūkt un dūkt uz ļoti augstām vai zemām skaņām, bet tās nav raksturīgas dziedāšanai. To pamanījis arī L. Stokovskis (1943): “Bērni dažreiz dzied ļoti zemu vai ļoti augstu”.

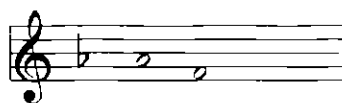
Attēls Nr. 16



Viņš atzīmē, ka vairums bērnu izvairās no balsis vidējiem reģistriem: viņi vai nu kliedz zemā reģistrā vai dzied uz pašām smalkākajām skaņām. Viņu dziedājums augstās skaņās ir bagāts ar fantāziju, brīvs un plastisks. Zemās skaņas bērni dzied mazāk brīvi un parasti mazāk toniēm.

L. Stokovskis raksta, ka visā pasaulē bērni tiecas dziedāt skaņas aptuveni šādos augstumos.

Attēls Nr. 17



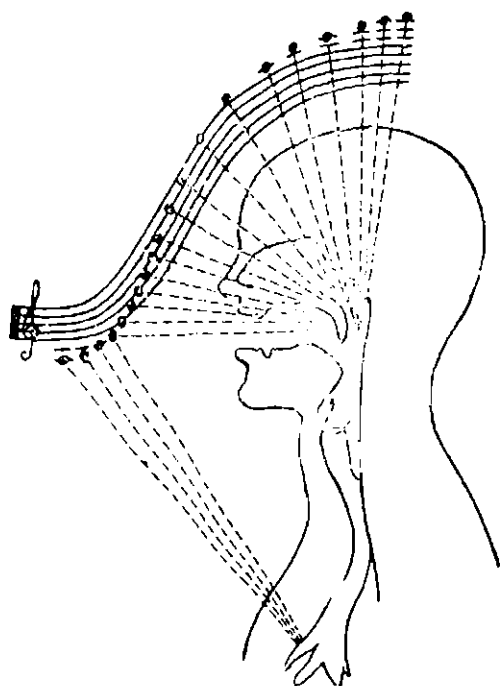
Sākumā bērnu balsis intonācijas ir tik neizveidotas, neskaidras, ka tās nav iespējams precīzi pierakstīt vai izspēlēt klavierēs. Tās var tikai ierakstīt magnetofonā [73, 164].

Diemžēl bieži var dzirdēt, ka, atdarinot pieaugušo dziedājumu un pielāgojoties viņu balsis skanējumam, bērni ir spiesti dziedāt ļoti zemu — “la” vai pat “sol” mazajā oktāvā. Reizēm tas notiek arī muzikālajās nodarbībās, kurās bērniem māca viņu balsīm nepiemērota diapazona dziesmas. Daudz biežāk tas notiek grupu telpās, kad audzinātāja un bērni iet rotaļās ar dziedāšanu. Bērni šādās reizēs nedzied nemaz vai veic savām balsis saitēm nepiemērotas darbības, pārpūlē tās

un tai pat laikā kavē muzikālās dzirdes attīstību. Bērniem pirmsskolas vecumā ir raksturīgs falseta (augsts) dziedājums, bet krūšu reģistra skaņas viņiem nav raksturīgas (I. Levidovs u.c.). Viņi var atdarināt pelītes pīkstēšanu vai lāča rūkšanu, taču tā nav dziedāšana vārda tiešajā nozīmē.

E. Nazaikinskis (1972) skaņu augstumus un to rašanos balss aparātā (krūšu, vidējais un augšējais jeb galvas reģistrs) atspoguļo šādā veidā:

*Attēls Nr. 18*

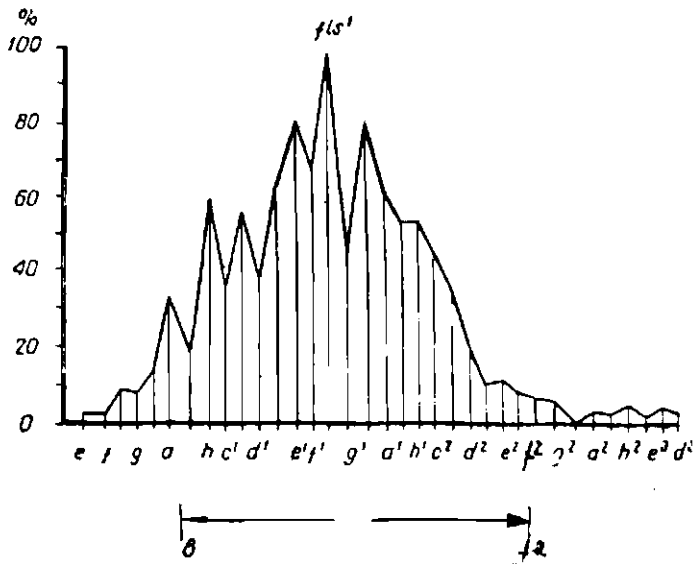


Šo skaņu veidošanās mehānismu — pakāpenisku pāreju no krūšu uz galvas reģistru viegli var pārbaudīt katrs dziedātājs. Zemākās skaņas patiešām skan krūšu apvidū. Uzliekot roku uz krūtīm, var just vibrācijas, kuras pamazām “kāpj” uz augšu ar katru nākamo augstāku skaņu.

E. Nazaikinskis (1972) atspoguļo vecāku — mūziķu dienasgrāmatās fiksētās savu bērnu dziedātās, situatīvi pašsacerētās, melodijas. Šie ieraksti liecina, ka kādai piecus gadus vecai meitenei balss diapazons aptver divas oktāvas: no “fa” līdz “fa²”. Tā patiešām ir samērā reta parādība un liecina par meitenes vispārējo muzikālo apdāvinātību un balss straujo attīstību.

Kādas citas meitenītes balsī nepārtraukti jūtama pāreja no runas uz dziedosām intonācijām, tomēr melodijās izmantoto skaņu daudzums ir lielāks nekā runā [166, 346].

Attēls Nr. 19



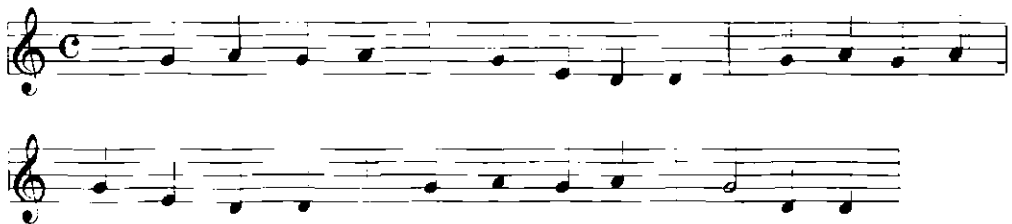
runas diapazons

Attēls Nr. 19 rāda, ka vidējais balss diapazons ir kopīgs kā runai, tā dziedāšanai. Tas aptver skaņas no si līdz fa<sup>2</sup>. Kaut arī dziedājumā tas paplašinās no mi līdz re<sup>3</sup>, skaidri redzams: jo vairāk balss skaņas attālinās no runas diapazona skaņām, jo mazāk tās parādās, vidēji — ne vairāk par 5%. Visbiežāk (100%) izmantotā skaņa ir fa#, kuru var uzskatīt par meitenītes primāro skaņu.

Vēl citu bērnu sacerēto melodiju nošu piemēri liecina, ka kopumā viņu balss diapazoni aptver skaņas no do<sup>1</sup> līdz fa<sup>2</sup>, ar izteiktu "darba" diapazonu no re<sup>1</sup> līdz la<sup>1</sup> (do<sup>2</sup>) [166, 348–356].

K. Būhers (1923) publicē dažādās zemēs pierakstītās bērnu dziesmu melodijas, kuras viņi dziedājuši darba procesā. Kā liecina nošu piemēri, tās ir vienkāršas, ar atkārtotām frāzēm, ritmiski vienveidīgas un nepārsniedz pirmās oktāvas robežas [93, 250-253].

Attēls Nr. 20





### Secinājumi:

- bērna balss diapazons attīstās pakāpeniski, saskaņā ar vecumposmu īpatnībām, taču ir iespējamas individuālas atšķirības;
- bērna balss diapazona attīstībā var pamanīt filogēnētiskās likumsakarības;
- kopumā pirmsskolas bērnu balss diapazoni svārstās apjomā no  $(do^1)$   $re^1$  —  $re^2$  ( $do^2$ );
- atsevišķu bērnu balss diapazoni var aptvert skaņas no si mazajā oktāvā līdz  $fa^2$  —  $sol^2$ ;
- pirmsskolas vecuma bērnu balsu diapazoniem nav raksturīgs krūšu reģistrs.

### 2.4.4 Bērna balss aizsardzība

Bērna balss saudzēšana ir ļoti svarīga un aktuāla (J. Rozītis, 1929; I. Levidovs, 1939; E. Almazovs, 1971; V. Trinovs, 1971; u.c.).

J. Rozītis raksta, ka ļoti bieži bērnu balsis tiek pārpūlētas jau pirmsskolas vecumā, taču sekas parādās tikai pēc vairākiem gadiem [45]. I. Levidovs ir novērojis, muzikāli attīstītie bērni, atdarinot pieaugušos, bieži dzied savai balsij pilnīgi nepiemērotas lietas. To viņi panāk, strauji piepūlot savas balss saites. Vienlaikus rodas tendence dziedāt skaļāk un pieskirt savai balsij neraksturīgo krūšu reģistra skanējumu [142]. V. Trinovs atzīmē, ka praksē ne vienmēr tiek ievērotas bērna organisma fizioloģiskās īpatnības, it sevišķi attiecībā uz dziedāšanu. Pārslogojot trauslās, nenobriedušās balss saites, var notikt balss saišu parēzes un asinsizplūdumi, kā rezultātā zūd iespēja skaisti un pareizi dziedāt [ ]. Otorinolarinoloģijas profesors V. Jermolajevs raksta, ka pieaugušajiem ir jāievēro zināmas prasības, lai bērnu balsis varētu normāli attīstīties, lai pārpūles rezultātā nerastos dažādas saslimšanas:

- dziesmu tesitūrai (dziesmā izmantotās balss diapazona daļa) jābūt brīvai no galējām skaņām;
- jādzied mēreni stipri, skaļa dziedāšana pieļaujama tikai izņēmuma gadījumos;
- dziedājuma frāzēm jābūt pēc iespējas īsākām;



- bērnu balsis pēc iespējas biežāk jāpārbauda, lai noteiktu izmaiņas balsu diapazonos;
- nedrīkst pielaut balss aparāta pārslodzi — dziedāt ilgstoši. Ir nepieciešami nelieli pārtraukumi;
- nepārslogot skaisti dziedošu bērnu balsis;
- mācīt bērniem pašiem saudzēt savas balsis — nerunāt skali, nekliegt, nerunāt ārā aukstā, vējainā un mitrā laikā.

N. Orlova (1966) un E. Almazovs (1963) norāda, ka bērnam, nogurstot fiziski, parādās saraustīta, nevienmērīga elpa, kas savukārt iespaido dziedāšanas kvalitāti. Bērna fizioloģiskais nogurums ir saistīts ar viņa tipoloģiskajām īpatnībām, tāpēc grupveida dziedājumā pieaugušajiem ir jāredz katra bērna individuālās darba spējas, to izsīkums. Pieaugušajiem jāievēro arī bērna vispārējais veselības stāvoklis: iesnas, klepus. Tādos gadījumos bērnam jāpaskaidro, ka labāk nedziedāt, jo sāp kakliņš, ir iesnas vai klepus. Bērni nedrīkst dziedāt arī nevēdinātās, puteklainās, aukstās telpās. Nav labi dziedāt tūlīt pēc aktīvas fiziskās slodzes. Visi šie apstākļi kopumā ir jāņem vērā, organizējot bērnu dziedāšanu [176; 76].

Pieaugušie visbiežāk grēko, neievērojot bērnu balss aparāta fizioloģiskās īpatnības. Dziesmu repertuāra izvēlē viņi balstās uz savām vēlmēm: ja tā patīk pieaugušajam, tā patīks arī bērnam. Taču ne visas no šīm melodijām ir piemērotas mazo bērnu dziedāšanas iespējām, ir saskanotas ar viņu balsu diapazoniem.

#### **Secinājumi:**

- bērnu balss saudzēšana ir aktuāla jau pirmsskolas audzināšanā;
- pieaugušajiem ir jāzina bērnu balss īpatnības un jāievēro balss saudzēšanas prasības.

## 2.4.5 Bērnu balsu tipi

I. Vladimirova (1985) un K. Tarasova (1988) raksta, ka bērni dzied daudz tirāk, ja dziesmas ir atbilstošas viņu balsu diapazoniem. Kolektīvā dziedāšanā tas ne vienmēr ir iespējams. Pārbaudot 520 bērnus, I. Vladimirova nāk pie secinājuma, ka jau pirmsskolas vecumā ir vērojami trīs balsu tipi: augstas, vidējas un zemas balsis. Augsto balsu diapazons 5 — 7 gadu vecumā ir no  $do^1$  līdz  $do^2$  ar vispiemērotāko (darba) diapazonu no  $re^1$  līdz  $la^1$ . Vidējo balsu diapazons ir no  $si$  līdz  $si^1$  ar darba diapazonu no  $do^1$  līdz  $sol^1$ . Zemo balsu diapazons ir no  $la$  līdz  $sol^1$  ( $la^1$ ) ar darba diapazonu no  $do^1$  —  $fa^1$  ( $sol^1$ ).

Skat. tabulu Nr 9

Balss tips	diapazons	darba diapazons
augsta	$do^1$ — $do^2$	$re^1$ — $la^1$
vidēja	$si$ — $si^1$	$do^1$ — $sol^1$
zema	$la$ — $sol^1$ ( $la^1$ )	$do^1$ — $fa^1$ ( $sol^1$ )

I. Vladimirova raksta, ka dziesmu mācīšana muzikālajās nodarbībās pēc tradicionālajām metodēm (kolektīvā dziedāšana) pati par sevi neveicina bērnu balsu attīstību [104].

### Secinājumi:

- pirmsskolas vecuma bērnu balsis dalās trīs tipos: augstas, vidējas un zemas balsis;
- bērni dzied daudz pareizāk viņu diapazonam atbilstošā augstumā;
- jau četrgadīgi bērni aktīvi iesaistās dziedāšanā, taču viņu balsu apjomi nepārsniedz kvartas vai kvintas robežas;
- 5 — 7 gadus vecu bērnu balsu diapazoni var sasniegt oktāvas apjomu, taču "darba" diapazoni saglabā kvintas apjomu;
- muzikālu bērnu balsu attīstības stadijas var būt augstākas par savu vienaudžu balsu attīstības stadijām, tām var būt plašs diapazons (vairāk par oktāvu) un tembrāli skaists, līdzsvarots dziedājums;
- dziedāšanas mācīšanā vēlams dziedāt vairāk individuāli un nelielās grupiņās, kurās bērni būtu apvienoti pa balsu tipiem.

### 3. Latviešu tautasdziesmu muzikāli pedagogiskā vērtība

## 3.1 Latviešu tautasdziesmu vispārējais raksturojums

### 3.1.1 Tautasdziesma — latviešu nacionālā bagātība

Latviešu tautas nacionālā bagātība ir folklorā, kurā ievērojamu vietu ieņem dainu teksti un tautasdziesmu melodijas. Jēdzienā “tautasdziesma” apvienojas teksts un melodija. Tajās savdabīgā dziedātas dzejas veidā atklājas visa latviešu tautas dzīve. Tā ir dziesmās ietverta latviešu enciklopēdija, jo tautasdziesmās ir atspoguļota visa paaudžu paaudzēs uzkrātā dzīves gudrība.

E. Brastiņš (1931) folkloru raksturo kā latviešu “gudrības kultūras” atspoguļotāju jeb intelektuālo kultūru, kuras lieliskākais un apbrīnojamākais apliecinājums ir skaņu valodas māksla — tautasdziesmas [13]. Tautadzesma ir neatņemama, būtiska dzīves sastāvdaļa, bez kuras latviešu tauta zaudētu svarīgāko savu mākslu — dzirdēt, skandēt un dziedāt, poētiski izteikt savu dvēseles bagātību. E. Brastiņš uzsver, ka tajās saklausāma noteikta atbilde uz jautājumu: “Kādam man jābūt?” un “Kā man jādzīvo?” [14, 7]. Tautasdziesmās izskanošie tikumi ir pašas tautas pārbaudīti, reālā dzīvē par vajadzīgiem un labiem atzīti un parāžās nostiprinājušies.

J. Cimze (1871) tautasdziesmas novērtē kā visu dziesmu sakni un apbrīno mūsu vectēvu “smalko mērauklu” [67, 175]. T. Tomsons (1983) raksta, ka no visiem latviešu folkloras žanriem ar emocijām, domām un atziņām visbagātākais un nacionāli savdabīgākais ir tautasdziesma [55]. E. Melgailis (1934) savos rakstos tautasdziesmas salīdzina ar “senatnes sudrabu”, kuram nedrīkst ļaut sadrupt — tas ir jāspodrīna un jāceļ godā. A. Ozols (1993) pievērš uzmanību tautasdziesmu valodas stingrajam ritmam, disciplinētībai, koncentrētībai un dzejiskumam [38]. Savā vērtējumā līdz filosofijas augstumiem tautadzesmas pacēl V. Bērziņa (1989), norādot, ka tā vienlaikus ir māksla, un arī kaut kas daudz vairāk kā māksla, tā ir sava veida filozofijas mācība, kurā atklājas arī tautas psiholoģiskā struktūra, tās nacionālā iedaba [7]. J. Darbiniece (1989) raksta, ka tautasdziesmās līdzās milzīgām estētiskām vērtībām slēpjas nenovērtējams izziņas materiāls, bet J. Rudzītis (1974, 1975) atzīmē, ka tajās ir ietverta tautas pedagogija un psiholoģija [46]. A. Medne un M. Muižniece (1990) norāda, ka tautasdziesmām ir arī dziednieciskas spējas — tās palīdz atgūt dvēseles līdzsvaru, saglabāt gaišu, optimistisku dzīves uztveri [33].

Kr. Barona vārdi par dziesmām un dziedāšanu ir dziļi, vēriģi, mīlestības un cienas pilni. “Latvju dainu” 1. sējumā (1894) viņš raksta, ka dziesmas un dziedāšana ir viena no dārgākajām gara mantām, kas latviešiem piemīt. Tās ir sargengelis, kas pavada latvieti visās vietās un lietās, darbos, centienos, priekos un bēdās, labās un ļaunās dienās. Tautasdziesmas un dziedāšana stiprina garu, māca tikumus, labo klūdas zēlo un saudzē vājo, laipni rāda pareizo ceļu paklūdušam. Tautasdziesmas ir kā rasas piliens, kurš, laistīdamies košās krāsās, atspoguļo tautas dzīvi visā tās

smalkumā, tās uzskatus, likteni, vidi un garu. Katra īsā dziesmiņa pati par sevi ir vesels apaļš domu kodols, kas ietērpts arī "glumi" pieguļošā apaļā formā: "Katra ir gludena, apala dziesmu pērlīte, kā liet izlieta" [4. xx].

Tautasdziesmu valoda ir krāšņa un bagāta. Tautas dzejā saturs ir izteikts tēlainā, gleznainā domu, iztēli un emocijas rosinošā valodā, kuras izteiksmes līdzekļi ir epitēti, tropi un stilistiskās figūras. Tas viss liecina par tautas fantāzijas bagātību, radošo meistarību un gaumes smalkjūtību, tieksmi izprast, izskaidrot un vērtēt visu, kas saistās ar dzīvi [55].

### **Secinājumi:**

- tautasdziesmas ir latviešu folkloras nozīmīgākā, savdabīgākā un skaitliski bagātākā daļa;
- tautasdziesma kā senlatviešu dzīves neatņemama sastāvdaļa atspoguļo tautas domas, jūtas, attieksmi pret visu, kas notiek apkārt — tās ir dziesmās izteikta enciklopēdija;
- tautasdziesmas kā dzīves gudrības un atziņu avots piesaistījušas folkloristu, muzikologu, vēsturnieku, dažādu zinātnes nozaru speciālistu uzmanību — katrs tajās atrod lielas kultūrvēsturiskas vērtības;
- latviešu tautasdziesmu raksturīgākā iezīme — izteiksmes lakonisms, kas bieži līdzinās aforismam, valodas poētiskums un krāšņums, emocionāls atturīgums;
- tautasdziesmu izteiksmīguma pamats — dzejas un mūzikas elementu nesaraujama sintēze.

### **3.1.2 Tautasdziesmu melodika un struktūra**

Latviešu tautasdziesmu melodika dalās divos tipos:

- teicamās (pusrunājamās, pusdziedamās, deklamatoriskās jeb rečitīvās) dziesmas;
- dziedamās jeb liriskās dziesmas.

Par šiem dziesmu tiptiem rakstījuši Kr. Barons (1894) un A. Jurjāns (1894; 1907). Teicamās dziesmas ir ar šauru skaņu apjomu (kvarta vai kvinta), ritmiski vienveidīgas, bez melodiskiem locījumiem — sillabiliskas (katrai zilbei sava skaņa). Šo dziesmu melodiku iespaido runas intonācijas un akcenti. Kā uzskata mūzikas vēsturnieki, tās ir ļoti senas izcelsmes un ir saistītas ar gadskārtu un ģimenes ieražu dziesmu cikliem, kuru spilgtākais izpaušmes veids ir apdziedāšanās dziesmas.

Dziedamo dziesmu melodijās atklājas cilvēka bagātā jūtu pasaule. Šīm dziesmām ir lielāka metroritmiskā daudzveidība, dažādākas skaņkārtas. Tieši skaņkārtā šajās dziesmās ir galvenais mūzikas izteiksmes līdzeklis. J. Vitolinš (1974) raksta: "Skaņkārtā ir ne tikai tiešais melodijas materiāls, tā nosaka arī melodijas attīstības likumības, melodiskās līnijas gravitācijas, tipiskus atbalstpunktus, centrējumus, kadencējumus" [62. 319].

Dziedamajās dziesmās melodiskais apjoms pārsniedz kvintu un sasniedz oktāvu vai pat vairāk. Tas rada iespēju radīt plašākas, intonatīvi daudzveidīgākas un krāšņākas melodijas. Taču ir ļoti grūti novilkt robežu starp teicamo un dziedamo dziesmu melodiskajiem stiliem. Piemēram, daudzas šūpuļa dziesmas pēc savas izcelsmes ir ļoti senas, tām ir visas teicamo dziesmu pazīmes (šaurš diapazons, sillabiskums utt.), taču tās pieder pie dziedamajām dziesmām.

Raksturīga latviešu dziedamo tautasdziesmu iezīme ir astoņu taktu perioda struktūra ar sīkāku dalījumu teikumos, frāzēs. Ir sastopamas četru, piecu, sešu, septiņu, deviņu, desmit un divpadsmit taktu melodijas. Samērā reti ir sešpadsmit taktu garas melodijas. Perioda dalījums visbiežāk ir simetrisks, piemēram, teikums — četras taktis, frāze — divas taktis. Parasti frāze atbilst teksta vienai rindiņai. Melodijas veidojas no daudzveidīgiem frāžu sakojumiem, kuros atklājas tautas estētiskais ideāls kontrastu un vienotības likumībās. Latviešu tautasdziesmu melodiskās struktūras bagātība ir apbrīnojama: a a b b ; a a b c ; a b a b ; a b a c ; a b c b ; a b c c ; u.c.

Melodijām ar vienkāršāku frāžu struktūru ir arī šaurākāks melodiskais apjoms, ko var izskaidrot ar to senāko izcelsmi. Tautasdziesmu melodija parasti ietver tikai divas teksta rindas, bet perioda ietvaros tās tiek atkārtotas, lai izceltu attiecīgā teksta posma nozīmīgumu un panāktu lielāku emocionālo iespaidu. Ļoti bieži melodijas struktūrā iekļaujas dažādi refrēni: piedziedājumi, gavilējumi, izsaučieni. Tie var būt kā iespraudumi dziesmas vidū vai beigās. Refrēnu zilbes dēvē arī par "trallām". Tās izceļ dziesmas melodiju un padara krāšņāku. Divrindē kādu teksta posmu neatkārto, ja tā vietā stājas refrēns. Dainu pierakstos refrēns nav parādīts, tas pastāv tikai kopā ar melodiju dziedātā dziesmā, piemēram, vārdiskais teksts:

Cekulaina zīle dzieda

Rīgas torņa galiņā, —

Dziesmas melodiskais teksts:

Cekulaina zīle dzieda,

Ē, aijajā!

Rīgas torņa galiņai;

Ē, aijajā! [55, 54].

Refrēniem tautasdziesmās ir ievērojama vieta. Parasti tie ir dažādi kombinēti skanīgu balsienu virknējumi: "trādi rīdi", "rai-rai-rīdi", "ai-ja-jā", "ram-tai-rīdi", "trai-rai-rā", "ralla-lā" u.c. Pastāv arī īpaši refrēni, piemēram, ziemassvētku dziesmās: "kaladū", "kalado", "kučo", "tondari"; ligo dziesmu: "ligo"; šūpuļa dziesmu: "aijā", "žūžū", "aijā-žūžū", "ā", "ē".

Dziedātā teksta forma vienā un tajā pašā dziesmā visos pantos ir vienāda. Astoņu taktu melodijās perioda vidū ir puskadence ar piekto, trešo, ceturto vai sesto skankārtas pakāpi, bet kadencē — dziesmas beigās visbiežāk ir tonika — pirmā pakāpe, taču var būt arī trešā vai piektā

pakāpe. Dažreiz dziesmas melodija beidzas ar nenoturīgu pakāpi, lai sagatavotu nākamo panta sākumu. Latviešu tautasdziesmu melodijas ir daudzveidīgas arī skaņkārtiski. Skaņkārtas veidojušās pakāpeniski, ciešā kopsakarā ar metru, ritmisku, intervāliku [28; 33; 36; 38; 39; 55; 62; 63; 64; 65; 66; 67].

### Secinājumi:

- latviešu tautasdziesmu melodika dalās teicamajās un melodiskajās jeb dziedamajās dziesmās;
- teicamās dziesmas tiek uzskatītas par senākas izcelsmes, jo tām ir šaurāks diapazons, vienveidīgāks ritmiskais zīmējums, kas stingri pakārtots tekstam;
- dziedamās dziesmas ir melodiski augsti attīstītas, krāšņas, ar plašu diapazonu, tās var pārsniegt oktāvu;
- dziedamām dziesmām ir daudzveidīga ritmiskā organizācija;
- visizplatītākā tautasdziesmu forma — astoņu taktu periods;
- raksturīga tautasdziesmu iezīme ir dažādi refrēni, kas sastopami tikai dziedātā dzejā.

### 3.1.3 Tautasdziesmu klasifikācija, bērnu dziesmu cikls

I. Bitnera (1844, 1874) krājumos parādās tautasdziesmu klasifikācijas iezīmes, bet šī darba turpinātāji ir J. Sprogis (1868), Fr. Brīvzemnieks (1873) un K. Barons (1894–1914).

Gimenes attiecības atsevišķi izdalītas A. Bilšteina krājumā (1874 – 1875), kurā ir nodaļa: vecāki un bērni. Minēto autoru klasifikācija attiecas tikai uz dainu tekstiem. Krājumos atsevišķi ir izdalītas tautas dainas par cilvēka mūža gājumu un arī teksti par bērnu dienām [4].

Dziedāto dziesmu klasificēšanu aizsācis J. Cimze “Dziesmu rotas” ceturtajā burtnīcā (1875), taču tā vēl nav pilnīga. A. Jurjāna “Latvju tautas mūzikas materiālu” sešās burtnīcās redzams, rūpīgi pārdomāts, klasifikācijas paraugs [67].

1. grāmata (1894):

Līgotnes, Jāņa jeb Līgo meldijas.

2. grāmata (1903):

I Rudens laikmeta: kūlēju, malēju, vērpēju un citu rudens dziesmu meldijas;

II Ziemas laikmeta: koļadu, budeļu, ķekatu un meteņu dziesmu meldijas;

III Pavasara laikmeta: Lieldienu, pieguļnieku, arāju, rotāšanas un citas pavasara dziesmu meldijas;

IV Ganu dziesmas: gaviļēšanas, lalošanas un citu ganu dziesmu meldijas;

V Šūpuļa un bērnu dziesmu meldijas.

3. grāmata (1907):

Apdziedāšanās un citu dzīru dziesmu meldijas.

4. grāmata (1912):

I Rotaļu un dziedamo deju meldijas;

II Tautas instrumentu meldijas.

5. grāmata (1922):

Dejas.

6. grāmata (1926):

Dažādu garāku dziesmu meldijas.

A. Jurjāna 2. grāmatā atsevišķi ir izdalītas 67 šūpuļa un bērnu dziesmu melodijas, no kurām dažas ir papildinātas ar variantiem (a, b, c, d, e) [24].

Vispilnīgākais tautasdziesmu klasificējums ir Jēkaba Vītolīna (1959) doktora disertācijā.

Klasifikācijas ietvaros atsevišķi ir izdalītas sadzīves dziesmas, kuras dēvē par dzīves gājuma dziesmām. Tajās atspoguļojas viss cilvēka mūžs: radības, krustības, šūpuļa laiks, bērnība, jauniešu sadzīve, precības, kāzas, vecums, pirmsnāves brīži un bēres. Izņemot šūpuļa, bērnu un jauniešu sadzīves dziesmas, pārējās tomēr parasti iedala ieražu dziesmu kopā. Tas norāda, ka tāpat kā cilvēka dzīvē vairāki procesi rit mijiedarbībā, tā arī dziesmās ir grūti novilkt klasifikācijas robežas [55]. Kā dainu krājumos, tā arī mūzikas krājumos atsevišķi ir izdalīts bērnu dziesmu cikls, kurā ietilpst:

- bērnu gaidīšanas jeb radību dziesmas.
- šūpla dziesmas.
- staigājošo bērnu dziesmas.

R. Boša (1980) atzīmē, ka folkloras krātuvēs glabājas ap 72 250 bērnu dziesmu pantu, kas sadalās pēc noteiktas tematikas un atspoguļo bērnu dzīvi no dzimšanas līdz darba gaitu sākumam [11; 12].

Bērnu gaidīšanas jeb radību dziesmās centrālo vietu ieņem kristību ceremonijas atspoguļojums. Šūpla dziesmas tiek dziedātas bērna iemidzināšanai. To specifika izriet no dziesmu uzdevuma un izpaužas vārdu, melodijas un ieaijāšanas ritmisko kustību vienībā. Pēc izcelšanās šūpuļa dziesmas ir vienas no vissenākajām dziesmām, tajās atrodami daudzi seni elementi. Šūpla dziesmas ir tipiskas liriskās dziesmas. Vārdos un melodijā jūtams mātes vai aukļu jūtu sirsnīgums un maigums, arī domas un rūpes par bērna nākotni. Šūpla dziesmas ir tipiskas individuālās dziesmas. Visi šūpla dziesmu poētiskie tēli vijas ap galveno uzdevumu — bērna iemidzināšanu, ieaijāšanu. Tāpēc šajās dziesmās ir tik raksturīgi aiju vārdiņi, ko K. Barons ir nosaucis par "miega vārdiem". Vispoētiskākais, iemīlotākais šūpla dziesmu tēls ir pelīte, kas caur klēti, caur namu, caur



istabiņu, caur sliekšņīti, caur zemīti atved bērnam miega vezumiņu. Izplatīti ir motīvi par tēvu un māti darbā, par dzīvnieku un putnu bērniem, kas “lieli vīri izauguši, neauklēti, nešūpoti”. Sastopamas arī bezteksta šūpla dziesmas, kuru melodiju dzied tikai ar aiju vārdiņiem [3; 11].

Bērnu dziesmu specifika īpaši izpaužas dažādās joku, atjautības, sarunu un kumulatīvajās dziesmās, ko dzied māte vai aukle bērnam, gan arī paši bērni. Viselementārākās ir jādināšanas dziesmas. Tās ritmiski runā (skaita) vai rečitē (dzied vienā tonī), turot bērnu uz ceļgaliem, piemēram: “Tā jā kungi”, “Ei, ei, matiņ, lec”.

Ēdināšanas, plaukšķināšanas dziesmas ir domātas bērna uzmanības novēršanai, kad tas ir izsalcis un nespēj sagaidīt ēdienreizi. Dziedājums šajās dziesmās tiek sasaistīts ar dažādām izdarībām: plaukstu sišanu, putras maisīšanas kustību atdarināšanu u.c.

Joku un smieklu pilnas ir kumulatīvās dziesmas, kurās katrs nākamais pantiņš kļūst arvien garāks, jo tiek uzskaitīts viss iepriekš teiktais, piem: “Dzīvoj’ pie kundziņa”, “Es grib’ vienu micīt šūt”, “Dievs nosvieda bumbul’ zemē”.

Bērnu interesi saista dažādas dialoga jeb jautājumu un atbilžu dziesmas, kuru vidū vispopulārākā ir “Kur tad tu nu biji?” Bērna fantāzija nemitīgi ir saistīta ar apkārtējo vidi, tāpēc dziesmas par mājas un meža dzīvniekiem un putniem veido samērā plašu klāstu. Līdzās dziesmām par dažādiem putniem — zīlīti, cielavu, zvirbuli, žagatiņu, par sīkiem kukaiņiem — odu, circeni, blusu, ir dziesmas par vilciņu, zaķīti, vāverīti, sesku u.c. Bērnu dziesmu ciklā ir dziesmas par māmiņu, kuras palīdz bērnam atklāt mīlestības un pateicības jūtas par savu lološanu un mācīšanu. Bērnu dziesmu ciklā nav gadskārtu ieražu, sadzīves, rotaļu un deju vai darba dziesmu, taču neviens latviešu bērns savās ikdienas gaitās nav ticis izolēts no šo dziesmu klausīšanās, dziedāšanas vai piedalīšanās rotaļās un dejās.

### **Secinājumi:**

- latviešu tautasdziesmas tematiski ir ļoti daudzveidīgas, tās ir sargrupētas atsevišķos ciklos;
- cilvēka mūža gājumam veltīto dziesmu grupā iekļaujas arī bērnu dienām veltītas dziesmas;
- bērnu dziesmu cikls ir tādu dziesmu sakopojums, kuras ir saistītas ar bērna dzimšanu, kopšanu un audzināšanu apmēram līdz sešu gadu vecumam;
- tematiski bērnu dziesmas atspoguļo visu to daudzveidīgo priekšmetu, parādību, dzīvo būtņu un pieaugušo cilvēku pasauli, kas ir tuva un saprotama tā laika bērnam.

## 3.2 Tautasdziesmu teksta un melodikas piemērotība pirmsskolas vecuma bērnu uztveres un izpildīšanas iespējām

### 3.2.1 Senlatviešu audzināšanas galvenā virzība un tautasdziesma

Līdz mūsu dienām ir saglabāties viens vienīgs seno latviešu audzināšanas tradīciju apliecinātājs — folklorā. Tajā laikā bērni tika audzināti pēc vislabākās sirdsapziņas un ar vislielāko atbildības sajūtu. To darīja vecāki, citi ģimenes locekļi un apkārtējie cilvēki ar piemēru, sakārtotu vidi, savdabīgu pedagoģisku smalkjūtību, izmantojot dziesmas, pasakas, sakāmvārdus, parunas un miklas. Audzināšana dziesmu garā bija pats labākais, sentēvu tradīcijās sakņots, paņēmiens. Enot vecākiem līdzī daudzos darbos, bērni netieši iemācījās arī pieaugušo cilvēku dziesmas, kuru patieso saturu saprata tikai daudz vēlāk. Taču dziesmu “daili maigās” melodijas veicināja bērna jūtu attīstību, vingrināja prātu un asprātību. Bērni nebūt netika ierobežoti ar uzbāzīgiem priekšrakstiem. Viņi auga brīvi, izdzīvodami savu “īpatnīgo bērna dzīvi”, un pieaugušie raudzījās uz to ar izpratni un cieņu. Viņi bērnus šūpoja un auklēja, gāja rotalās un jokoja, dziedāja dziesmas un stāstīja pasakas. Visos šajos nodarbošanās veidos bija savas pamācības, kas tika pasniegtas tik neuzbāzīgi, ka bērni tās piesavinājās gluži neviļus [2; 3: 70].

Aprīnājami bagāts bija tā laika mātes un citu pieaugušo dziesmu pūrs. Nodarbošanās ar bērnu norisinājās pakāpeniski, sakarā ar viņa attīstību. Šī pakāpenība ir vērojama tautasdziesmās, piemēram, teksts šūpuļa dziesmās ienāk pakāpeniski un pamazām stiepjas garumā. Kad bērns sāka vairāk apzināties un izprast apkārtējo pasauli, viņam dziedāja “stāstu dziesmas”, kurās priekšmeti vai gadījumi ir savirnēti pieaugošā secībā. Bērniem dziedāto dažādo joku dziesmu, skaitāmpantiņu un citādu dziesmu pasaule ir piepildīta ar viņiem saprotamām lietām. Dzīvnieki vai putni savā starpā sarunājas, ķīvējas, sacenšas, rīko dzīres u.c. Dziesmās bērns apguva pirmo tikumības un gudrības skolu, jo pats mācījās dzīvnieku rīcībā ieraudzīt sevi, savu izturēšanos, novērtēt un izdarīt attiecīgus lēmumus.

Tātad latviešu tautasdziesmas ir īsts pedagoģisko atziņu krājums un nepārvērtējams audzināšanas līdzeklis, kas neierobežo bērna personību, neapspiež viņa rīcības brīvību, bet ļauj pārdzīvot, domāt, vērtēt, secināt un pēc tam attiecīgi rīkoties. Senlatviešu pedagoģija ir virzīta uz sava laika sabiedrības ideāla izaudzīšanu — gudrs, čakls, tikumiski un morāli izturēts cilvēks ar daili izkoptu dvēseli, kas atvērta skaistajam un labajam. Latvieša estētiskais ideāls — daiļa valoda, skanīga dziedāšana, apģērba un sadzīves kultūra, mīlestības un cieņas jūtas pret vecākiem, dabu un sabiedrību kopumā.

### Secinājumi:

- senlatviešu audzināšanas ideāls — strādīga un gudra personība, kuras sirds atvērta labestībai, augstām tikumiskām normām, estētiskai dzīves izjūtai;
- viens no galvenajiem mācīšanas un audzināšanas līdzekļiem — tautasdziesmas;
- tautasdziesmu emocionāli piesātinātais saturs — zināšanu, uzskatu un pārlicības veidošanas līdzeklis;
- mātes un citu pieaugušo dziedātās melodijas ir kopš mazotnes uzkrāts dziesmu pūrs un muzikālo spēju izkopšanas nosacījums.

### 3.2.2 Tautasdziesmu tekstu atbilstība bērnu uztverei un runai

E. Kokare (1988) ir atzīmējusi, ka “patī raksturīgākā folkloras iezīme laikam jau būs lakonisms. Leksikas izteiksmes līdzekļu ekonomija, semantiskā piesātinātība, mērķtiecīgs izmantojums” [26, 17]. Latviešiem ir sakāmvārds: “No dziesmas vārdus neizmetīsi. Tā jau būs cita dziesma”. Tātad — neviena lieka vārda, vislielākā domas un satura skaidrība, kas noapaļota un izkristalizēta gadu tūkstošos.

Raksturīgi, ka jaunākā pirmsskolas vecuma bērnu valodā vērojama tieši šāda veida runa. Arī pieaugušo valodu, ja tā ir gara, plašas informācijas piesātināta, bērns neuztver. Bērna uztveres iespējas ierobežo viņa paša mazais vārdu krājums. Vārda radītais tēls vēl ir nediferencēts, tas nepakļaujas sadalīšanai (analīzei). Latviešu tautasdziesmās var atrast ļoti daudz paraugu, atbilstošu bērnu uztveres tiešumam un domas skaidrībai:

“Dziedi, dziedi tu, gailīti,  
Ar to kaula deguntiņu.”

Kā bērns uztver šo divrindi? “Gailis dzied, gailītim ir kaula deguns”. Tātad — īsi un skaidri. Īpaša bērna uztveres un domāšanas iezīme ir emocionalitāte, ko izraisa gan tēlainā valoda, gan dziesmas melodija. Pieminētajā tautasdziesmā “kaula deguntiņš” ir tēlains gaiļa knābja apzīmējums, kas veicina ne tikai labāku teksta iegaumēšanu, bet arī tēlainās domāšanas attīstību. Pēc E. Kokares vērtējuma “tieši no šīs precīzās konkrētības izaug milzīgs vispārinājums, kas bieži vien tuvojas simbolu likumiem” [26, 18]. Tātad tas nodrošina maksimālu informāciju ar minimālu vārdu krājumu.

Latviešu tautasdziesmās ir raksturīga simbolikas un semantikas izmantošana. Bieži vien katrs vārds ir simbols, kas izsaka tautas estētiskos un ētiskos ideālus. Arī no šī viedokļa raugoties, latviešu tautasdziesmas ir piemērotas pirmsskolas vecuma bērnu uztveres īpatnībām, jo var tikt sasaistītas ar tā dēvēto “simbolu uzkrāšanās” (Ž. Piažē) periodu, piemēram:

Ei, Pērkon, vecais tēvs,  
Ko tās tavas meitas dara?  
Manas meitas pakal gāja,  
Smalku lietu sijādamas.

Saule bāra Mēnestiņu,  
Kam tas dienu nespīdēja;  
Kam tas savu augumiņu  
Nakti vien maldināja.

Atrīnas, loģiskās domāšanas attīstību veicina kumulatīvo dziesmu dziedāšana, jo te ar katru jaunu pantu pieaug iepriekšējo dziesmas pantu uzskaitījums stingri noteiktā secībā. Tas veicina bērna simultānspēju veidošanos, jo vienlaikus ir jāpatur prātā visi iepriekšējie panti, apgrieztā secībā jādzied pašreizējais un jāiedomājas nākošā panta vismaz pirmais vārds. "Es grib' vienu micīt šūt", "Dievs nolaida bumbul' zemē" u.c.

Latviešu tautasdziesmas ir neizsmeļams avots tikumiskajā un darbaudzināšanā, dzimtenes mīlestības jūtu veidošanā.

Nav tādas tautasdziesmas, kura tiešā vai netiešā veidā neatbilstu šiem uzdevumiem.

Darba tikums:

Zaķīt's līda līdumiņu  
Visgarām Daugaviņu;  
Ir vēzītis pukšķināja,  
Sav' arklīti taisīdams.

Zaķīt's ara līdumā,  
Žagatiņa brīnījās.  
— Ko brīnies žagatiņa?  
Tā vīram jāstrādā.

Darba apvienojums ar estētiskām prasībām:

Es noviju vainadziņu  
Zirņu ziedu, pupu ziedu.  
Zirņu ziedu — ganīdama,  
Pupu ziedu — ravēdama.

Dabas norises, tās skaistums apvienots ar darba procesu:

Sniega māte, sniega māte,  
Purin` savus spilventiņus.  
Lai nāk sniegi virs zemītes,  
Lai bāliņi mežā brauc.

Dzimtās dabas skaistums:

Ai, upīte, olainīte,  
Tavu greznu likumiņu:  
Vispakārt ievas zied,  
Vidū straume ritināj`.

Emocionāla attieksme pret dailo dabā, dziesmu mīlestība:

Lakstīgala kroni pina  
Manā rožu dārziņā:  
Ne man miega, ne darbiņa  
Lakstīgalu klausoties.

Auni kājas, lakstīgala,  
Dzīsim govis paganīt;  
Tu dziedāsi ievainē (i),  
Es gotiņas ganīdam`.

Daudz bāliņu mūsu sētā,  
Visi lieli dziedātāji:  
Visi lieli dziedātāji,  
Jautru deju dejotāji.

### Secinājumi:

- latviešu tautasdziesmu valodas konkrētība, lakoniskums, tēlainība ir saprotama pirmsskolas vecuma bērnam, atbilst viņa domāšanas veidam;
- latviešu tautasdziesmas palīdz bagātināt bērna vārdu krājumu, uzlabot skanu izrunas kultūru;
- runājot un dziedot tautasdziesmas, bērnam paveras iespēja iziet pirmo dzīves skolu, likt pamatus savai vērtīborientācijai.

### 3.2.3 Tautasdziesmu melodiju piemērotība bērnu dziedāšanas iespējām

Pastāv uzskats, ka senatnē visas latviešu tautasdziesmas ir bijušas tikai dziedamas [55: 62; u.c.] 19. gadsimtā, kad sākās aktīva tautasdziesmu vākšana un klasificēšana, daudzi teksti tika pierakstīti tikai kā dainas, t.i., bez mūzikas. Neskatoties uz to, saglabājušos melodiju bagātība ir apbrīnojama, jo Latvijas Zinātņu akadēmijas fondos glabājas vairāk nekā 30 tūkstoši tautasdziesmu melodiju. Pirmā dziesma, ko dzied bērnam, ir šūpuļa dziesma. Analizējot J. Vitoliņa "Bērnu dziesmu ciklā" iekļautās šūpuļa dziesmas, var secināt, ka vairums melodiju ir vienkāršas, melodiskas, ar nedaudz teksta un raksturīgiem "miega vārdiem" [63].

Vismazākajiem bērniem dziedātas šūpuļa dziesmas ir pilnīgi bez vārdiem (a-a-a, e-e-e, u-u-u). Galvenais ir melodijas emocionālais noskaņojums un šūpojās kustības, ko bērns uztver. Tās ir viņa pirmās dzirdes sajūtas, kuras piepilda sensori motorās iemācīšanās stadiju. Dziesmu melodiju intonācijas ir mazās tercās apjomā, kas bērnam ir ne tikai viegli uztveramas, bet vēlāk — arī izdziedamas. Šūpuļa dziesmu refrēni, "aiju vārdiņi" un atsevišķas skaņas rosina bērnu piebalsot. Pieaugušā dziedājums — emocionālais pastiprinājums no malas, palīdz bērnam nostiprināt sākotnēji trauslos skaņu augstumu priekšstatus. Tāpat kā pakāpeniski attīstītās bērnu valoda, bagātinās vārdu krājums, tā arī pakāpeniski attīstās un nostiprinās bērna balsis, dziedāšanas prasmes. Tautas pedagogija ir ņēmusi vērā arī šo mazo bērnu īpatnību. Vienkāršo un īso melodiju pēdējās taktis bieži atkārtoti pēdējos vārdus, pie tam — lēnākā tempā, kas ir tik nepieciešams mazā bērna piebalsošanas iespējām, piemēram,

Maza, maza meitenīte, mei-te-nī-te,

Liela dziesmu dziedātāja — dzie-dā-tā-ja.

Bērna uztveri vispirms saista viss, kas ir spilgts, kustīgs, kas ir viņa tuvākajā apkārtnē. Tie ir mājdzīvnieki — sunītis, kaķītis, gailis, vistas, gotiņa, aitiņa, putni. Daudz dziesmu ir par meža dzīvniekiem: vilciņu, sesku, vāverīti, ezīti. Visi šie dziesmu tēli ir personificēti, tekstos ir daudz asprātības, bet melodijas atbilst tēla raksturam, piemēram:

Ai, circenītis, ai, augstu lēca

Viksētiem (i) zābakiem;

Ai, blusa lēca vēl augstāki

Melnajos (i) lindrakos.

Melodija ir staccato (īsa, atrauta) rakstura, kas atdarina circeniša un blusas lēkšanu. Dziesmas par kaķīti parasti ir plūstošas, mierīga rakstura. Tas atbilst kaķīša mikstajiem, klusajiem soļiem, pūkainajam kažokam un liganajām kustībām, piemēram, "Incīti, runcīti". Dziesmās par putniem ir sastopami putnu balsu atdarinājumi. Tas palīdz vieglāk iegaumēt dziesmas tekstu un

melodiju un kalpo arī kā skaidras izrunas apgūšanas līdzeklis, piemēram, “Dūku, dūku, balodīti”. “Rubu, rubu, rubenīti”, “Žigu, žagu, žagatiņa”. Dziesmu melodijas arī šajās dziesmās ir ļoti daudzveidīgas, sākot no mazās tercās lejupejošās intonācijas, piemēram, “Kūko, mana dzegzīte”. Līdz plaši izvērstām dziesmām tīrās oktāvas apjomā, piemēram, “Kakīš kurmi dancināja”. Vidējā pirmsskolas vecuma bērniem vispiemērotākais dziesmu diapazons ir tīrās kvintas vai lielās sekstas apjomā. Arī šajā ziņā latviešu tautas dziesmu krājumos var atrast daudz atbilstoša materiāla, piemēram, “Cipu, capu vāverīte”, “Aijā, žūžū, lāča bērni”, “Vilciņš zaķi aicināja”.

Emocionālās daudzveidības apliecinājumam tautasdziesmu vidū var atrast visbagātākos piemērus. Sirsnīga rakstura dziesmas ir: “Sīlta, jauka istabiņa”, “Mana mīla māmuliņa” u.c. Stāstošas, plūstošas ir ļoti daudzas melodijas: “Teici, teici, valodiņa” u.c. Līgans, šūpojošs raksturs ir dziesmai “Jūriņ’ prasa smalku tīklu”. Jautra un draiska ir “Āvu, āvu baltas kājas”, skumja un sērīga — “Maziņš biju neredzēju”, bet asprātīgas un draiskas: “Kur tad tu nu biji?”, “Kur, pelīte, tu tecēsi?” u.c. Dziedot šīs vai citas tautasdziesmas, bērns var priecāties, skumt, domāt, sist plaukstas dejojot vai lēkāt no sajūsmas.

Daudzās dziesmās kā savdabīgs elements ir bagātīgi un neparasti refrēni, piemēram, “buku-bē, buku-bē”. Tie ir skaņīgi, izteiksmīgi, ienes rotalīgumu, uzlabo bērna dikciju, piesaista uzmanību, veicina melodijas labāku iegaumēšanu. Neparastākie refrēni: “nu tika-tā, tai va ka, timbaka tillidirā” veicina ne tikai atmiņu, uzlabo dikciju, bet arī veicina ātrrunu. Bērnam īpaši tuvas ir dialoga jeb jautājumu un atbilžu dziesmas. Šīm dziesmām folkloras krājumos ir ļoti daudz teksta un melodiju variantu.

### Secinājumi:

- tautasdziesmās ar bērniem tuviem un interesantiem tekstiem arī melodijas ir vienkāršas, viegli iegaumējamas;
- dziesmu diapazoni ir šauri, parasti nepārsniedz oktāvu;
- dziesmu melodijas ir emocionāli daudzveidīgas, atbilstošas personāžu raksturojumam vai tematikai, kas izraisa līdzpārdzīvojumu arī bērniem;
- dziedot dažādas tautasdziesmas, bērnam ir iespējams piepildīt visas muzikālās dzirdes un balsis veidošanās stadijas.

### 3.2.4 A. Jurjāna cikla “Šūpla un bērnu dziesmas” melodiju analīze

A. Jurjāns latviešu tautas vēsturē iegājis ne tikai kā komponists — klasiskās mūzikas pamatlicējs, ērgelnieks, mežradznieks, pedagogs, publicists, aktīvs sabiedriskais darbinieks, bet arī kā latviešu mūzikas folkloristikas pamatlicējs, kas savā mūžā savācis aptuveni 3 000 latviešu tautas melodiju. Daļa no tām ir apkopotas “Latvju tautas mūzikas materiālu” sešās grāmatās jeb burtnīcās. Tie ir pirmie latviešu tautas mūzikas zinātniskie pētījumi un publicējumi, kas sāka iznākt Rīgā vienā laikā ar K. Barona “Latvju dainu” monumentālo izdevumu. A. Jurjāna un K. Barona darbiem ir līdzīga zinātniska un mākslinieciska nozīme latviešu folkloristikas attīstībā.

Raksturojot “Šūpla un bērnu dziesmas” (2. grāmata), A. Jurjāns raksta: “Šūpla dziesmu nolūks katram ir zināms. Te tik piezīmēšu, ka dažos apvidos apgalvoja, ka šūpla dziesmas dziedājuši ne tikai vien bērnu iemidzināšanai, bet arī pieaugušie lieldienās šūpojoties, zināms, ar tam nolūkam piemērotiem vārdiem. Bērnu dziesmu nolūks bija apmierināt bērnus, kad tie raudāja vai arī citādi tos pajautrināt, gan rotājot, gan viņu fantāziju nodarbinot, dziesmas par zvēriem, putniem utt.” [24, 70].

“Šūpla un bērnu dziesmas” apkopotas krājuma 5. nodaļā un aptver 129. — 195. kārtas numurus. Daudzu dziesmu melodijas ir publicētas divos vai vairākos variantos. Piecas melodijas ir mazās tercās diapazonā (sol, fa, mi). Pirmās melodijas “Čučī, guli, lāča bērns” muzikālā doma veidojas tikai no 2 taktu gara motīva.

Attēls Nr. 21



Dziesmā šis motīvs atkārtojas trīs reizes (a a a a<sup>1</sup>). Ceturtajā atkārtojumā ir neliela intonatīva variācija: trešā “mi” vietā ir skaņa “fa”. Turpmāko šūpuļa dziesmu melodijas nav tik vienkāršas un monotonas, tajās minētās trīs skaņas mainās ļoti brīvi un daudzveidīgi. Ar katru nākošo dziesmu vērojama intonāciju bagātināšanās un diapazonu paplašināšanās. Otrā melodija “Tēvs aizgāja bišu kāpt” atšķiras arī formas ziņā: astoņu taktu vietā ir 12 taktu gara melodija ar pēdējo četru taktu atkārtojumu.

Neviena no krājumā ievietotajām melodijām nepārsniedz oktāvas diapazonu. Kaut arī ne līdz galam konsekventi, A. Jurjāns dziesmas ir sagrupējis pēc to diapazoniem. Krājumā parādās arī skaņkārtu klasificēšanas iezīmes. Tematiski dziesmas grupētas, vadoties no melodiskā apjoma un skaņkārtas. Taču arī šis princips netiek ievērots pilnībā: melodija nr. 148 (76. lpp.) “Peliņš brauca, ratiņš čiksta” ir minorā, tās diapazons ir oktāvas apjomā (la — la<sup>1</sup>), taču nākošās trīs melodijas ir



tikai mazās tercās (la, si, do) apjomā. Taču tas, ka autors ir centies ievērot pakāpeniska diapazona paplašināšanās principu, nav noliedzams. Jāatzīmē, ka šāda grupēšana ir ievērota ir pārējās “Latvju tautas muzikas materiālu” grāmatās (burtnīcās) un atsevišķos dziesmu ciklos.

Cikla “Šūpla un bērnu dziesmas” melodiju diapazonu apjomi, atbilstoši kārtas numuriem:  
mazā terca (m3) — 129., 130. a, 131., 133., 149., 150., 151., 183;

lielā terca (l3) — 168;

tīrā kvarta (t4) — 130. b, 132., 134., 135., 136. a, b, 137. a, b, 138., 139. a, b, 140., 141., 144. a, b, 146., 147., 152. a, b, 153. a, b, 154., 155., 156., 157., 160., 161. a, 162. a, b, 168. b, 169, 170, 184;

tīrā kvinta (t5) — 142., 143. a, b, 145., 159., 160. b, 163., 164., 165., 166., 168. c, 171., 172., 180. a, 185., 188. a, b;

mazā seksta (m6) — 158., 167., 175;

lielā seksta (l6) — 174., 177., 186., 190;

mazā septīma (m7) — 176., 178., 187. a, b;

tīrā oktāva (t8) — 148., 179., 180., b, 181., 182., 189., 191., 194., 193., 194., 195. a — e.

### **Secinājumi:**

- A. Jurjāna krājumā ievietotās šūpla un bērnu dziesmas ir melodiski daudzveidīgas;
- mazās tercās apjomā ir 8 dziesmas un viens melodiskais variants;
- lielās tercās apjomā ir tikai viens paraugs;
- tīrās kvartas diapazonā ir 26 melodijas ar 9 variantiem;
- tīrās kvartas apjoma melodijās skaidri redzami augšupejoši un lejupejoši lēcieni frāžu sākumos (135., 136. a — b), frāžu vidū — 138 vai frāžu beigās — 139.;
- sastopami arī tādi melodiju paraugi, kur kvarta parādās kā mazās tercās trihorda gājiena papildinājums uz augšu vai leju par sekundu, piemēram, 141., 143.;
- ir 15 tīrās kvintās apjoma melodijas, mazās sekstas — 3, lielās sekstas — 4, mazās septīmas — 3 ar variantu; tīrā oktāvas apjomā — 11 ar variantiem;
- skaitliski visvairāk ir tīrās kvartas (26) tīrās kvintās (15), tīrās oktāvas (11) un mazās tercās (8) apjoma melodiju;
- no 71 publicētajām melodijām 57 nepārsniedz lielās sekstas diapazonu, kas ir visoptimālākais mazu bērnu uztveres un dziedāšanas iespējām.

### 3.3 Tautasdziesmu krājuma “Man bij` dziesmu trīs pūriņi” izveides pamatojums

#### 3.3.1 Mūsdienu pirmsskolas audzināšana un tautasdziesma

J. Anspaks (1994) raksta, ka latviskās pašapziņas audzināšanā nozīmīgu vietu ieņem tautas tradicionālā kultūra. Iepriekšējo paaudžu uzkrātās pieredzes apgūšana, izmantošana un tālāk nodošana ir nacionālās identitātes saglabāšanas faktors, kam jāklūst par latviskās skolas un izglītības veidošanas nepieciešamu nosacījumu. “Nozīmīgākie ierosinājumi mācībām un izglītībai iegūstami tēvu valodā, tautasdziesmās un tikumos, krietnās ierāžās un tradīcijās” [1, 6]. Caur nacionālās kultūras apgūšanu var atvērt ceļu uz vispārējo cilvēces kultūru. Ceļš uz nacionālo kultūru sākas agrā bērnībā, pirmsskolā. E. Kokare (1988) uzsver: “Visu poētisko paņēmieni (dziesmu divpēdu trohajs) izveidi noteikusi to tūkstošgadīgā dzīve mutvārdu tradīcijā, nepieciešamība saglabāt atmiņā galvenos elementus, posmus, varētu teikt — poētiskos blokus, modeļus, kas palīdzētu atcerēties, nodrošinātu iespēju tos veikli izmantot attiecīgā situācijā, veidojot tai piedienīgos sacerējumus, improvizējot vai jaunradot” [26, 7–8].

Tieši tas, ka tautasdziesmas ir īsti melodiskie bloki vai modeļi, kurus var viegli atdarināt, jo gadu tūkstošos ir atsijājies viss neveiksmīgais, grūti izdziedamais vai iegaumējams, ir kļuvis par galveno faktoru to izmantošanai pirmsskolas vecuma bērnu audzināšanā un attīstīšanā. Uzsverot tautasdziesmu nozīmi mūsdienu pedagogiskajā procesā, R. Boša (1983) raksta, ka bērna pasaules uztvere vispirms ir emocionāla un tikai pēc tam jēdzieniska. Iespaidi, ko bērns gūst no folkloras, ir ļoti spilgti. Tam pirmsskolas vecuma bērnu audzināšanā ir liela nozīme. Piemēram, tautasdziesmas slēpj sevī milzīgu fantastikas un komisko elementu bagātību:

Ejiet, bērni, klausīties,  
Kas namā ribināja:  
Blusa kūla circeņīti  
Aiz matiem turēdama, —  
Blusa gāja pirti kurt,  
Circens bērnus neauklēja [11].

R. Boša (1983) atzīmē tautasdziesmu valodas krāšņumu, atbilstību bērnu uztverei. Pamazināmie vārdi (deminutīvi), kas bieži sastopami bērnu tautasdziesmās, rada sevišķu sirsniņas un siltuma atmosfēru. Bērnu iztēlei, viņu domāšanas savdabīgumam atbilst arī dažādi citi izteiksmes līdzekļi: personifikācija (cilvēka īpašību pārnesums uz dzīvniekiem un dabas

parādībām), hiperbola (pārspilēts kādas īpašības palielinājums vai samazinājums), alegorija (parādības attēlojums pārnestā nozīmē), pretnostatījums, metafora (vārdi vai vārdu savienojumi, kurus lieto pārnestā nozīmē kāda cita priekšmeta vai parādības apzīmēšanai).

Bērniem vispiemērotākā ir tā tautasdziesmu daļa, kas organiski iekļaujas viņu ikdienā, kas ir saprotama un sekmē vispusīgu attīstību. Atsaucoties uz D. Kīrnarskas (1989) izteikto domu, ka bērna psihes attīstībā īpaša nozīme ir valodai un visiem tiem darbības veidiem, kuriem ir valodiskuma iezīmes, var uzskatīt, ka tautasdziesma kā teksta un intonācijas sintēze ir īpaši atbilstoša pirmsskolas vecuma bērnu vajadzībām intelektuālajā, tikumiskajā, estētiskajā, fiziskajā, emocionālajā u.c. attīstībā. Tautasdziesmu tekstu īpaši krāšņā, tēlainā, kaut arī ļoti lakoniskā valoda veicina bērna personības bagātināšanos, bet melodiju dziedāšana — balss aparāta attīstību. Tam ir liela nozīme bērna runas un dziedāšanas prasmju uzlabošanā. Balsoties uz R. Bošas (1983) izteiktajiem priekšlikumiem tautasdziesmu izmantošanai bērnu valodas attīstīšanā, var vilkt paralēles ar iespējām attīstīt bērnu melodisko dzirdi un dziedāšanas prasmes.

3 – 4 gadus veciem bērniem aktuāla ir balss aparāta nostādīšana, skaņu izrunas vingrināšana, vārdu krājuma paplašināšana un aktivizēšana. Bērni ir jāvingrina skaidri un sakarīgi izsacīt savu domu. Šim nolūkam ir jāveido pozitīvs mikroklimats. Vai var būt kas iedarbīgāks par mūziku un dziedāšanu šāda mikroklimata veidošanai? Tautasdziesmās bieži satopamie skaņu atdarinājumi, ritmiskie izsaukieni: "cibu, cibu", "čipu, čapu kājiņas", "uci, tralli, balodīt", "dop, dop Rīgā" u.c. izraisa bērnos vēlēšanos atdarināt tos, veicina skaņu izrunu, vingrina atmiņu. Arī šūpla dziesmās ir zīmīgi vārdu savienojumi: "žūžū", "aijā–aijā", "migu, migu", "šūpu, šūpu", kas var veicināt bērnu atdarināšanas tieksmes. Ucināšanas jeb jādināšanas dziesmas īpaši saista bērnus, jo to izpilde parasti apvienota ar dažādām kustībām, kas uzjautrina bērnus.

4 – 5 gadu vecumā ļoti strauji paplašinās bērnu interešu loks, pieaug valodas komunikatīvā nozīme. Tāpēc šī vecuma bērnu interesi izraisa viss, kas notiek gan tuvākā, gan tālākā apkārtnē. Šim nolūkam atbilstošas ir tautasdziesmas par mājas un meža dzīvniekiem un putniem, kukaiņiem, gadalaikiem, kokiem, ūdeņiem, dabas parādībām, darbu utt. Attiecībā uz šī vecuma bērniem R. Boša uzsver, ka tautasdziesmu mērķtiecīga izmantošana veicina ne tikai bērnu uztveres un domāšanas tēlaino un konkrēto veidu, bet arī paplašina vārdu krājumu. Tas veicina stāstītprasmi [11; 12]. Bērnu muzikālajā attīstībā 4 – 5 gadu vecums ir tas periods, kad parasti notiek pāreja no melodiskās dzirdes zemākās stadijas — perceptīvā līmena uz produktīvo līmeni. Dziedot var īstenot R. Bošas izvirzītos bērnu audzināšanas un mācīšanas uzdevumus, un arī veicināt melodiskās dzirdes attīstību.

5 – 7 gadus vecu bērnu audzināšanā R. Boša iesaka izmantot tautasdziesmas sakarīgas runas, stāstītprasmes un radošo spēju veidošanai. Viņiem ir jāsniedz zināšanas par to, cik dažādās niansēs latviešu tautasdziesmas stāsta par pavisam ikdieniskām lietām. Šī vecuma bērni ir

jāiepazīstina ar latviešu tautas tradīcijām, parašām, ieražu un gadskārtu svētkiem, ar folkloras vācēju un krājēju darbu (Krišjānis Barons u.c.). Vēlams izmantot netiešu bērnu iepazīstināšanu ar tautasdziesmām, iekļaujot tās atbilstošās situācijās. Arī šo uzdevumu realizēšanu var apvienot ar katrai situācijai piemērotu dziesmu dziedāšanu.

#### Secinājumi:

- vadošie pirmsskolas iestāžu speciālisti (R. Boša) pozitīvi vērtē latviešu tautasdziesmu nozīmi bērnu mācīšanās un audzināšanās;
- tautasdziesmu valoda ir krāšņa, bagāta, kas palīdz bērniem ne tikai paplašināt vārdu krājumu, bet arī rosina viņu iztēli, domāšanu, fantāziju, spriešanas, novērošanas u.c. spējas;
- bērnu iepazīstināšana ar tautasdziesmu (dainu) tekstiem neizslēdz iespēju šo procesu apvienot ar dziedāšanu — muzikālās dzirdes attīstīšanu.

### 3.3.2 Dziedāšana un pirmsskolas vecuma bērnu muzikālā audzināšana

Dziedāšana ir neatņemama pirmsskolas muzikālās audzināšanas sastāvdaļa. Dabiski un organiski tā iekļaujas arī pašu bērnu dzīvē. Pastāv uzskats, ka muzikālā audzināšana, kas vērsta tikai uz dzirdes attīstīšanu, ir bezperspektīva. D. Ogorodnovs (1981) raksta, ka “galvenais cilvēka “mūzikas instruments” ir nevis auss, nevis “dzirde” pati par sevi, bet balss aparāts kopumā ar tā bagātīgi inervēto muskulu sistēmu” [37, 16]. Viņš ir pārliecināts, ka mācot mūziku, galvenais, ir vokālo iemaņu audzināšana, balss aparāta pilnigošana, balss nostādīšana un runas kultūras izkopšana. “Jo pilnīgāki pēc konstrukcijas un jo bagātāk inervēti muskuļi, kas piedalās balss veidošanā, jo precīzākas un bagātīgākas ir to muskuļu pēdas un izveidojušies nervu pagaidu sakari” [37, 17]. Šīs “pēdas” un nervu sakarus veido un nostiprina balss aparāta darbība. Neattīstīts balss aparāts bremzē bērnu vispārējo muzikālo spēju attīstību. I. Vladimirova (1985), uzsver, ka attīstot balsi, var attīstīt arī dzirdi, un pirmsskolas vecums šim nolūkam ir visatbilstošākais laiks. K. Tarasova (1988), raksta, ka melodiskās dzirdes un balss mijiedarbība, balss — dzirdes koordinācija, ir pati svarīgākā dziedāšanas prasmju attīstīšanas problēma [194].

Jēkabs Mediņš (1956) raksta, ka izteiksmes līdzekļu ziņā dziedātāja balss ir bagātāka un pārāka par instrumentālista iespējām “dziedoša” toņa un tehnisko maņu pārvaldīšanas ziņā, taču šīs iespējas pašas no sevis nerodas — tās izkopjamas ar lielu rūpību neatlaidīgā darbā [32].

E. Zvirgzdiņa (1986) raksta, ka jebkuras jaunas dziedāšanas iemaņas attīstās pakāpeniski, stabilizējas un automatizējas. Tā rezultātā izveidojas dziedātāja dinamiskais stereotips — saskanota, līdzsvarota iekšējo procesu sistēma. Dziedātmācīšanas procesā jāievēro gan skaņas akustikas, gan fizioloģijas likumi [71]. Protams, mazo bērnu dziedātmācīšanai ir sava specifika, metodiskie paņēmieni, taču pamatprincipi savu būtību nemaina:

Māc' māmiņa, tā dziedāt'

Kā dziedāja lakstīgala.

Lok', meitiņa tā mēlīti,

Kā locīja lakstīgala.

Nerāj', mani, māmuliņe,

Kad es liela dziedātāja.

Kam tu, mani auklējama,

Pate koši padziedāji?

Šajos vārdos atklājas liela tautas gudrība: ar savu piemēru neuzkrītoši, no pašas mazotnes ievadīt bērnu dziedātmākslā — vispirms klausoties, tad atdarinot, pēc tam trenējoties.

E. Zvirgzdiņa (1986) uzskata, ka šim nolūkam īpaši labvēlīgas ir dažādas tautasdziesmu melodijas un ir izveidojusi veselu vingrinājumu sistēmu uz latviešu tautasdziesmu bāzes [71]. Visu vingrinājumu mērķis ir panākt plūstošu dziedājumu, balss lokanību, skanīgumu un izteiksmīgumu, elpas nostiprināšanos un diapazona paplašināšanos, jo katru no šiem vingrinājumiem parasti dzied dažādās variācijās: pakāpeniski augstāk un zemāk, klusāk, skalāk, arī ātrāk, lēnāk utt..

Pirmsskolas vecuma bērniem parasti izmanto dažādus rotaļu paņēmienus, kuros iekļauj skaņu atdarinājumus: putnu, dzīvnieku balsis, citas dabā dzirdamas skaņas. Visbiežāk izmantotais motīvs ir "ku-kū" mazās tercās apjomā uz leju. (Mažora skankārtas V un III pakāpes). Pakāpeniski šo motīvu papildina ar intonatīvi vieglām pakāpēm: V-VI-V; V-VI-V-III; V-IV-III-II-I u.c. Visu šo pakāpju savienojumu dažādi varianti atrodami latviešu tautasdziesmu melodijās, tāpēc ir iespējams izmantot tās kā metodisko līdzekli. Mācoties dziedāt dažādas vienkāršās melodijas, bērns apgūst arī pareizas elpošanas iemaņas, kas parasti notiek neapzinātas atdarināšanas rezultātā.

E. Zvirgzdiņa raksta, ka latviešu mutvārdu folklorā atklājas novērojumi par balss aparāta un daļēji arī par artikulācijas aparāta darbību:

Es neteicu tās meitīnas,  
Kas dzied lūpas knaibīdamas.

Kad es dziedu, tad es dziedu,  
Visu muti plātīdama.  
Es nebiju vācu bērns,  
Es lūpiņas neknaibīju. [71, 69].

Sliktas dikcijas galvenais iemesls ir līdzskaņu neskaidra, glēva artikulācija. "Visas latviešu valodas skaņas, daudzajās dziedātāju paaudzēs izkristalizētas līdz artikulācijā visērtākajam un visskaidrākajam variantam, atrodas tautasdziesmās, tādēļ latviešu tautasdziesmas vokālajā pedagogijā ir labākais artikulācijas attīstības līdzeklis" [71, 76]. Pirmsskolas vecuma bērnu runa veidojas un uzlabojas no gada uz gadu — paplašinās vārdu krājums, bērni labāk saprot to nozīmi, uzlabojas artikulācija, kuru nodrošina ikdienas runas treniņi.

Dziedāšanā bērnam rodas papildgrūtības, kuras saistītas ar skaņu augstuma un ilguma attiecību uztveri un izdziedāšanu, patskaņu ilgāku "stiepšanu" — intonāciju. Tā rezultātā vajadzīgā uzmanība līdzskaņiem netiek pievērsta. Bez tam — to izrunai un arī izdziedāšanai, jāvelti lielāks artikulācijas aparāta sasprindzinājums. Tā kā bērniem ir neizveidotas, klusas, neskanīgas balsis, tad dziedāšanā šīs nepilnības izpaužas sevišķi spilgti. Bērni, atdarinot pieaugušo sliktākos paraugus, dzied ar mazkustīgu muti, sasprindzinātu apakšžokli, "sakniebtām lūpām". Arī tas rada šķēršļus skaidrai artikulācijai un dikcijai. Pats dziedājums ir pelēcīgs un vienaldzīgs, tajā grūti sajust bērna emocionālo līdzpārdzīvojumu. No šāda dziedājuma arī smadzeņu uztveres centri saņem neskaidru informāciju, kas savukārt negatīvi ietekmē melodiju iegaumēšanu, skaidru priekšstatu izveidošanos vienlaicīgi kā runā, tā mūzikā.

Bērniem ir vēl viena raksturīga īpatnība: dikcija lielā mērā atkarīga no tā, vai viņi saprot to, ko dzied, vai izprot katra vārda nozīmi. Bērni, nesaprotot vārda jēgu, to izkropļo, pat aizvieto ar citu vārdu. Kolektīvā dziedājumā šāds "miksējums" dikcijai par labu nenāk.

Muzikālā audzināšana mūsu valstī uzticēta speciālistiem. Pirmsskolas iestādēs to veic muzikālās audzinātājas. Bērnodārzos katru nedēļu bērniem notiek regulāras muzikālās nodarbības, ir izstrādātas muzikālās audzināšanas programmas, izvirzīti mērķi un uzdevumi, taču to īstenošana dzīvē dažkārt sagādā grūtības, piemēram, ne visi bērni uz skolu aiziet tik tālu muzikāli attīstīti, lai sekmīgi iesaistītos muzikālās audzināšanas stundās. To liecina vairāku autoru (A. Eidiņš, A. Stabulniece, B. Vikmane) pētījumi.

A. Eidiņš (1974) sniedz pārskatu par dzegūzes motīva dziedāšanas rezultātiem sešgadīgu audzēkņu četrās atkārtotās pārbaudēs. Pirmajā pārbaudē no 32 bērniem uzdevumu pareizi izpilda 6 bērni. Ceturtajā pārbaudē, beidzot nodarbības sagatavošanas klasē un uzsākot mācības 1. klasē.

tie paši bērni uzrāda ievērojami labākus rezultātus: pareizi dzied jau 16 bērni [18]. Taču arī šis rezultāts liecina, ka pietiekošas dziedāšanas prasmes ir izveidojušās tikai 50% bērnu — tikai katrs otrais ir sasniedzis melodiskās dzirdes reprodutīvo līmeni (dziedāšanas 5 — 6 stadijas).

A. Stabulniece (1990), konstatē, ka no 70 bērniem, kas uzsāk mācības 1. klasē, vienkāršu melodiju pareizi dzied tikai 15 pārbaudāmo, 25 — nedzied vispār, bet pārējie 30 — ar kļūdām. Tas nozīmē, ka vairāk nekā 3/4 no pārbaudītajiem bērniem dzirdes priekšstati ir nenoturīgi, pat neizveidojušies, bērnu dziedājumam nepieciešams atbalsts — instrumenta vai balss pavadījums [Стабулниеце А. Э. Определение содержания и методов обучения музыке младших школьников: (1 - 3 класс общеобразоват. школы Латвии): Автореф. дис. ... канд. пед. наук. (13. 00. 01) / Латв. гос. ун - т им. П. Стучки. — Р., 1990. — 26 с.].

B. Vikmane (1993), pārbaudot 5 – 6 gadus vecu bērnu dziedātprasmi un nosakot viņu balss diapazonus, konstatē, ka Liepājas 35. bērnudārza vecākajā grupā no 22 bērniem dzeguzes motīvu dažādos, bērnu balsīm atbilstošos augstumos, pareizi dzied 5 bērni. No grupas 13 meitenēm un 9 zēniem, zēni izceļas ar vājākiem rezultātiem. Pieci no viņiem nespēj nodziedāt augstāk par pirmās oktāvas skaņu "sol". Liepājas 28. bērnudārza vecākajā grupā dabiska eksperimenta apstākļos bērni pēc savas izvēles dzied viņiem zināmu tautas dziesmu "Kur tu teci, gailīti mans?", lietuviešu tautasdziesmu "Sen jau Piču neredzēju" un Ē. Silīņa "Runcis Ūšuks". Kaut arī bērni dzied ar aizrautību, melodijās var atpazīt tikai atsevišķas intonācijas. Bērni vairāk ritmiski rečitē nekā dzied, tas nozīmē, ka arī šo bērnu dziedāšanas attīstība ir zemā līmenī [56, 179–180].

Nevilšus rodas jautājums: "Kāpēc tā notiek? Kāpēc bērni, kam ir dabiska vēlēšanās izteikt sevi skaņās, krāsās, kustībās u.c. paliek tik nevarīgi dziedāšanā, neskatoties uz regulārajām muzikālās audzināšanas nodarbībām?" Cēloņi ir vairāki:

Pirmkārt, muzikālās audzināšanas nodarbībās bērni dzied pārsvarā kolektīvi. Viņiem visiem ir jāapgūst viena dziesma, kas ne vienmēr ir piemērota katram bērnam atsevišķi.

Otrkārt, ilgstoša nepareiza dziedāšana pieradina bērna uztveri pie nesaskaņotības starp dzirdamo melodiju (etalonu) un atdarināmajām skaņām. Bērna dzirdes uzmanība atslābinās, viņam neveidojas aktuāla, apzināta nepieciešamība saskatot savu balss saišu darbību ar uztveramo melodiju.

Treškārt, jo mazāks bērns, jo viņam grūtāk veikt dzirdes priekšstatu diferenciaciju, t.i., no veselā izdalīt atsevišķo, piemēram, no skanošās melodijas, klavieru pavadījuma un pārējo bērnu balsu kopskaņas izdalīt tikai melodiju.

Ceturtkārt, muzikālās audzinātājas bieži dod priekšroku mūsdienu "modernām" dziesmām, kuras ir par grūtu 3 – 5 gadīgiem bērniem. Bērns ar savu balsi nespēj izsekot visām intonāciju daudzveidībām, locījumiem. Bieži vien teksti kļūst par uztveres vadošo komponentu, bet melodija paliek otrā plāksnē.

Piektkārt, kolektīvā dziedāšana nonivelē bērnu individuālās atšķirības. Retās reizes, kad audzinātāja liek bērniem dziedāt individuāli, pilnībā nenodrošina katra bērna pozitīvās pašizjūtas veidošanos un emocionālo komfortu. Tas sevišķi jūtams tad, kad bērns pats jūt, ka nav nodziedājis pareizi vai audzinātāja izsaka negatīvu piezīmi.

Sestkārt, ne visu muzikālo audzinātāju profesionālā sagatavotība ir tādā līmenī, lai viņas zinātu bērnu muzikālās dzirdes un balss attīstības stadijas, bērnu balsu tipus, prastu apzinīgi novērtēt dziedāšanas nozīmi muzikalās dzirdes veidošanā.

Septītkārt, grupu telpās, ejot rotālās ar dziedāšanu, grupu audzinātājas daudzkreiz dzied ļoti zemu, vadoties pēc savas pašizjūtas, kas rada komfortu pašai, nevis bērnam. Bērni, īpaši 3 — 5 gadus veci, nedzied nemaz vai tikai sēcošā balsī ritmiski runā tekstu.

### **Secinājumi:**

- muzikālās audzināšanas darbs speciālistu vadībā ir labs stimuls bērnu pozitīvas attieksmes pret mūziku un muzikālo darbību radīšanai, taču nespēj nodrošināt katra bērna melodiskās dzirdes attīstību līdz reprodūktīvajam līmenim;
- lielāka vēriba ir jāveltī katra bērna muzikālās attīstības līmeņa noskaidrošanai, īpaši dziedāšanā, lai varētu palīdzēt viņam uzkrāt skaidrus muzikālo skaņu augstumu priekšstatus un eksteriorizēt tos, t.i., ar dziedāšanu balsī uzsākt pakāpenisku, bet progresējošu melodiskās dzirdes attīstību;
- dziesmu repertuāra izvēlē jāvadās no bērnu balss un muzikālās dzirdes attīstības līmeņiem un balsu tipiem.

### **3.3.3 Audzinātāju anketēšanas rezultāti**

Zinātniski pētnieciskā darba pirmsstadijā, lai noskaidrotu bērnu grupu audzinātāju attieksmi pret latviešu tautasdziesmu izmantošanu savā pedagoģiskajā darbībā, viņu intereses un vajadzības, 1990. gadā tika izstrādāta anketa ar 23 jautājumiem.

Anketēšanas mērķis:

— uzzināt grupu audzinātāju attieksmi pret latviešu tautasdziesmu organisku iekļaušanu bērnu grupu ikdienā;

— noskaidrot audzinātāju praktisko pieredzi dziesmu un rotaļu dziesmu izmantošanā darbībā ar bērniem;

— izpētīt iespējamās grūtības latviešu tautasdziesmu un bērnu dziesmu repertuāra papildināšanā;

— konstatēt pašu audzinātāju ģimenes muzicēšanas tradīcijas.



Anketēšanas bāze: Liepājas pilsētas bērnudārzu (7., 35., 38., 40., 44) grupu audzinātājas, Liepājas pedagogiskā institūta neklātienes nodalas pirmsskolas pedagogijas specialitātes (03.07.02) 1. un 2. kursa studenti. Anketēšanas laiks: 1990. gada maijs — jūnijs. Izpildīto anketu skaits: 109.

Respondentu izglītības līmenis:

— augstākā izglītība	10	9%
— vidējā speciālā	71	65%
— vispārējā vidējā izglītība	28	25%

Respondentu darba stāžs:

15–20 gadi un vairāk	10	9%
10–15 gadi	11	10,9%
5–10 gadi	25	22,9%
1–5 gadi	63	56,8%

Neskatoties uz darba stāža atšķirībām, respondentes strādā visās bērnu vecuma grupās, arī sagatavošanas grupās. Praksē sāk ieviesties arī progresīvāka darba metode — audzinātājas seko savai audzināmajai grupai līdz pat aiziešanai uz skolu.

Izvērtējot dziedāšanas nozīmi bērnudārza ikdienā (ārpus muzikālajām nodarbībām), 106 audzinātājas (97%) to novērtēja ar augstāko atzīmi — “liela”. Vērtēt nespēja trīs audzinātājas (izglītība — vispārējā vidējā, darba stāžs — 1 – 5 gadi). 90 audzinātājām (82, 5%) pašām ļoti patīk dziedāt, 19 audzinātājas (17, 4%) atzīmēja, ka tas viņām ne pārāk patīk, bet viena audzinātāja atbildēja, ka viņa nemāk dziedāt. Visas 109 audzinātājas dzied ar bērniem ārpus muzikālajām nodarbībām. Regulāri to dara tikai 75 (68%). Pēc anketēšanā gūtajām ziņām, dziedāšana visbiežāk notiek pēc audzinātājas uzaicinājuma (81%). Dziedāt “priekšā” audzinātājas nav radušas, tas tiek izmantots tikai darbībā ar mazākajiem bērniem (2. agrās bērnības, 1. jaunākā, 2. jaunākā grupās). Arī paši bērni nav radināti dziedāt patstāvīgi. Bez audzinātājas uzaicinājuma bērni dzied tikai 15% gadījumos. Kāda audzinātāja atzinās, ka viņas grupinā dziedāšana notiek tikai tad, ja bērni paši uzsāk, un viņa tiem piebiedrojas. Var izteikt pieņēmumu, ka bērnu iepriekšējā audzinātāja ir bijusi lielāka dziesmu mīlotāja, kas pieradinājusi bērnus dziedāt grupas ikdienā.

97 audzinātājas ir pamanījušas, ka pēc dziedāšanas mainās bērnu emocionālais stāvoklis, viņas ir vieglāk organizēt turpmākai darbībai (95%). Pārējās audzinātājas to nav ievērojušas. Vērtējot pašu audzinātāju dziesmu “pūru”, atklājās, ka 49% no viņām uzskata, ka prot ne vairā par 30 – 50 dziesmām, 41% — prot dziedāt apmēram 15 – 20 dziesmas un mazāk. Tikai 10% (vai mazāk) audzinātāju var dziedāt “no rīta līdz vakaram” uzskatot, ka zina 50 – 100 dziesmas. Viena no šīs grupas audzinātājām atzīmē, ka tieši ar dziesmu iesāk nodarbības.

Viens no anketas jautājumiem deva iespēju konkretizēt ikdienā dziedāto dziesmu saturu. Atbildes uz šo jautājumu nav sniegtas visās anketās. Kāpēc? Vai anketēšanas aizpildīšanas brīdī, kurš nebija ierobežots laikā un telpā, neviena dziesma nav šķitusi pieminēšanas cienīga? Varbūt grūti bija atcerēties kaut vienu no "daudzajām"?

No sniegtajām ziņām var secināt, ka audzinātājas nešķiro latviešu tautasdziesmas no komponistu oriģināldziesmām. Daudzas dziesmas tiek minētas ar sākuma pirmajiem vārdiem, piemēram, "Dārzā staigā Jānītis" (igauņu tautas rotaļa "Ābolinš"). Anketās ir doti 156 dažādu dziesmu, pat estrādes ansabļu nosaukumi, no tiem 79 ir latviešu tautas dziesmas.

Tālāk seko latviešu tautas dziesmas, pieminēšanas biežuma secībā:

"Kur tu teci, gailīti mans?"	39
"Maza, maza meitenīte"	33
"Aijā žūžū, lāca bērni"	28
"Seši mazi bundzinieki"	18
"Kas dārzā?"	16
"Cepu, cepu kukuli"	15
"Velc, pelīte, saldu miegu"	14
"Kur tad tu nu biji?"	12
"Bēdu, manu lielu bēdu"	11
"Sijā auzas, tautu meita"	11
"Stādīju ieviņu"	9
"Gulēja saulīte"	8
"Kumeliņi, kumeliņi"	8
"Kas tie tādi, dziedātāji?"	7
"Viena pati magonīte"	6
"Adiet, bērni, ko adāt"	5
"Silta, jauka istabiņa"	4
"Balodītis"	4
"Vai priedīte, vai eglīte"	3
"Aijā, Ansīt, aijā"	3
"Tec, meitiņa, tu pa priekšu"	3

Vienu vai divas reizes ir pieminētas: "Kaķīt's kurmi dancināja", "Zinu, zinu, bet neteikšu", "Brāļi mani lieli vīri", "Kad gribēju, dancot gāju", "Cielava, baltgalve", "Podu māte", "Bagātais un nabagais", "Padejot, saimiece", "Skaista mana tēvu zeme", "Pie Dieviņa gari galdi", "Čiku, čiku, grabu, grabu", "Caur sidraba birzi gāju", "Āvu, āvu baltas kājas", "Zvejnieks mani aicināja", "Skaista mana brāļa sēta", "Kekātā, lekatā", "Slauk', māmiņa, istabiņu", "Div' pļavīnas", "Bērīt's

manis kumeliņis”, “Es savai māminai”. “Lakstīgala kroni pina”, “Tūdaliņ, tagadiņ”, “Aiz kalnina dūmi kūp”, “Rīga dimd”, “Šūpo mani, māmuliņa”, “Mēs bijām trīs māsiņas”, “Ai tu, zalā lidaciņa”, “Brālītis māsu dancot veda”, “Līgo dziesmas”, “Ejiet, bērni, klausīties”, “Dziedi, dziedi tu, gailīti”, “Ik vakaru dziedāt gāju”, “Strauja, strauja upe tecēj”.

Pēc pieminēšanas biežuma pirmajās 10 vietās ierindojas tādas dziesmas kā “Kur tu teci, gailīti mans?” (39), “Seši mazi bundzinieki” (18), “Kur tad tu nu biji?” (12). “Bēdu, manu lielu bēdu” (11), “Sijā auzas, tautu meita” (11), kuru diapazons ir oktāvas apjomā un pat vairāk. Šīs dziesmas ir skaistas, vispārzināmas, taču, ja tās ļoti bieži tiek dziedātas priekšā 2 — 6 gadus veciem bērniem, viņi sāks dziedāt līdzī. Dziesmas ir nepiemērotas ne tikai diapazona ziņā, neatkarīgi no tā, kādā tonalitātē tās dziedātas, bet arī ritma organizācijas (sešpadsmitdaļnotis samērā ātrā tempā, punktējumi, vārdu zilbju locījumi), melodijas tonālā plāna ziņā (T — D — T vai T — S — T), kā arī melodijas struktūras ziņā (maz atkārtotu frāžu) u.c.

Biezāk pieminētās latviešu komponistu oriģināldziesmas:

A. Žilinskis “Kakītis, zaķītis, lācītis”	15
Ē. Silīņš “Kāda kuram dziesma”	11
E. Rozenštrauhs “Vecās liktendzirnas”	8
A. Žilinskis “Lelles jaka”	5
Ē. Silīņš “Ežuks”	4

Vienu līdz trīs reizes minētas tādas dziesmas kā: R. Pauls “Circeniša šūpla dziesma”, “Mākonītis un mākonīte”, “Pasaciņa”, “Dāvāja, dāvāja”, I. Kalniņa: “Zilais putniņš”, “Princesīte un trubadūrs”, “Jautrais dancis”. Bez dziesmu nosaukumiem pieminēti populārāko ansambļu nosaukumi: “Jumprava”, “Zodiaks”, “Čikāgas pieciši”, “Pērkons”, “Bumerangs”, “Dzeguzēni”. Dažās anketās ir precizējumi: dziesmas no E. Rozenštrauha repertuāra, R. Paula dziesmas, “Dzeguzītes” dziesmas.

Izvērtējot šo dziesmu repertuāru, var secināt, ka kopā ar bērniem tiek dziedātas tā laika populārākās dziesmas, kuras katru dienu skan radio raidījumos, TV, ir ieskanotas platēs un kasetēs. Anketēšana nedod iespēju vērtēt izpildīšanas līmeni, taču arī šo dziesmu melodijas nav komponētas pirmsskolas bērniem kā dziedātmācīšanās repertuārs. Bērni parasti iegūmē tikai atsevišķas vieglāk uztveramās un intonējamās frāzes, bet pārējā dziesma tiek intonēta vairāk vai mazāk aptuveni. Tas no mazotnes pieradina bērnus pie neadekvātas dziedāšanas. Ar laiku viņi to pieņem par normu. Tāpēc bērniem nerodas motivācija uzlabot savu dziedāšanas līmeni, ieklausīties melodijā uzmanīgāk un saskanot savu balsi ar dzirdamajām skaņām. Līdz ar to skaidri skaņu augstumu (tonu) priekšstati neizveidojas, bērns vai pieaugušais (pilnīgi neatkarīgi no vecuma) paliek melodiskās dzirdes perceptīvajā līmenī.

No iepriekšējo gadu muzikālās audzināšanas programmās iekļautā ieteicamā (obligātā) repertuāra tiek dziedātas arī tādas dziesmas kā: R. Glāzups "Darba rotaļa" ("Mazas mūsu rokas") (vienu reizi), igauņu tautas rotaļa "Man tā patīk pietuities" (trīs reizes), M. Krasevs "Tap-tap" (vienu reizi), Ē. Silinš "Zeltītā ola" (vienu reizi) un "Zakīsi" (vienu reizi), J. Keķītis "Rīts" (vienu reizi), A. Žilinskis "Pirmā svītriņa" (vienu reizi) utt. Divas reizes minēta Latvijas republikas himna "Dievs, svēti Latviju".

Gandrīz visas minētās dziesmas ir jaunākā pirmsskolas vecuma repertuārs, izņemot pēdējos divus nosaukumus. Tas liek domāt, ka tā laika "obligātais" repertuārs nav lielā cienā, īpaši vecākajās grupās. Jaunākajās grupās nekā cita nav — estrādes dziesmas maz piemērotas, bet tautasdziesmas vai pavisam maziem dziedātājiem komponētās dziesmas nav zināmas. Būtībā tādu oriģinālu kompozīciju ir ļoti maz.

Anketās tika iekļauts jautājums arī par pašsacerēto dziesmu dziedāšanu ikdienā. Pozitīvas atbildes ir tikai trīspadsmit (12%) anketās. Vienā anketā norādītas dažas muzikālās audzinātājas sacerētas dziesmas ("Vāverīte", "Tēti, tēti paskaties!", "Rīgas tornī"). Divās anketās pa vienai minētas dziesmas "Eglīte" un "Par rausīti", nenorādot, kas tās ir sacerējis. Viena respondente norādījusi, ka "nav tādu muzikālu dotību, lai sacerētu".

Pārējās atbildes:

- bērni uz tautas "dzejas" teksta sacer savu melodiju;
- uz tautas dziesmas melodijas pamata pielāgo citu tekstu;
- bērni mīl dziedāt savā nodabā, skatoties grāmatās, rotālājoties;
- reizēm viņi paši sevi pavada uz mazajām klavierītēm.

Bērnu sacerētās dziesmas dzied arī audzinātājas. Tiesa, to skaits ir pavisam niecīgs — tikai divas (1, 8%). Piemēram, "bērni paši sacer un liek dziedāt audzinātājai", "es piebiedrojos".

Šīs respondentu atbildes rāda, ka bērnu radošās muzikālās spējas no pieaugušo puses grupas ikdienā netiek rosinātas, tās ir tikai spontānās pašu bērnu izpausmes. Ja arī audzinātājas izmanto zināmo tautasdziesmu melodiju dziedāšanu ar citiem tekstiem, tad nav grūti iedomāties, uz kādu melodiju pamata tas notiek.

Anketas palīdzēja noskaidrot visbiežāk izmantotās situācijas, kurās skan dziesmas vai rotālas. Rotalās ar dziedāšanu tas notiek visbiežāk (41, 5%). Otrajā vietā ierindojas ikdienas rotālas (55%). Jaunu ziņu sniegšanas procesā audzinātājas dziesmas izmanto 28, 4% gadījumos. Diemžēl, salīdzinot šo apgalvojumu ar pieminēto dziesmu saturu, rodas iespaids, ka respondentes nav līdz galam izpratušas šā jautājuma dzilāko domu: dziesmai būtiski jāsasaucas ar jauno vielu, jaunajām zināšanām, papildinot tās emocionāli un saturiski. Pirms bērnu dienas miega audzinātājas dzied 26, 7% gadījumos. Dziedāts tiek arī tad, kad audzinātājas nezina, ko darīt konkrētajā situācijā — 19%, lai pievērstu sev bērnu uzmanību — 12%, gērbjoties no pastaigas vai uz pastaigu — 8%.

taktiski nokauninātu bērnu — 4%. Pastaigu laikā un tad, kad bērni paši to vēlas, tikai 2% gadījumu. Pa vienai reizei minētas situācijas: “izmantojot brīvo brīdi pirms pusdienām”, “sasveicinoties ar dziesmu”, strādājot (“stādot un ravējot”).

Audzinātāju atbildes liecina, ka ne vienmēr ir “pa rokai” tāda dziesma, kura būtiski iekļautos konkrētā situācijā.

Pēdējos divos līdz trīs gados tautasdziesmas loma pirmsskolas audzināšanā ir ievērojami pieaugusi. Bērnu iepazīstina ar latviešu tautas gadskārtu ieražām. Viņi mācās atbilstošas dziesmas, rotaļdejas, tāpēc 43% audzinātāju uzskata, ka tautasdziesmas vieta un loma bērnudārza ikdienā ir pietiekami liela, taču 35% audzinātāju, tieši otrādi, uzskata, ka tautasdziesmu vieta pedagogiskajā procesā vēl nav pietiekoši liela.

Gandrīz visu respondentu kopīga atzina — ir nepieciešams apgūt vēl jaunas latviešu tautasdziesmas. Šādu vēlēšanos izteica 105 audzinātājas (97%). Četras atzinās, ka nav domājušas par šo jautājumu līdz anketēšanas brīdim. Kā galvenais tautasdziesmu repertuāra neapgūšanas un nepapildināšanas iemesls tika minēts metodisko materiālu trūkums (47%) un nepieciešamība pēc speciālista palīdzības (30%), laika trūkums (10%) un muzikālo dotību trūkums (7%). Vislielākais pieprasījums pēc metodiskās literatūras un speciālista palīdzības izteikts tajā audzinātāju grupā, kurām ir neliels darba stāžs. Uzmanības vērts ir tas fakts, ka vairākās anketās, norādot uz metodisko materiālu trūkumu, papildus pieminēti: “īpaši 1. jaunākajā grupā”.

Anketas pēdējais jautājumu bloks bija saistīts ar pašu audzinātāju ģimenes muzicēšanas tradīcijām. Pašas prot spēlēt kādu instrumentu — 33 (30%). Līdzīgi visām pārējām mūsu sabiedrības māmiņām, arī respondentes norādīja, ka koncertus ar saviem bērniem apmeklē reti. Šis fakts ir vispārzināms. Simfoniskās mūzikas koncertos pārsvarā vērojami tikai tie bērni, kuru vecāki ir saistīti ar mūziku vai arī viņi paši apmeklē mūzikas skolu. Pārējos vecākus ar saviem bērniem var sastapt tikai estrādes mūzikas pasākumos.

Nobeigumā audzinātājas varēja izteikt savus vēlējumus muzikālās audzināšanas darba turpmākai pilnveidošanai. Raksturīgākās atziņas (citāti):

- “Bērnu emociju, radošo spēju attīstīšanai jāpievērš daudz lielāka uzmanība, tam jāklūst par bērnudārzu galveno uzdevumu”;
- “Bērniem ļoti patīk dziedāt latviešu tautasdziesmas”;
- “Bērni tautasdziesmas ļoti viegli iemācās”;
- “Lai vairāk izmantotu latviešu tautas folkloru, rotaļas ar dziesmām”;
- “Vairāk mācīt senās latviešu tautas rotaļas ar dziedāšanu. Pedagogiem tās kārtīgi jāapgūst, lai varētu popularizēt”;

- “Dziesmas un dažādi mūzikas instrumenti attīsta bērnu spējas. Jo vairāk es bērniem dziedu, jo vairāk viņi vēlas dzirdēt jaunas dziesmas. Bērni paši jūt vēlēšanos dziedāt arī bez manas klātbūtnes”;
- “Bērni pārsvarā dzied tās dziesmas, ko dzied vecāki mājās un biežāk [dzirdētās] pa TV un radio. Mazāk — tās tautasdziesmas, kas nav dziedātas mājās”;
- “Bērniem ir lielāka uzmanība un ir ieinteresēti darboties, ja nodarbību sāk ar dziedāšanu”.

### **Secinājumi:**

- bērnu dārzu grupu audzinātāju pozitīvā attieksme pret latviešu tautasdziesmu liecina, ka tautasdziesmu gars turpina dzīvot arī mūsdienās, tās ir vajadzīgas kā pieaugušajiem, tā bērniem;
- latviešu tautasdziesmas dabiski un viegli iekļaujamas dažādās pedagoģiskajās situācijās, tās ir noderīgas jaunu zināšanu sniegšanai, bērnu organizēšanai, nomierināšanai, kā emocionāls pastiprinājums dažādās situācijās;
- grupu audzinātāju tautasdziesmu “pūrs” vairumā gadījumu ir neliels, kas mazina iespēju dziedāt ar bērniem daudzveidīgās dzīves situācijās; visbiežāk dziedātās tautasdziesmas, neatkarīgi no bērnu vecuma, balss un muzikālās dzirdes attīstības līmeņa ir: “Kur tu teci, gailīti mans?”, “Seši mazi bundzinieki”, “Maza, maza meitenīte”, “Aijā žūžū, lāča bērni”, “Bēdu manu, lielu bēdu” vai “Sijā auzas, tautu meita”, kuru diapazoni, ritmiskais zīmējums un struktūra nav piemērotas mazo bērnu dziedāšanas iespējām, kas savukārt traucē saskaņot viņu balss skaņas ar dziedāto paraugu un nesekmē muzikālās dzirdes attīstību;
- audzinātājas pašas izsaka nepieciešamību pēc tautasdziesmu krājuma, īpaši jaunākiem bērniem.

### **3.3.4 Latviešu tautasdziesmu atlasē kritēriji**

M. Aranovskis (1974) raksta, ka mūzikas praksē būtiski svarīgs ir komunikācijas princips, kas izpaužas kā mūzikas izpildīšana un uztvere. Lai tas realizētos, ir jābūt kopīgai valodai — jābūt muzikālai sistēmai, ar kuras palīdzību šo informāciju ir iespējams nodot un uztvert. Bez tam, lai varētu vairāk vai mazāk adekvāti izsekot uztveramās mūzikas, arī tautasdziesmu domai, jābūt atbilstošam attīstības līmenim. Jebkura valoda, tai skaitā, arī muzikālā, ir kodēta sistēma, kura domāta īpašas informācijas nodošanai. Kā zīmju sistēma, tā ietver sevi simbolu sakopojumu. Muzikālās valodas pamats, kā iepriekš rakstīts, ir skaņkārta ar tās mažora — minora sistēmu. Muzikālo valodu veido dažādu līmeņu mikrostruktūras: motīvi, frāzes, teikumi, no

kuriem veidojas plašākas formas. Bērnībā mūzikas valodas apguve notiek neapzinātā līmenī. Tikai vēlāk caur mācību grāmatām tā nonāk apziņas līmenī. Tajā pašā laikā mūzikas valodā pastāv visi nepieciešamie elementi verbālās valodas veidošanai, jo abām ir daudz kopīga: komunikācija, vēsturiskā attīstības gaita, neapzinīga apguve ontogēnēzē. Jebkura mācīšanās ir saistīta ar stereotipu izveidošanos. Mūzikas praksē šādi stereotipi rodas ne tikai par atsevišķu skaņu augstumiem, ilgumiem, stiprumiem u.c., bet arī par konkrētām dziesmām, skandarbjiem, pat mūzikas žanriem. Tātad mūzikas uztveres un dziedāšanas procesā pakāpeniski veidojas ļoti svarīgs stereotips: skaņkārtas izjūta, kas dod priekšstatus par noturīgo un nēnoturīgo skaņu savstarpējām attiecībām. Tas palīdz vieglāk uztvert, iemācīties un paturēt atmiņā jebkuru intonatīvu frāzi vai melodiju. M. Aranovskis uzskata, ka stereotipizācijas paraugi ir intonatīvie modeļi folklorā, t.i., tautasdziesmās. To rašanos nodrošina:

— daudzkārtēji atkārtojumi: apziņai pie tiem ir jāpierod, jāapzinās kā “savi”;

— prototipi: tas nozīmē, ka stereotipa tēlam ir jāsaistās ar noteiktu darbību, noteiktu intonāciju vai skaņu signālu;

— sociālie apstākļi: ir jāatkārtojas tai dzīves situācijai, kurā stereotipiskais tēls veidojas, piemēram, tautasdziesmu situatīvā dziedāšana ierāžu svētkos, darba procesā u.c.

— struktūras atkarība no situācijas mērķa;

— kolektīva darbība kā situācijas pamats.

Līdz ar to veidojas parādību ķēde: situācijas mērķis — situācijas struktūra — situācijas atkārtošānās — intonācijas atkārtošānās — stereotips [81].

Ja par situācijas mērķi var pieņemt dziesmas iemācīšanos, tad situācijas struktūra varētu būt tas modelis, tā dziesma, kura bērnam ir jāapgūst. Situācijas atkārtošānās: dziesmas vairākkārtīgas mācīšanās process, bet intonāciju atkārtošānās — dziesmas melodijas daudzkārtēja atdarināšana, pielīdzināšana ārējam modelim — pieaugušā paraugdemonstrējumam. Tā rezultātā atkārtotās situācijās, atkārtoti vingrinoties, bērns pakāpeniski izveido kādas noteiktas dziesmas stereotipu — iemācās to.

M. Aranovskis atzīmē, ka bērni intuitīvi izvēlas “pareizo” stereotipu — t.i., sajūt atkāpes no skaņkārtas. Pastāvīgi saskaroties ar to vai citu valodu, izveidojas noteikta sistēma tās elementu atlasei, sasaistīšanai un kvalificēšanai, piemēram, gramatiski pareiza runa intuīcijas līmenī pirmsskolas vecumā. Muzikālā valoda no verbālās valodas atšķiras ar to, ka tai nav gatavu “muzikālu vārdu”. Mūzikā šie “vārdi” katru reizi rodas no jauna — no skaņkārtas pakāpēm, atsevišķām detaļām — intervāliem. Lai to apguve jau no paša sākuma būtu sekmīga, ir svarīgi bērnam palīdzēt. Viņam ir jāattīsta ne tikai skaņkārtas izjūta kā melodiskās dzirdes zemākais — perceptīvais jeb emocionālais līmenis, bet arī jāiemācās dziedāt, jāsasniedz melodiskās dzirdes

augstākais — reproduktīvais jeb “dzirdes” līmenis. Abi šie komponenti attīstās paralēli, viens otru ietekmējot un atbalstot. Šī mijiedarbība nodrošina kvantitatīvu un kvalitatīvu jaunveidojumu rašanos — bērns uzkrāj muzikālo pieredzi un attīsta savas spējas.

Taču spēju attīstībā pastāv likumsakarības, kuru neievērošana rada negatīvas sekas: vairums vidēji muzikāli apdāvinātu bērnu aiziet uz skolu, nesasnieduši muzikālās (melodiskās) dzirdes 5. vai 6. stadiju. Viens no iemesliem ir nepiemērota repertuāra izmantošana viņu dziedātmācīšanās. Latvijas Republikas Izglītības ministrijas “Programmā pirmsskolas vecuma bērnu iepazīstināšanai ar mākslu” (1992) rakstīts, ka 1. pakāpes (2. — 4. gadi) uzdevumi dziedātmācīšanās ir: piebalsot audzinātājas dziedājumam atsevišķas frāzes, paužot savu emocionālo attieksmi mīmikā un žestos. 2. pakāpes (3. — 5. gadi) uzdevumi: mudināt bērnus dziedāt kopā ar audzinātāju vienkāršas latviešu tautasdziesmas. 3. pakāpes (4. — 6. gadi) uzdevumi: veicināt bērna interesi pašam izdomāt dažādus muzikālus motīvus, dziesmiņas, atbilstoši konkrētam notikumam (dzejoļa vai pasakas tēlam, dabas tēlojumam gleznā). Rosināt bērnus dziedāt droši, pārliecinoši, paužot dziedājumā savas iekšējās izjūtas mīmikā, žestos, kustībās.

Programmā ir uzsvērts, ka 3 — 5 gadus vecu bērnu audzināšanā un dziedātmācīšanās ir jāizmanto vienkāršas tautasdziesmas, taču praksē tas ne vienmēr tiek īstenots. Bērnu dziesmu repertuārā parasti ir tikai gadskārtu ieražu dziesmas vai latviešu komponistu oriģināldziesmas bērniem, kuras reti ir piemērotas pašu mazāko dziedātāju balss iespējām.

Balstoties uz atziņām par stereotipu veidošanās likumsakarībām, par paša bērna aktivitātes nozīmi to izveidē, par nepieciešamā starpposma — piemērotas situācijas struktūras (tautasdziesmas) nozīmi stereotipu izveidošanā, un atsaucoties uz bērnu grupu audzinātāju anketēšanas rezultātiem un muzikālās audzināšanas rezultātu izvērtējumu, radās nepieciešamība izstrādāt kritērijus pirmsskolas vecuma bērnu uztveres un izpildīšanas iespējām piemērota tautasdziesmu repertuāra atlasei.

I. Zemcovskis (1976) raksta, “jo elementārāki mūzikas izteiksmes līdzekļi, jo vairāk universāli tie ir”, tāpēc bērnu folklorai visā pasaulē piemīt šādas universāla rakstura intonācijas:

Attēls Nr. 22



Tai ir vienkārša ritmika, kura izriet no divdaļu pantmēra, mazās tercās trihords vai subkvarta ar tuvākām apdziedājuma skaņām [206, 895]. Šādas pazīmes vērojamas arī K. Būhera publicētajās bērnu dziesmu melodijās (skat. 2.4.3).



Tāpēc pirmsskolas vecuma bērnu muzikālās dzirdes un balss attīstīšanai jābalstās uz šādiem kritērijiem:

- melodiju intervāliskā vienkāršība, vieglā iegaumējamība un izdziedamība;
- atbilstība bērnu balsu šaurajiem diapazoniem;
- izvairīšanās no bērna balss diapazona galējo skaņu biežas izmantošanas, melodijā tās drīkst parādīties tikai epizodiski;
- vidējās tesitūras jeb “darba diapazona” izmantošana, kas vidēji ir re — la pirmajā oktāvā;
- melodiju strukturālā vienkāršība — īsas, atkārtotas frāzes un teikumi;
- dziesmu silabilliskums (bez locījumiem), t.i., katrai teksta zilbei atbilst viena skaņa;
- divdaļu takstmēra izmantošana;
- melodiju ritmiskā vienkāršība — pulsējoša, vienmērīgu ilgumu secība, ar izteiktu “summējošā” ritma struktūru. Sarežģītāki ritmiski zīmējumi, punktējumi u.c. vairāk piemēroti vecākiem bērniem;
- dziesmu tempa mērenība;
- dziesmu tekstu vienkāršība, atbilstība bērnu sapratnes līmenim un viņu interesēm;
- dziesmu tekstu īsums: optimāli 2 — 4 teksta četrriņķis;
- “jautājuma — atbilžu” principa ievērošana kā tekstā, tā melodijā.

### 3.3.5 Krājuma “Man bij’ dziesmu trīs pūriņi” struktūra

I. Zemcovskis (1976) raksta, ka katrai etniskai kultūrai pastāv savs skaņu ideāls — zināms intonatīvi tembrāls modelis. Tāds modelis pastāv arī latviešu tautas mūzikai. A. Jurjāns (1894) atzīmē, ka tautas mentalitāte, tās muzikālā “garša” visspilgtāk izpaužas senākās dziesmās. Tas nozīmē, ka bērnam savā ontogēnēzē latviskās muzikālās domāšanas stereotipa izveidošanai, jāapgūst tieši senākās melodijas, raksturīgākie intonāciju modeļi. Šūpļa dziesmas atbilst šim nolūkam ne tikai no muzikālā vai saturiskā viedokļa. Tās ir piemērotas arī paša bērna balss fizioloģiskajām iespējām. Tāpēc krājuma “Man bij’ dziesmu trīs pūriņi” izveidē ir izmantotas daudzas no J. Vitolina “Bērnu dziesmu ciklā” ietvertajām 268 šūpļa dziesmu melodijām ar oriģināltekstiem vai dažādu citu dainu tekstiem, kuri ir saskanoti ritmiski un intonatīvi. Tas, ka tautasdziesmām ir raksturīga brīva, variatīva un pat situatīva melodiju un teksta saistība, literatūrā ir uzsvērts vairākkārt (A. Jurjāns, 1894; J. Vitolinš 1968; M. Aranovskis, 1974; I. Zemcovskis, 1976 u.c). I. Zemcovskis raksta: “Daudzu tautu folklorā, pirmkārt slāvu un somu — ugru, raksturīga ir parādība: uz vienu un to pašu melodiju vienā apdzīvotā vietā tiek dziedāti dažāda satura un pat žanra teksti. Tas liecina, ka mūzika nav saistīta ar konkrētu tekstu, bet ar situācijas mērķi, kurā

dziesma tiek dziedāta” [133, 899]. J. Vītolinš (1968) raksta: “Tautasdziesma dzīvo nemitīgā izmaiņā, attīstības plūsmā. Tikai populārās tautasdziesmu apdares, ieiedamas koros vai skolās mācāmās dziesmas fiksē plašu masu apziņā kādu vienu melodijas variantu, radot priekšstatu par melodijas šķietamu neizmainību, par kādas melodijas šķietamo prioritāti” [65, 7]. Teksta un melodijas vienotības pakāpe dažādās dziesmās var būt dažāda. Katrs jauns teksta un melodijas salikums rada jaunu dziesmu, dod kādai melodijai “citādu funkcionālu lomu” [65, 7].

Balstoties uz iepriekš teikto, krājuma izveidē ir izmantota šāda iespēja.

Latviešu tautasdziesmu krājuma pirmsskolas vecuma bērniem “Man bij’ dziesmu trīs pūrīni” izveidē ir ievērots tematiskuma princips. Tematiskās grupas ir pielīdzinātas bērnu dziesmu cikla saturam, taču ir arī šim ciklam neraksturīgas, piemēram, gadskārtu ieražu dziesmas, dziesmas par gadalaikiem un citas. Tā struktūru veido:

— šūpuļa dziesmas	21
— ucināšanas dziesmas	5
— ēdināšanas un plaukšķināšanas dziesmas	5
— dziesmas par māmiņu, tēti un bērniem	19
— dziesmas par dziedāšanu	8
— dziesmas par darbu	3
— kumulatīvās dziesmas	4
— jautājumu un atbilžu dziesmas	4
— dziesmas par putniem	27
— dziesmas par dzīvniekiem	19
— dziesmas par kokiem	16
— gadskārtu ieražu dziesmas	34
— dziesmas par gadalaikiem	6
— dziesmas par dabas parādībām	6
— dziesmas par kukaiņiem	1
— dziesmas par dārzeniem	4
— dziesmas par dažādiem tematiem	4

Kopā krājumā ievietotas 186 melodijas. Dažu dziesmu melodijām pievienoti divi vai vairāki viena un tā paša temata varianti, piemēram, 44. Māmiņai labu daru (28. lpp); 107. Kakīt’s kurmi dancināja (64. lpp); 178. Ko, bitīte, tu dziedāji (101. lpp) u.c.

Latviešu tautas dziedamo “gara mantu” klāsts ir vienkārši apbrīnojams. J. Vitolina folkloras krājumos ir publicētas 268 šūpuļa dziesmu melodijas, nemaz neskaitot variantus. Tādi ir ne tikai vispopulārākajai šūpuļa dziesmai “Aijā žūžū, lāča bērni” bet arī citām bērnu dziesmām, piemēram: “Dzīvoju pie kundziņa”, “Dievs nosvieda bumbul’ zemē”, “Kur tad tu nu biji, āzīti

mans?” u.c. Līgo vakarā visā Latvijā skan gandrīz vai viena vienīga stereotipizētā līgo dziesmu melodija, bet J. Vitoliņš ir apkopojis 1 154 līgotņu melodijas. Tāpēc radās vēlēšanās dot iespēju jau pirmsskolas vecuma bērniem klausīties un pēc tam pašiem iemācīties daudz vairāk šūpuļa dziesmu nekā tikai divas vai trīs, Līgo vakaru bagātināt ar vismaz 9 dažādām, viņu balsīm piemērotām, melodijām par šī vakara norisēm, ticējumiem, gatavošanās un norises tradīcijām. Bērniem ir liela interese par mājas un meža dzīvniekiem, putniem, kokiem, gadalaikiem, dabas parādībām, bet tādu dziesmu līdz šim publicētajos krājumos nav daudz, īpaši, ja uz tām raugās ar kritisku pieeju par labu tieši pirmsskolas vecuma bērniem.

Mācot bērniem jaunus tautasdziesmu tekstus, ir vēlams pievienot melodiju, jo dziedātu tekstu viņi uztver emocionālāk. Tas palīdz radīt pozitīvu attieksmi pret jauno uzdevumu. Dziesmas ritms pasargā no vārdu secības kļūdām. Teksta mācīšanās ar dziedāšanas palīdzību aktivizē artikulācijas aparāta darbību, nostiprina elpu u.c. Bērns vienlaikus saņem vairākus sensoros stimulus, kas pastiprina un paplašina galvas smadzenēs pienākošās informācijas iespaidus. Savukārt tas palīdz radīt skaidrākus priekšstatus, veicina bērna psihisko procesu attīstību. Tāpēc krājumā “Man bij’ dziesmu trīs pūrīni” ievietotās dziesmas ir iespējams gan klausīties pieaugušo izpildījumā, gan arī mācīties dziedāt pašiem bērniem ar pieaugušā starpniecību.

#### Krājuma izveidei

- tika izanalizētas vairāk nekā 3 700 tautasdziesmu melodijas:

— radību un kristību dziesmas	149
— šūpuļa dziesmas	268
— bērnu dziesmas	320
— gadskārtu ieražu dziesmas	1 492
— kāzu dziesmas	1 475

- tautasdziesmas no citiem krājumiem:
- folkloras materiāli,
- solfedžo un dažādi tautasdziesmu krājumi,
- dziedāšanas mācību grāmatas kopš I. Palēviča (1893).

No apsekotajām melodijām tika atlasītas pašas vienkāršākās, bērniem visatbilstošākās melodijas. Melodiju atlase ir balstīta uz daudzveidības principa, t.i., ir mēģināts parādīt vienkāršo, bet dažādo intonatīvo modeļu un bloku paraugus. Šajās vienkāršajās melodijās, kuras reizēm ir tikai divas taktis garas, ir pamanāma vēl viena īpatnība — viena augstuma skaņu atkārtojumi. Tas palīdz bērnam skaidrāk uztvert šo skanu, dziedot nostiprināt un saglabāt tās priekšstatu īslaicīgā un ilgstošā atmiņā. Diezgan bieži melodijās ir pilnīgi atkārtotas frāzes un teikumi. Pievienotais teksts dod iespēju veidot rotalu “Atbalss” — audzinātāja, māte vai labi dziedošs bērns dzied dziesmas sākumu, bērns to pašu atkārtoti ar citu tekstu. Šādas melodijas ir sastopamas arī t. s.

jautājumu un atbilžu dziesmu vidū. Krājumā dominē divdaļu taktsmērs, kas ontogēnēzē tiek apgūts pirms trijdaļu taktsmēra, kā arī ļoti vienkāršs ritms. Dažas no pazīstamām melodijām ir transponētas, lai būtu vairāk piemērotas mazo dziedātāju balss iespējām, taču daudzas no krājumā ievietotajām dziesmām (tercas, kvartas vai kvintas apjomā) ir iespējams brīvi transponēt pēc vajadzības kādu toni uz augšu vai uz leju, lai vēl vairāk pieskaņotos katra konkrēta bērna balss tipam. Daudzas no krājuma dziesmiņām ir iespējams spēlēt uz bērnu mūzikas instrumentiem, bet neatbilstības gadījumos (dziesma uzrakstīta Sol mažorā, Fa mažorā vai Re mažorā), tās viegli transponējamas. Šajos gadījumos vēlama speciālista konsultācija. Dziesmām nav norādīts temps, bet tam kopumā ir jābūt mērenam, vidēji ātram, saskaņotam ar bērna dabiskās runas ātrumu, solu ritmu vai vieglu tecīnu soli. Dziedājuma stiprumam jābūt dabiskam, neforsētam. Melodijas dziedājumu ir iespējams papildināt ar kustībām. Krājumā nav ievietotas rotālas ar dziedāšanu, jo tas nebija paredzēts kā mērķis. Apvienot kustību darbības ar pareizu melodijas un vārdu dziedāšanu bērnam nav nemaz tik viegli, tāpēc arī šajā gadījumā būtu jābūt stingrai repertuāra atlasei un saskaņošanai ar bērna attīstības līmeni.

Tā kā krājuma sastādīšanā ir ievērots tematiskuma princips, melodijas diapazona pakāpeniska paplašināšanās nav ievērota tik konsekventi. Krājuma tematiskajos blokos ir iekļautas arī citos tautasdziesmu krājumos publicētās melodijas, kuras ir vairāk vai mazāk stereotipizējušās "masu apziņā".

Apmēram 60 no jaunizveidotā krājuma dziesmām var uzskatīt par "jaunrades" paraugiem — autentiskai tautasdziesmu melodijai ir pievienots atbilstošs tautasdziesmu teksts. Atsevišķos gadījumos ir pievienots arī refrēns. Tematu ziņā "jaunrades" paraugu visvairāk ir dziesmās par putniem, kokiem, dzīvniekiem, dabas parādībām u.c.

### 3.3.6 Krājuma "Man bij" dziesmu trīs pūriņi" melodiju diapazonu analīze

Dziesmas NPK nosaukums	Kārtas nr.	Diapazons	Darba diapazons	Augstākā		Zemākā	
				skana	reizes	skana	reizes
1. Tā jā kungī, tā jā kalpi	24	tūrā prima	sol	sol	26	sol	26
2. Vāru, vāru pelei putru	27	tūrā prima	sol	sol	17	sol	17
3. Pele brauca, rati cīkst	4	lielā sekunda	sol, la	la	4	sol	9
4. Sešas peles miegu vilka	5	lielā sekunda	sol, la	la	8	sol	7
5. Aijai — jā	1	mazā terca	mi, sol	sol	8	mi	<b>5</b>
6. Eiju — eiju	2	mazā terca	mi, ta, sol	sol	4	mi	<b>6</b>
7. Čuči, guli, mazais bērns	3	mazā terca	mi, fa, sol	sol	3	mi	<b>8</b>
8. Tā jā, kungī: sik, sik, sik	22	mazā terca	mi, fa, sol	sol	17	mi	<b>7</b>
9. Cepu, cepu kukulus	28	mazā terca	mi, sol	sol	18	mi	<b>6</b>
10. Šuj, māmīna, man kreklīnu	33	mazā terca	sol, la, sib	sib	13	sol	<b>7</b>

11.	Kam tā meitīņa	40	mazā terca	mi, fa#, sol	sol	10	mi	5
12.	Kūko, mana dzeguzīte	70	mazā terca	mi, sol	sol	5	mi	7
13.	Kur, brauksietī, siki putni	79	mazā terca	mi, fa#, sol	sol	8	mi	11
14.	Kājja kļiedza, kajja brēca	86	mazā terca	mi, fa, sol	sol	6	mi	5
15.	Man bij' viena balta kaza	97	mazā terca	mi, sol	sol	10	mi	5
16.	Kas, bērziņi, tev apsedza	121	mazā terca	mi, fa, sol	sol	3	mi	8
17.	Visi koki taisni auga	130	mazā terca	mi, fa, sol	sol	6	mi	3
18.	Sudrabota liepa auga	131	mazā terca	fa#, la	la	8	fa#	7
19.	Kam tie svēti svētki nāca	138	mazā terca	fa#, sol, fa	la	11	fa#	9
20.	Čuči, guli, mazbērniņi	7	lielā terca	fa, sol, la	la	6	fa	5
21.	Plēšu skalus, dedzu sveces	61	lielā terca	sol, la, si	si	5	sol	5
22.	Zvirbul's brauca kanepēs	84	lielā terca	fa, sol, la	la	4	fa	8
23.	Jānit's kāpa kalnīnā	159	lielā terca	sol, la, si	si	4	sol	5
24.	Jāņa māte sieru sēja	162	lielā terca	sol, la, si	si	4	sol	6
25.	Rudens nāk	168	lielā terca	fa, sol, la	la	5	fa	3
26.	Atvelc, pelīt, saldu miegu	6	tūrā kvarta	fa, sol, la	la	2	mi	2
27.	Šūpo mani, māmuliņa	10	tūrā kvarta	fa, sol, la	sib	1	fa	1
28.	Čuči, bērniņ, maigu miedzīņu	13	tūrā kvarta	fa, sol, la	la	1	mi	3
29.	Atvelc, pelīte, mazinam miedzīņu	20	tūrā kvarta	sol, la, sib, do	do	7	sol	10
30.	Čapa, čapa kājinas	26	tūrā kvarta	mi, fa#, sol	sol	10	re	3
31.	Sitam plaukstiņas	29	tūrā kvarta	mi, fa, sol	la	2	mi	8
32.	Vir, vir, putriņ	31	tūrā kvarta	sol, do	do	7	sol	8
33.	Mana balta māmuliņa	34	tūrā kvarta	fa, sol, sib	sib	8	fa	11
34.	Saulīt' silta, māmiņ' jauka	35	tūrā kvarta	sol, la, si, do	do	3	sol	4
35.	Tēvu tēvu laipas mestas	37	tūrā kvarta	mi, fa#, sol, la	la	6	mi	10
36.	Māmaiņai labu daru	44	tūrā kvarta	sol, la, si	do	1	sol	4
37.	Kas gulbīti balināja	47	tūrā kvarta	mi, sol	sol	5	re	1
38.	Dziedat, meitas, vakarā	53	tūrā kvarta	fa, sol, la	sib	2	fa	3
39.	Gāj' pa ceļu dziedādama	57	tūrā kvarta	fa#, sol, la, si	si	2	fa#	2
40.	Mek, mek, āzīti, kur liki bārdīnu	68	tūrā kvarta	sol, la, si, do	do	12	sol	8
41.	Dzenīts kala knipu, knapu	72	tūrā kvarta	fa#, sol, la	la	11	mi	3
42.	Dzērve kļiedza, dzerve brēca	75	tūrā kvarta	sol, do	do	1	sol	4
43.	Meža māte putnus sauca	80	tūrā kvarta	fa, sol, la, sib	sib	4	la	2
44.	Zilīte, žubīte audekļu meta	82	tūrā kvarta	re, mi, fa, sol	sol	5	re	4
45.	Sīli, sīli, tev būs tiesa	91	tūrā kvarta	sol, la, si, do	do	6	sol	6
46.	Pulu, pulu paipalina	92	tūrā kvarta	sol, do	do	3	sol	2

47.	Jēri, mani pūkainīsi	98	tūrā kvarta	mi, fa, sol	la	1	mi	3
48.	Pieci vilki vilku vilka	105	tūrā kvarta	sol, la, si, do	do	4	sol	3
49.	Vērpu, vērpu, slūcu, slūcu	108	tūrā kvarta	fa#, sol, la	si	2	fa#	6
50.	Kas tie tādi, dziedātāji	109	tūrā kvarta	fa, sol, la, sib	sib	3	fa	6
51.	Ezišami, ezišami	115	tūrā kvarta	re	sol	1	re	14
52.	Es uzkāpu kalnā	116	tūrā kvarta	mi, fa, sol, la	la	4	mi	2
53.	Osi, osi, ko tu gaidi?	117	tūrā kvarta	mi, fa, sol	la	1	mi	4
54.	Aiz upītes melni alkšņi	127	tūrā kvarta	re, mi, fa#, sol	sol	4	re	3
55.	Miķelītis šurp nākdamis	132	tūrā kvarta	mi, fa#, sol, la	la	10	mi	11
56.	Kas dimd, kas rib	136	tūrā kvarta	mi, fa#, sol, la	la	6	mi	14
57.	Ai, bagāti ziemassvētki	140	tūrā kvarta	fa#, sol, la, si	si	5	fa#	2
58.	Vakar kaza vēlējāsi	142	tūrā kvarta	mi, fa, sol	la	1	mi	2
59.	Pūti, pūti ziemelīti	143	tūrā kvarta	mi, fa#, sol	la	1	mi	4
60.	Kaķīšami bērns nomira	144	tūrā kvarta	mi, fa#, sol	la	2	mi	10
61.	Čigānosī taisotiesī	145	tūrā kvarta	mi, fa#, sol	la	2	mi	10
62.	Ķekatā, Iekatā	146	tūrā kvarta	sol, la, si	si	2	fa#	1
63.	Meteni's kaktā sukājās	150	tūrā kvarta	sol, la, sib, do	do	6	sol	12
64.	Lec saulīte, ritā agri	151	tūrā kvarta	re, mi, fa	sol	1	re	5
65.	Atnāca Lieldienas	153	tūrā kvarta	mi, fa, sol, la	la	4	mi	2
66.	Jānit's kļiedza, Jānit's brēca	156	tūrā kvarta	fa, sol, la, sib	sib	5	fa	6
67.	Visa zāle zalot zaļo	169	tūrā kvarta	fa, sol, la	sib	1	fa	3
68.	Saule, saule, lietus, lietus	172	tūrā kvarta	sol, la, sib	sib	5	fa	1
69.	Migla migla, liela rasa	173	tūrā kvarta	mi, fa, sol	la	1	mi	5
70.	Ai, pupiņa, melnacīte	179	tūrā kvarta	sol, la, si, do	do	3	sol	7
71.	Vār', māmiņa, piena putru	43	pamaz. kvinta	sol, la, si	do	4	fa#	2
72.	Pupa auga ar zirnīti	180	tūrā kvarta	sol, la, si, do	do	2	sol	3
73.	Celiet mani uz akmena	54	pamaz. kvinta	mi, fa, sol, sib	sib	4	mi	4
74.	Kas tur spīd, kas tur viz	74	pamaz. kvinta	sol, la, si	do	1	fa#	2
75.	Ar gailīti Rīgā braucu	93	pamaz. kvinta	fa, sol, la	sib	3	mi	2
76.	Danco, lāci	135	pamaz. kvinta	fa#, sol, la, si	do	1	fa#	6
77.	Ai, saldie burkāniņi	182	pamaz. kvinta	sol, do	do	3	sol	3
78.	Šūpojiesi, šūpulīti	8	tūrā kvinta	mi, fa#, sol, la, si	si	3	mi	3
79.	Aijā, Ancīt, aijā	14	tūrā kvinta	re, mi, fa, sol, la	la	3	re	1
80.	Aijā, aijā, mazie bērni	15	tūrā kvinta	sol, fa, sib	sib	14	mi	3
81.	Čučī, čučī, mazpuišīti	16	tūrā kvinta	fa, sol, la, sib	do	2	fa	1
82.	Bērniņ', mani kovārniņi	11	tūrā kvinta	la, sib, do	re	2	sol	2

83.	Brāli mani lieli vīri	48	tūrā kvinta	re, mi, fa#, sol, la	la	5	re	6
84.	Auklē mani, māmulina	50	tūrā kvinta	fa, sol, la	do	1	fa	4
85.	Kas dziedāja ritā agri	56	tūrā kvinta	fa, sol, la, sib, do	do	4	fa	5
86.	Lakstīgala skaisti dziedā	58	tūrā kvinta	mi, fa#, sol, la, si	si	2	mi	5
87.	Kur tu teci, miega pele?	67	tūrā kvinta	mi, sol, la	si	1	mi	2
88.	Dzeguzīte kūkodama	71	tūrā kvinta	fa, sol, la, sib, do	do	3	fa	6
89.	Dūku, dūku balodīti	73	tūrā kvinta	mi, fa#, sol, la	la	3	re	1
90.	Dziedi, dziedī, tu gaiļīti	76	tūrā kvinta	mi, fa#, sol, la	si	1	mi	4
91.	Žigu, žagu, žagatina	83	tūrā kvinta	re, mi, fa#, sol, la	la	4	re	6
92.	Cirulīti, mazputniņi	89	tūrā kvinta	fa, sol, la, do	do	2	fa	3
93.	Dzeltenā cielavina	90	tūrā kvinta	fa, la, sib, do	do	3	fa	3
94.	Zilīte, žubīte	94	tūrā kvinta	fa, sol, la, sib, do	do	2	fa	5
95.	Incīti, runcīti	100	tūrā kvinta	mi, fa#, sol, la, si	si	6	mi	1
96.	Ai, circeņītis, kāzas dzēra	113	tūrā kvinta	fa#, sol, la	si	1	mi	2
97.	Kainā zied ābelīte	119	tūrā kvinta	fa, sol, la, do	do	3	fa	9
98.	Gauži rauda ābelīte	123	tūrā kvinta	re, mi, fa#, sol	la	1	re	4
99.	Uz akmeņa liepa auga	126	tūrā kvinta	fa#, sol, la	si	1	mi	1
100.	Kur, Jumīti, glabājiesi	133	tūrā kvinta	sol, la, sib	do	1	fa	2
101.	Visiem vārti appušķoti	161	tūrā kvinta	mi, fa#, sol#, la, si	si	7	mi	4
102.	Sit, jānīti, vara bungas	164	tūrā kvinta	mi, fa#, sol, la, si	si	4	mi	4
103.	Pavasari, pavasari	165	tūrā kvinta	sol — do	re	2	sol	9
104.	Ziema nāca sētinā	171	tūrā kvinta	fa — sib	do	2	fa	10
105.	Saulē nesa zelta ziedus	175	tūrā kvinta	sol, la, do	do	5	fa	3
106.	Sikas, mazas meitenītes	42	mazā seksta	mi — si	do	1	mi	5
107.	Ai dzīvīte, ai dzīvīte	60	mazā seksta	sol — do	re	1	fa#	4
108.	Gaiļī's vistu mīlu tur	95	mazā seksta	fa — do	do	4	mi	1
109.	Vilcīnš zaķi aicināja	101	mazā seksta	re — sib	sib	5	re	4
110.	Sudrabīna lietīnš lija	141	mazā seksta	sol	sib	2	re	1
111.	Lec, kekati, kur lekdami	148	mazā seksta	la, do	do	2	mi	1
112.	Ziema nāca raudādama	170	mazā seksta	mi — sib	do	1	mi	7
113.	Audziet, mani kāpostīni	181	mazā seksta	sol, la, si	re	1	fa#	2
114.	Kisī's brauca pa Daugavu	186	mazā seksta	la — do	<b>re</b>	<b>6</b>	<b>mi</b>	<b>1</b>
115.	Miedzīnš bērnu kaitināja	12	lielā seksta	mi — sib	<b>do</b>	<b>1</b>	<b>mi</b>	<b>4</b>
116.	Aijā žūžū, lāca bērni	21	lielā seksta	re — la	<b>si</b>	<b>1</b>	<b>re</b>	<b>5</b>
117.	Silta, jauka istabiņa	32	lielā seksta	sol — do	<b>re</b>	<b>3</b>	<b>la</b>	<b>1</b>
118.	Viena pati magonīte	38	lielā seksta	re — la	<b>si</b>	<b>1</b>	<b>re</b>	<b>4</b>

119. Mēs bijām trīs māšinas	46	lielā seksta	fa — sib	re	1	fa	5
120. Māte gāja klētī	65	lielā seksta	mib — sib	do	3	mib	6
121. Vilu valu vālodzīte	77	lielā seksta	mib — sib	do	4	mib	6
122. Zilīte, zubiņe, kur tavi bērni	78	lielā seksta	fa — do	re	1	fa	4
123. Melni strazdi, puspelēki	81	lielā seksta	sol	si	1	re	1
124. Cielava, baltgalve	85	lielā seksta	re — la	si	1	re	1
125. Pile dzina savus bērnus	96	lielā seksta	sol, fa, si	si	1	re	2
126. Čipu, čapu vāverīte	102	lielā seksta	re — la	si	1	re	2
127. Bērīts manis, kumelīnis	103	lielā seksta	re — la	si	3	re	3
128. Vāverīte malti gāja	110	lielā seksta	sol, la, si	si	3	re	1
129. Caur sidraba birzi gāju	120	lielā seksta	fa — do	re	2	fa	4
130. Es uzgāju ganīdamis	122	lielā seksta	re — la	si	3	re	2
131. Stādīju ieviņu	124	lielā seksta	re — la	si	3	re	2
132. Priede, egļe lielījās	128	lielā seksta	re — la	si	1	re	4
133. Lai bagāta, kas bagāta	129	lielā seksta	re — la	si	1	re	4
134. Spīdi nu, saulīte	152	lielā seksta	fa — do	re	2	fa	5
135. Šūpojies, tautu meita	154	lielā seksta	re — la	si	1	re	3
136. Kalējs kala debesīs	174	lielā seksta	mib — sib	do	2	mib	4
137. Pērkons brauca pār jūrinu	176	lielā seksta	mib — sib	do	2	mib	4
138. Mēnestīni, vecais tēvs	177	lielā seksta	fa, la, do	re	2	fa	2
139. Purvi, purvi, lieli purvi	183	lielā seksta	sol, si, re	mi	4	sol	5
140. Daugavina lielījāsī	184	lielā seksta	re, sol, la, si	si	2	re	5
141. Auklē mani, māmuliņa	9	mazā septīma	re — si	do	2	re	2
142. Čučiet, guliet, mazie bērniņi	11	mazā septīma	fa — do	re	1	mi	1
143. Piecas peles miegu vilka	18	mazā septīma	mi — do	do	4	re	2
144. Ei, ei, matīn' lec	23	mazā septīma	fa — do, fa — lab	re	2	mi	2
145. Cepu, cepu kukuli	30	mazā septīma	do — sib	sib	2	do	7
146. Visi ciema suni rēja	49	mazā septīma	re — la	si	2	do <sup>#</sup>	1
147. Lakstīgaļa, dziedātāja	52	mazā septīma	fa <sup>#</sup> , si	do	2	re	1
148. Vai tā mana vaina bija	55	mazā septīma	re — la	do	1	re	4
149. Sīki, mazi žagarīni	59	mazā septīma	sol — do	re	1	mi	1
150. Teters nēma īrbes meitu	87	mazā septīma	sol, la, si	do	2	re	4
151. Zinu, zinu, bet neteikšu	99	mazā septīma	re — si	do	1	re	3
152. Gotīn, mana raibaīna	111	mazā septīma	sol, la, si	re	1	mi	1
153. Noriet saule vakarā	118	mazā septīma	sol, la, si	do	2	re	2
154. Zied ievna, zied lazdiņa	125	mazā septīma	sol, la, si	do	1	re	2



155. Labvakar, tu Mārtiņ' tēvs	134	mazā septīma	mib — sib	do	1	re	2
156. Nāc nākdamis, Metenīti	147	mazā septīma	sol — do	do	1	re	1
157. Pavadāmi Jānu dienu	165	mazā septīma	sol — do	do	2	re	2
158. Nāc, nākdama vasarīna	167	mazā septīma	fa — do	mib	1	fa	4
159. Līdaciņa, zeltspārnīte	185	mazā septīma	sol — si	do	1	re	3
160. Vele, pelite, saldu miegu	17	tīrā oktāva	sol, si, re	re	5	re	3
161. Aijā, bērniņ, pūpās	19	tīrā oktāva	mi — do	mi	2	mi	10
162. Jājam, jājam rācenus zagt	25	tīrā oktāva	re, si, re	re	13	re	14
163. Brālīti, brālīti	45	tīrā oktāva	fa — do	do	1	do	1
164. Kur, pelite, tu tecēji?	66	tīrā oktāva	sol — re	re	2	re	1
165. Kur tad tu nu bijji?	69	tīrā oktāva	fa — do	do	2	do	2
166. Es pazinu to putniņu	88	tīrā oktāva	sol — do	re	3	re	1
167. Div' dzeltenī kumeliņi	104	tīrā oktāva	re — si	re	2	re	1
168. Kur, vilciņi, tu tecēsi	106	tīrā oktāva	sol, si, re	re	2	re	4
169. Kakīl's kurmi dancināja	107	tīrā oktāva	re — si	re	1	re	6
170. Āži blāva aplokā	112	tīrā oktāva	mi — si	do	1	do	1
171. Ai, sunīši, nerejati	114	tīrā oktāva	re — la	re	1	re	11
172. Mārtinami gaili kāvu	139	tīrā oktāva	mi, do	re	2	re	3
173. Visu gadu dziesmas krāju	155	tīrā oktāva	re, si	re	2	re	5
174. Jāna diena atnākusi	157	tīrā oktāva	sol — si	re	2	re	1
175. Pļavas dziesmu nodziedāju	158	tīrā oktāva	re — re <sup>2</sup>	re	2	re	2
176. Jānītimi treji vārti	160	tīrā oktāva	re — la	re	1	re	4
177. Visas bija Jānu zāles	163	tīrā oktāva	re — si	re	2	re	6
178. Ko, biūte, tu dziedāji?	178	tīrā oktāva	sol — si	re	3	re	1
179. Mārtiņš kūra uguntiņu	137	mazā nona	sol, la, sib	mib	1	re	2
180. Mana mīla māmulina	36	lielā nona	sol — re	mi	1	re	1
181. Viena pati man' māsina	39	lielā nona	fa — do	re	1	do	1
182. Man dziesmiņu nepietrūka	51	lielā nona	fa — do	re	1	do	1
183. Es grib' vienu micīt sūt	62	lielā nona	fa — re	re	4	do	2
184. Dievs nosvieda bumbul' zemē	63	lielā nona	mi — la	re	4	mi	5
185. Dzīvoju pie kundzina	64	lielā nona	sol, re	mi	2	re	6
186. Padejoji saimēniece	149	lielā nona	sol — re	mi	1	re	3

### Secinājumi:

- krājumā iekļautās dziesmas ir saskaņotas ar pirmsskolas vecuma bērnu dziedāšanas iespējām un viņu balsis diapazoniem, jo skaitliski tās pēc melodiju apjomiem sadalās šādi:

- tīrā prima	2
- lielā sekunda	2
- mazā terca	15
- lielā terca	6
- tīrā kvarta	46
- pamazinātā kvinta	6
- tīrā kvinta	28
- mazā seksta	9
- lielā seksta	26
- mazā septima	19
- tīrā oktāva	19
- mazā nona	1
- lielā nona	7

- no 186 tautasdziesmām 140 nepārsniedz lielās sekstas diapazonu, kurš ir vispiemērotākais 4 — 7 gadus vecu bērnu balsīm;
- plašākā diapazona dziesmas var izmantot divejādi: lai klausītos pieaugušā izpildījumā vai lai papildinātu muzikāli attīstītāko, kā arī vecāku bērnu repertuāru.

# SECINĀJUMI, PRIEKŠLIKUMI



stadijām, paliek nedziedātājs, jo netiek galā ar izvīzītajiem uzdevumiem Šajā gadījumā pieaugušā uzdevums ir vispirms konstatēt bērna muzikālās dzirdes attīstības līmeni un pēc tam palīdzēt viņam «piepildīt» aktuālo stadiju.

5. Bērna muzikālās dzirdes attīstība nevar notikt bez motoro komponentu iekļaušanās. Šādas funkcijas veic balss saišu vibrācijas, kuras uztveres procesā «aptausta» no galvas smadzenēm pienākošā ārējā skaņu signāla īpašības un saskaņojas ar tā vibrācijām. Dziedāšana balsī atspoguļo uztveres kvalitāti. Muzikālo dzirdes priekšstatu uzkrāšanās sākumposmā dziedāšana balsī ir līdzvērtīga ārējām priekšmetiskajām darbībām. Ar laiku šīs darbības kļūst liekas, jo uzkrātie priekšstati nostabilizējas, sablīvējas — notiek to interiorizācija. Izveidojas iekšējā dzirde, rodas simultāna uztvere. Tas viss atvieglo iemācīšanās procesu, nepieciešamo stereotipu izveidošanos.

6. Dzirdes priekšstatu izveide ātrāk un vieglāk notiek balss diapazonam atbilstošos muzikālo skaņu augstumos. Ko nevar ar balsi atveidot jeb izdziedāt, tas arī nav precīzi, adekvāti uztverts. Pēc tam, kad bērns ir iemācījies izdziedāt skaņas vienas oktāvas robežās, skaņu augstumu uztvere viegli transformējas citu oktāvu robežās, izņemot tos skaņu augstumus, kuri tuvojas vai iziet ārpus muzikālo skaņu zonas.

7. Augsti attīstītas muzikālās dzirdes stadijās skaņu «izdziedāšana» notiek tikai iekšējā plānā ar balss saišu mikrokustībām, mūzikas uztvere ir simultāna. Iekšējā «līdzdziedāšana» notiek bez īpašas apziņas kontroles, tāpēc dziedāšanas nozīme bērna ontogēnēzē, muzikālo skaņu uztveres un atdarināšanas sākumprocesā no pieaugušo puses var palikt nenovērtēta.

8. Bērna muzikālā dzirde veidojas ne no atsevišķu, savstarpēji izolētu skaņu uztvērumiem, bet no muzikālā tēla veseluma, kurā apvienoti dažādi mūzikas izteiksmes līdzekļi: melodija, pavadījums. Patī par sevi sarežģīta ir arī vienbalsīgas melodijas struktūra. To veido skaņkārtisko un metroritmisko sistēmu apvienojums. Jo mazāka dzirdes pieredze, zemāka tās attīstības stadija, jo grūtāk vienlaicīgi veikt precīzu uztveri vairākos virzienos. Tāpēc maziem bērniem ir jādemonstrē vienkāršas, vienbalsīgas melodijas mērenā ātrumā, vislabāk bez pavadījuma. (Tas attiecas uz tām dziesmām, kuras bērnam ir jāiemācās dziedāt. Pavadījums kā atbalsts var pastāvēt, taču ir jābūt iespējai uzkrāt precīzus skaņu augstumu un ilgumu priekšstatus.)

9. Bērna muzikālās dzirdes veidošanās sākumā dominē tembrālie komponenti, kuros liela nozīme ir skaņkārtas izjūtai kā emocionālai atsaucībai uz mūzikas skaņējumu. Jau divu vai trīs skaņu savienojumi uztverē rada skaņkārtas ilūziju, tāpēc skaņu augstumu jeb muzikālās dzirdes attīstība realizējas kā melodiskās dzirdes veidošanās skaņkārtas ietvaros.

10. Melodiskā dzirde savā attīstībā vispirms sasniedz emocionālo jeb perceptīvo līmeni, kurā notiek muzikālo priekšstatu uzkrāšanās un saglabāšanās īslaicīgā un ilgstošā atmiņā. Tikai pēc tam sākas dziedāšana balsī kā šo priekšstatu eksteriorizācija, kas iezīmē pāreju uz reproduktīvo jeb melodiskās dzirdes līmeni. Sākumā dziedāšana intonatīvi ir nestabila, bērnam ir nepieciešams pavadījums — vislabāk ar balsi.

11. Muzikālās dzirdes un vispārējā psihiskajā attīstībā vērojamas kopējas likumsakarības: no izplūdušā, mazdiferencētā uz atsevišķo un detalizēto jeb diferencēto; no vienkāršā uz sarežģīto, pakāpeniski piepildot vairākas attīstības stadijas. Dziedāšanā ir sešas stadijas, mūzikas uztverē — četras stadijas, bērna balss attīstībā — trīs stadijas.

12. Bērna balss, būdama muzikālās dzirdes veidošanās mehānisms, pati par sevi attīstās pa vecumposmiem, saglabājot individuālo atšķirību iespējas. Kaut arī balss funkcionē kopš dzimšanas, tās nobriešanai nepieciešams ilgs laiks, pat līdz 18-22 gadiem. Visu šo laiku tai nepieciešams saudzējošs režīms, kas pirmām kārtām saistās ar piemērotu dziesmu repertuāra izvēli.

13. Muzikālās audzināšanas praksē maz vērības tiek pievērsts tam, ka bērniem kopš dzimšanas ir atšķirīgi balsu tipi. Kolektīvā dziedāšanā ir grūti pievērst uzmanību šīm īpatnībām — kas ir derīgs un piemērots vienam bērnam, citam var būt pat kaitīgs. Tāpēc daudz lietderīgāk ir dziedāt individuāli vai mazās grupiņās, kurās bērni būtu apvienoti ne tikai pēc attīstības līmeņiem, bet arī pēc balsu tipiem. Šī prasība īpaši svarīga ir bērna muzikālās dzirdes veidošanās sākumstadijās. Neskatoties uz to, ka bērni ar balsi spēj atdarināt ļoti augstas un ļoti zemas skaņas, viņu dziedāšanas diapazons ir ierobežots. Tas attīstās pa vecumposmiem un stadijveidīgi, tāpēc dziesmu repertuāram jābalstās uz pirmās oktāvas skaņām, pievēršot uzmanību arī «darba diapazonam». Ikdienā dziedātās melodijas, pilnīgi neatkarīgi no bērna vecuma, ir: "Kur tu teci, gailīti mans?", "Seši mazi bundzinieki", "Bēdu manu, lielu bēdu", "Sijā auzas, tautu meita" u.c., kuru diapazoni, ritmiskais zīmējums un struktūra nav piemērotas mazo bērnu dziedāšanas iespējām, kas savukārt traucē saskaņot viņu balss skaņas ar dziedāto paraugu un nesekmē muzikālās dzirdes attīstību.

14. Bērnam kopš dzimšanas ir dabas dotas primārās balss skaņas, kuras, atkarībā no balss tipa, ir fa1 — la1. Trīs līdz četrus gadu vecumā primārās skaņas pazeminās uz re1 — fa1, sakarā ar tembrālās jeb runas dzirdes aktualizētu attīstību, bet septiņu līdz astoņu gadu vecumā primārās skaņas atkal paaugstinās līdz fa1 — fa#1. Tā kā balss veidošana uz primārajām skaņām no dabas ir pareizi koordinēta, jāsāk dziedāt tieši no šīm skaņām. Nostiprinot bērna apziņā viņa paša balss skaņas kā pirmos skaidros skaņu augstumu priekšstatus t.i., dziedot melodijas vai

nelielus vingrinājumus uz vienas skaņas, drīkst pāriet uz mazās lejupejošās tercās dziedāšanu, jo bērna balss un muzikālā dzirde attīstās saskaņā ar filogēnēzes likumsakarībām. Tautasdziesmu melodijas, īpaši senākās izcelsmes, ir piemērota viela šo nosacījumu izpildei.

15. Mūzikas filogēnēze, tāpat kā bērna muzikālās dzirdes attīstība, ir sākusies no cilvēka balss intonācijām un attīstījusies reizē ar runu, tāpēc mūzikas mākslas pirmsākumos melodija un vārds bija nešķīrāmi jēdzieni. Arī mazam bērnam emocionālā atsaucība uz dziesmu (vokālo mūziku) veidojas ātrāk un vieglāk nekā uz instrumentālo mūziku — teksts piesaista viņa uzmanību, padara mūzikas tēlu interesantu un viegli saprotamu. Savukārt tautasdziesmu teksti vienlaikus ir gan lakoniski, gan poētiski, kas veicina bērna runas kultūras veidošanos, bet pati melodija — muzikālās dzirdes pamatus. Mātes (sievietes) balsī dziedātās melodijas tembrāli ir līdzīgas bērnu balsīm un to diapazoniem, tāpēc šīs melodijas viņiem vienlaikus ir vieglāk gan uztveramas, gan atdarināmas. Ja bērnam kopš mazotnes izstrādājas ļoti jūtīga runas dzirde, tad ir iespējama daudz straujāka un kvalitatīvāka arī muzikālās dzirdes attīstība, kurā dziedāšana iet mīļdarbībā ar runas dzirdes attīstību.

16. Mūzikas filogēnēzē melodiju pakāpeniska izkristalizēšanās un diapazonu paplašināšanās ir notikusi mīļdarbībā ar cilvēka balss un dzirdes funkciju uzlabošanos: no sākotnējām haotiskajām ļoti plaša diapazona neorganizētām “melodijām”, uz vienas skaņas augstuma apguvi un nostiprināšanos, uz tercās - kvartas melodiju parādīšanos, uz kvintas, sekstas, oktāvas un plašāku intervālu un diapazonu pielietojumu. Tieši tādu pašu ceļu iet bērna balss diapazona paplašināšanās. Ja filogēnēzes sākumā cilvēcei vēl nav izstrādājusies muzikālā dzirde, tad arī bērnam piedzimstot šī funkcija vēl nav attīstījusies — ir tikai ģenētiski mantoti dotumi — priekšnosacījumi tās iespējama attīstībai. Bērnam savā ontogēnēzē pakāpeniski ir jāiziet cauri visām minētajām attīstības stadijām, apiet kādu no tām vai “pārlēkt” pāri nav iespējams. Pedagoģiskajā procesā tas ir jārespektē.

17. Dziedāšana, kopumā ņemot, ir aktīvs psihofizioloģisks process, kas saistīts ar emocionāliem stāvokļiem un izmaiņām elpošanā, asinsritē, sirds un endokrīnās sistēmas darbībā. Dziedāšana ietekmē bērna emocionālo, psihisko un fizisko attīstību un var tikt uzskatīta par personības socializācijas līdzekli, bet latviešu tautasdziesmu pedagoģiskā vērtība šajā ziņā nav mazsvarīga.

# Nobeigums



Māksla ir svarīgākais vidutājs starp visiem personības bioloģiskajiem un sabiedrības sociālajiem procesiem. Tā ir cilvēka un apkārtējas pasaules attiecību līdzsvarošanas līdzeklis. To nebūt nedrīkst uzskatīt tikai par dzīves izskaistināšanas līdzekli [6; 8; 9; 10; 16; 17; 18; 21; 34; 34; 40; 43; 49; 73; 75; 85; 98; 99; 103; 116; 157; 162; 163; 166; 169; 184; 190; 191; 197; 202; 204; 205], tāpēc bērna muzikālā audzināšana nav pašmērķis. Nodarbošanās ar mūziku bagātina viņa personību. Bērns mācās ne tikai emocionāli izzināt pasauli, bet sekmē savu intelektuālo un fizisko attīstību. Pirmsskolas vecumā viens no pieejamākajiem sevis izteikšanas līdzekļiem ir dziedāšana, jo tā neprasa vajadzību ne pēc kāda mūzikas instrumenta — bērna balss ir viņa pirmais un vienmēr klāt esošais "mūzikas instruments", tāpēc pētnieciskā darba nobeigumā var izvērtēt sasniegto.

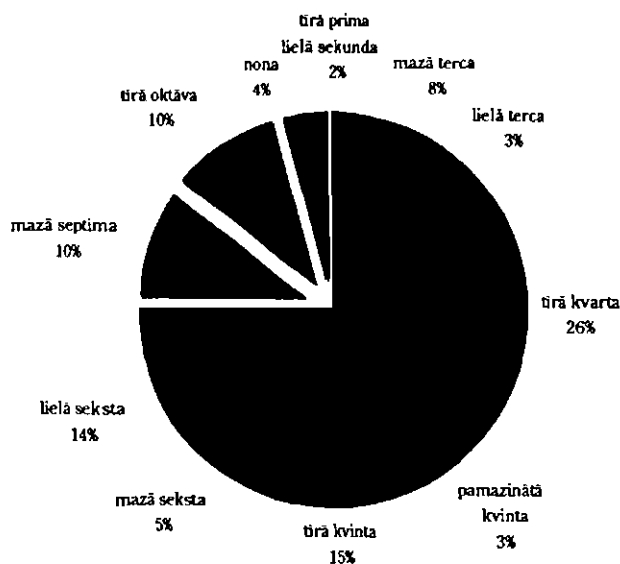
**Darba rezultāts: 1.** Teorētiski ir izpētīta muzikālās dzirdes veidošanās agrīnā ģenēze, tās saistība ar filogēnēzi un izveidota muzikālās dzirdes un balss attīstīšanas koncepcija, kurā iekļaujas šādi pamatprincipi:

- muzikālā dzirde veidojas mijiedarbībā ar dziedāšanas prasmju attīstību;
- bērna balss dabiskā skaņa (primārais tonis) vienlaikus ir runas un muzikālās dzirdes veidošanās sākums;
- primāro toni bērns saglabā zemapziņā, jo runas attīstībai tā aktualizācija nav nepieciešama — muzikālās dzirdes attīstībā tas jāpaceļ apziņas līmenī;
- tikai pēc apzinīgi uzkrātā pirmā skaņu augstumu priekšstata ir iespējams papildināt to ar turpmākajiem priekšstatiem, atbilstošiem balss diapazonam;
- muzikālo skaņu augstumu priekšstatu uzkrāšana, balss diapazona paplašināšanās un dziedāšanas prasmju apguve notiek stadijveidīgi, saskaņā ar filogēnēzē notikušo attīstību.

2. Teorētiski pamatota latviešu tautasdziesmu lietderība muzikālās dzirdes attīstīšanai un sastādīts pirmsskolas vecuma bērniem piemērots latviešu tautasdziesmu krājums, kurā iekļautās dziesmas var izmantot kā metodisku palīg līdzekli. Ģenētiski senākās melodijas palīdz vieglāk uzkrāt skaidrus muzikālo skaņu augstumu priekšstatus, eksteriorizēt tos (atspoguļot adekvātā dziedājumā). Dziedāšana palīdz paplašināt bērnu zināšanas par latviešu tautasdziesmām, dzīvē notiekošajām parādībām. Melodiju emocionālais raksturs bagātina bērna jūtu sfēru, netiešā veidā veic daudzus audzināšanas uzdevumus. Krājumā iekļautās dziesmas ir pakārtotas pirmsskolas audzināšanas mērķim un uzdevumiem, tāpēc tās var integrēt dažādās pedagoģiskajās situācijās. Krājums dod iespēju iepazīties ar raksturīgākajiem latviskās muzikālās domāšanas intonatīvajiem blokiem, melodiskiem un ritmiskiem modeļiem. Viens no svarīgākajiem pētnieciskā darba uzdevumiem bija atlasīt tādas latviešu tautasdziesmu melodijas, kuras būtu piemērotas pirmsskolas vecuma bērnu balss diapazoniem. Krājumā "Man bij' dziesmu trīs pūriņi" iekļauto dziesmu diapazonu analīzes atspoguļojums ciklogrammā liecina par paveikto.

## Ciklogramma Nr 1

### Dziesmu diapazonu procentuālais sastāvs



Tātad no 186 dziesmām 140 nepārsniedz lielās sekstas diapazona robežas. Tas dod iespēju izmantot ļoti daudzas melodijas vidējā un vecākā pirmsskolas vecuma bērnu dziedāšanai, balss un dzirdes attīstīšanai. Visvairāk (26%) ir tīrās kvartas apjoma melodiju, kuras optimāli atbilst 3 - 4 gadus vecu bērnu balsīm, taču ir elastīgi izmantojamas arī jaunāku vai vecāku bērnu dziedāšanai, atkarībā no viņu individuālā muzikālās dzirdes attīstības līmeņa. 13% krājumā iekļauto melodiju ir ļoti šaura apjoma (tīrā prima, lielā sekunda, mazā un lielā tercās), kas optimāli ir piemērotas dzirdes priekšstatu uzkrāšanas sākumposmam. Tīrās (arī pamazinātās) kvintas un sekstas apjoma melodijas ir visatbilstošākās 5 — 7 gadus vecu bērnu balsīm. Šo dziesmu grupa veido 37% no krājuma melodijām. Tas nozīmē, ka 76% melodiju ir atbilstošas visu pirmsskolas vecuma bērnu balss diapazoniem. Daudzās dziesmās (28) ir sastopami jautājumu — atbilžu paraugi, piemēram:

Kas, bērziņi, tev apsedza  
Tādu zaļu villainīti?  
Man apsedza silta saule,  
Pavasara lietutiņš.

Jautājumam un atbildei ir vienāda melodija, kas dod iespēju izmantot tās dziedāšanā daudzveidīgus metodiskos paņēmienus:

- jautājumu dzied audzinātāja, atbildi — visi bērni;
- jautājumu dzied audzinātāja, atbildi — viens bērns;
- jautājumu dzied bērnu grupa, atbildi — otra bērnu grupa vai viens bērns;
- jautājumu dzied viens bērns, atbildi — otrs bērns, audzinātāja vai bērnu grupa u.c.

Tādi dziedāšanas paņēmieni saasina bērnu uzmanību, izraisa interesi, rada emocionālo pacēlumu, pašapziņu par labu dziedājumu vai otrādi — vēlēšanos nākošreiz nodziedāt labāk. Šādi dziedot, katrs bērns var labāk ieklausīties savā balsī, salīdzināt savu dziedājumu ar citu bērnu vai audzinātājas paraugu. Daudzas dziesmas, kurām ir šaurš diapazons bērni var iemācīties spēlēt uz bērnu mūzikas instrumentiem vai klavierēm. Kaut arī krājumā apzināti nav iekļautas rotaļdziesmas, ir iespējams dziedāšanu apvienot ar dažādām imitējošām vai ritmiskām kustībām. Plašāka apjoma dziesmas var izmantot: lai klausītos pieaugušā izpildījumā vai papildinātu muzikāli attīstītāko vai vecāku bērnu repertuāru.

No apsekotajiem 160 pirmsskolas vecuma bērniem, atsevišķi izdalot 6 - 7 gadīgo grupu un pārbaudot 46 bērnu dziedāšanas prasmi, ir konstatēts, ka sākumā tas bija samērā zems:

— augstāko — reprodutīvās melodiskās dzirdes līmeni sasnieguši 14 bērni;

— vidējo — perceptīvās jeb emocionālās melodiskās dzirdes līmeni, kurš vēl nenodrošina pareizu dziedājumu, sasnieguši 23 bērni;

— zemajā — tembrālās jeb runas dzirdes līmenī atrodas 9 bērni.

Izmantojot pētnieciskajā procesā par vislietderīgāko atzīto dziedātmācīšanas principu: vadīties no bērna dabas, t.i., noteikt viņa primāro balsis skaņu, nostiprināt to bērna apziņā kā sākotnējo skaidro skaņu augstumu priekšstatu un tikai pēc tam mācīt visvienkāršākās melodijas 2—3 skaņu apjomā, ir pierādīts, ka ikvienam bērnam (individuāli atšķirīgā laika periodā) ir iespējams sasniegt reprodutīvās muzikālās (melodiskās) dzirdes līmeni. Tādus pašus secinājumus var izdarīt par jebkura vecuma cilvēkiem. Raksturīgi, ka bērni uzlabo savas dziedāšanas prasmes un pāriet no zemākās stadijas uz augstāko. Pārbaudot tos pašus bērnus pēc sešām nedēļām, zemākajā līmenī nedziedāja neviens, vidējā līmenī — 14, bet augstākajā līmenī ierindojās 32 bērni. Tas nozīmē, ka vienkāršas tautasdziesmu melodijas viņi varēja pareizi dziedāt ar pavadījumu, bet vairums — arī patstāvīgi. Raksturīgi, ka bērnu vidū parādījās vēlēšanās pašiem dziedāt, sacerēt jaunas "dziesmas". Tas nozīmē, ka apgūtās melodijas kļuva par aktīvu muzikālās izteiksmes veidu. Sasniegto rezultātu nostiprināšanās ir atkarīga no turpmākās prakses.

Aprobējot krājumā iekļautās melodijas ar pirmsskolas skolotāja specialitātes studentiem un pieaugušo tālākizglītības kursu dalībniekiem, varēja pārliecināties, ka tās ātri un viegli apguva arī pieaugušie un tūlīt varēja radoši izmantot jaunu tautasdziesmu modeļu veidošanai.

Līdz ar to izvirzītie uzdevumi ir sasniegti, hipotēze apstiprinājusies.

**Darba turpinājumā** varētu pētīt pirmsskolas vecuma bērnu radošās muzikālās domāšanas saistību ar latviešu tautasdziesmu melodiju intonācijām vai pievērsties pirmsskolas muzikālās audzināšanas vēstures izpētei.

# Literatūra

1. Anspaks J. Tautas tradicionālās kultūras integrācija izglītības sistēmā: vēsturiskā pieredze un mūsdienas // *Latviskums un audzināšanas problēmas: Rakstu krāj.* / Rec. Ā. Kolosova. — Liepāja: LPA, 1994. — 4. - 13. lpp.
2. Austrums G. Tautas senās domu un audzināšanas tradīcijas / S. Cimermaņa pēcvārds. — R.: Zinātne, 1993. — 160 lpp.
3. Barons K., Visendorfs H. Bērnu audzināšana, kopšana un mācība // *Latvju dainas. 6 sēj. / zin. kons. K. Arājs.* — R.: Zinātne, 1989. — Faksimiltipa izdevums. — 329. - 331. lpp.
4. Barons K., Visendorfs H. Par dziesmām un dziedāšanu // *Latvju dainas. 6 sēj. / zin. kons. K. Arājs.* — R.: Zinātne, 1989. — Faksimiltipa izdevums. — XVII-XXVI lpp.
5. Bārene L. Muzikālā audzināšana pirmsskolā. — Jelgava: Valsts Jelgavas skolotāju institūta absolventu biedrība, (1931.) — 30 lpp.
6. Bebrs J. Dziedāšanas mācības metodika. — R.: A. Gulbja apg., 1922. — 72 lpp.
7. Bērziņa V. Tautasdziesmas gājums. — R.: Zvaigzne, 1989. — 133 lpp.
8. Bīrzkops J. Ja savam bērnam labu vēlat // *Skola un ģimene.* — Nr. 8. — 1985. — 9. lpp.
9. Blinova M. Skolēnu muzikālās audzināšanas jautājumi: Palīgīdzeklis dziedāšanas skolotājiem. — R.: Zvaigzne, 1969. — 90 lpp.
10. Boša R. Pirmsskolas audzināšanas galvenie darba virzieni un to īstenošana. — R.: Izglītības attīstības institūts, 1991. — 30 lpp.
11. Boša R. Tautasdziesmu izmantošana bērnu vispusīgai attīstībai dažādās vecuma grupās: Metodiski norādījumi bērnu audzinātājiem un metodikēm. — R.: LPSR IM, 1983. — 37 lpp.
12. Boša R. Tautasdziesma mācību un audzināšanas darbā pirmsskolas iestādēs. — R.: LPSR IM, 1980. — 25 lpp.
13. Brastiņš E. Latvija, viņas dzīve un kultūra. — R.: Grāmatu draugs, 1931. — 240 lpp.
14. Brastiņš E. Latvju tikumu dziesmas / izraudzījis un sakārtojis Brastiņu Ernests. — R.: Latvju dievturu draudze, 1929. — 118 lpp.
15. Čelpanovs G. Psihologija / Tulk. J. Lapiņš. — 3. izd. — R.: A. Gulbis — 1932. — 159 lpp.
16. Dauge A. Raksti. — 2. izd. — Cēsis; R.: Jēpe. 1925 — 1926
  1. Kultūras ceļi. — 1926. — 259 lpp.
  2. Kultūras ceļi. — 1925. — 249 lpp.
17. Dauge A. Māksla un audzināšana: Rakstu virkne. — R.: Valters un Rapa, 1925. — 168 lpp.
18. Eidiņš A. Muzikālās audzināšanas metodika. — R.: Zvaigzne, 1974. — 251 lpp.
19. Graubiņš J. Pirmās notis dziedāšanas stundās. Do mažors: Pamatskolas 1., 2. un 3. klasei: Izdevums B: Metodiski aizrādījumi skolotājiem. — R.: A. Gulbis. — 1. d., 1931. — 62 lpp.
20. Gaups R. Bērnu psihologija / Tulk. O. Bergs, red. R. Jirgens. — R.: Valters un Rapa, 1925. — 192 lpp.

21. Gžibovska E. Augot kopā ar dziesmu // Skola un ģimene. — 1982. — Nr. 10 — 2. - 3. lpp.
22. Joffe J. Muzikālās dzirdes attīstības ceļi. — R.: Zvaigzne, 1991. — 113 lpp.
23. Jurjāns A. Latviešu tautas mūzika. // Raksti / Sast., iev. un koment. aut. L Mūrniece. — R.: Liesma., 1980. — 17. - 24. lpp.
24. Jurjāns A. Latvju mūzikas materiāli:
  1. grāmata. Līgotnes, Jāņa jeb Līgo meldijas. — R., 1894. — 90 lpp. ar nošu il.
  2. grāmata. Rudens, ziemas un pavasara laikmeta meldijas. Ganu dziesmas. Šūpla un bērnu dziesmu meldijas. — R., 1903. — 96 lpp. ar nošu il.
25. Kārklīšs L. Mūzikas leksikons: Uzz. izd. / Aut. un sast. L. Kārklīšs. — R.: Zvaigzne, 1990. —336 lpp., il.
26. Kokare E. Realitātes poētiskās atveides raksturīgākās īpatnības latviešu folklorā // Pasaules skatījuma poētiskā atveide folklorā. — R.: Zinātne, 1988. —170 lpp.
27. Konstantinovs N., Medinskis J., Šabajeva M. Pedagoģijas vēsture: Mācību grāmata augstākajām ped. mācību iestādēm / Tulk. no trešā, papild. un pārstr. izd. — R.: Zvaigzne, 1968. —392 lpp.
28. Latviešu bērnu folklorā / Sast. Vilma Greble. — R.: Zinātne, 1973. — 230 lpp.
29. Latviešu tautasdziesmas / Latv. PSR ZA Etnogr. inst.; redkol.: R. Pelše u.c.; sakārt. O. Ambainis u.c. — R.: LPSR ZA, 1955. — 436 lpp.
30. Loks Dz. Esejas par cilvēka sapratni / Tulk. no angļu val. Priekšv. aut.:V. Zariņš un Z. Ikere. — R.: Zvaigzne, 1977. —126 lpp.
31. Ļublinska A. Bērnu psiholoģija / Tulk. no kr. val. S. Gehtmane u. c. — R.: Zvaigzne, 1979. —382 lpp.
32. Mediņš J. Kora zinātņu pamati / Red. M. Zālamane. — R.: LVI, 1956. —140 lpp.
33. Medne A., Muižniece M. Mūsu tautasdziesmas. — Sidneja: Sidnejas latviešu biedrības apgāds, 1990. —52 lpp.
34. Nelsons I., Paipare M. Mūzikas mācīšanas metodika: Palīglīdzeklis skolotājiem. — R.: Zvaigzne, 1992. — 82 lpp.
35. Mūrnieks A. Mūzikas mācīšanas problēmas vispārīgglītojošajā skolā // Mūzikas pasaule. Nr. 2. — 3. - 5. lpp.
36. Niedre J. Latviešu folklorā. / Prof. R. Pelšes red. — R.: LVI, 1948. —235 lpp.
37. Ogorodnovs D. Ko attīstīt — dzirdi vai balsi? // Zinātne un tehnika. — Nr. 9. — 1981. — 16. - 17. lpp.
38. Ozols A. Latviešu tautasdziesmu valoda: [Monogr.] / J. Kuška priekšv. — 2., lab. izd.. — R.: Zvaigzne, 1993. — 431 lpp.
39. Ozols A. Raksti folkloristikā. — R.: Zinātne, 1968. —416 lpp.

40. Palevičs I. Dziedāšanas mācība / Paleviču Indriķa sast. — Jelgava, 1893. — 102 lpp., il.
41. Platpers A. Muzikālā audzināšana Latvijā — vēlamais un esošais // Izglītība un Kultūra. — 1995. — 12. 01. — 13. lpp.
42. Prokoļjevs S. Autobiogrāfija. — R.: LVI, 1963. — 329 lpp.
43. Programma pirmsskolas vecuma bērnu iepazīstināšanai ar mākslu. — R.: LR IM, 1992.— 9 lpp.
44. Ramats E. Balss nostādīšanas pamati. Dziedātājiem, daiļrunātājiem, skolotājiem. — R., 1933. — 47 lpp.
45. Rozītis J. Dziedāšanas mācības metodika. — R.: Valters un Rapa, 1929. —133 lpp.
46. Rudzītis J. Tautasdziesmas — galvenais latviešu tautas pedagogijas avots feodālisma laikmetā // Latvijas skolu vēstures avoti: Apcerējumi par nozīmīgākajiem feodālisma un kapitālisma laika skolu vēstures avotiem (līdz XX gs. sākumam) — R.: Zvaigzne, 1974. — 5. - 31. lpp.
47. Siliņš O. Muzikālā audzināšana bērnudārzos, rotaļu laukumos un pirmsskolās // Padomju Latvijas skola: Mēnešraksts skolotājiem un audzinātājiem. — 1940. — Nr. 2. — 158. - 168. lpp.
48. Siliņš O. Pamatprincipi dziedāšanas mācīšanā // Latvijas skola: Mēnešraksts skolotājiem un audzinātājiem. — 1939. — Nr.4 — 365. - 374. lpp.
49. Sohors A. Mūzika kā mākslas veids. — R.: LVI, 1962. — 120 lpp.
50. Stabulniece A. Daudz dziesmiņu izdziedāt // Skolotāju avīze. — 1986. —8. janv. — 6. lpp.
51. Stepe A. Spējas un to izkopšana: Mācību līdzeklis. — R.: LVU, 1973. — 28 lpp.
52. Students J. A. Bērna, pusaudža un jaunieša psiholoģija. — R., 1935. — 735 lpp.
53. Štāls M. Audzināšana un mācīšana agrā bērnībā. — R.: Valters un Rapa, 1927. — 350 lpp.
54. Teplovs B. Psiholoģija: Mācību grāmata vidusskolām. — R.: LVI, 1949. — 203 lpp.
55. Tomsons T. Par latviešu tautasdziesmu / V. Bendorfa pēcvārds.— R.: Liesma, 1983. — 194 lpp.
56. Vikmane B Bērna muzikālās dzirdes un balss attīstības problēmas // Zinātniski metodisku rakstu krājums. — Liepāja: LPA, 1993. — 178. - 188. lpp.
57. Vikmane B. Man bij' dziesmu trīs pūriņi: Latviešu tautasdziesmu krājums pirmsskolas vecuma bērniem.— Liepāja: LPA, 1994. — 116 lpp.
58. Vikmane B. Dziedāšana — tautas mentalitātes izpausme // Latviskums un audzināšanas problēmas: Rakstu krāj. / Rec. Ā. Kolosova. — Liepāja: LPA, 1994. — 155. -163. lpp.
59. Vīgners E. Vokāli-instrumentālās fonētikas metodika pamatskolām.— R.: H. Vīgneres izdevums, 1936. — 80 lpp., il.
60. Vīks I Saruna par izdzīvošanu // Latviskums un audzināšanas problēmas: Rakstu krāj. /

- Rec. Ā. Kolosova. — Liepāja: LPA, 1994. — 164. - 172.lpp.
61. Viķe-Freiberga V. Dzintara kalnā: Apceres par latviešu tautasdziesmām. — R.: Zvaigzne, 1993. — 178 lpp.
  62. Vītolinš J. Kā dziesmu dzied // Kas var dziesmas izdziedāt?: Latviešu tautasdziesmas par dziesmām un dziedāšanu: Izlase. — R.: Zinātne, 1974. — 309. - 334. lpp.
  63. Vītolinš J. Latviešu tautas mūzika: Bērnu dziesmu cikls: Bēru dziesmas. — R.: Zinātne, 1971. — 363 lpp.
  - 64 Vītolinš J. Latviešu tautas mūzika: Gadskārtu ieražu dziesmas. — R.: Zinātne, 1973. — 594 lpp.
  65. Vītolinš J. Latviešu tautas mūzika: Kāzu dziesmas. — R.: Zinātne, 1968. — 525 lpp.
  66. Vītolinš J. Tautasdziesma latviešu mūzikā. — R.: Liesma, 1970. — 176 lpp.
  67. Vītolinš J., Krasinska L. Tautas mūzika // Latviešu mūzikas vēsture. 1 d. — R.: Liesma, 1972. — 7. - 67. lpp.
  68. Vītols J. Manas dzīves atmiņas / Sast. un koment. O. Grāvītis. — R.: Liesma, 1988. — 397 lpp.
  69. Zaķis J. Latviska mācība par dabu // Latviskums un audzināšanas problēmas / Rec. Ā. Kolosova. — Liepāja: LPA, 1994. — 194. - 206. lpp.
  70. Zeiferts T. Audzināšana veclatvju mājās // Tautas audzināšana: Pedagoģiski-sabiedrisku rakstu krājums / Sak. A. Vičs: 1. Nacionālā audzināšana. — R.: Gulbis, 1923. — 28. - 38. lpp.
  71. Zvirgzdiņa E. Par vokālo mākslu. — R.: Zvaigzne, 1986. —192 lpp.
  72. Ellneby I. Steps of Child Development: A Pedagogical Method for Working with Children's Motor and Perceptual Development. — Stockholm, 1990. —48 p.
  73. Stokowsky L. Music for all of us. — New York: Simon and Schuster, 1943. — 340 p.
  74. Алиев Ю. Б. Детская музыка // Музыкальная энциклопедия: В 6-ти томах / Гл. ред. Ю. В. Келдыш. — М.: Советская энциклопедия, 1974. — Т. 2. — стб. 204-208
  75. Алиев Ю. Б. Музыкальное воспитание // Музыкальная энциклопедия: В 6-ти томах. / Гл. ред. Ю. В. Келдыш. — М.: Советская энциклопедия, 1976. — Т. 3. — стб. 756-762
  76. Алмазов Е. И. О возрастных особенностях голоса у дошкольников, школьников и молодежи // Развитие детского голоса. — М., 1963. — С. 18-27
  77. Ананьев Б.Г. Восприятие как феномен индивидуального развития человека // Индивидуальное развитие человека и константность восприятия. — М.: Просвещение, 1968. —С. 9-39
  78. Ананьев Б. Г. Психология чувственного познания. — М.: АПН РСФСР, 1960. —486 с.
  79. Ананьев Б. Г. Сенсорно-перцептивная организация человека // Познавательные



- процессы: ощущение, восприятие. / Под ред. А. В. Запорожца, Б. Ф. Ломова, Б. П. Зинченко. — М.: Педагогика, 1982. — С. 7-31
80. Ананьев Б. Г. Теория ощущений. — Л., 1961. — 454 с.
81. Арановский М. Г. Мышление, язык, семантика // Проблемы музыкального мышления / сост. и ред. М. Г. Арановский. — М.: Музыка, 1974. — С. 90-128
82. Арзамонов Ф. Г., Дмитриев Л. Б. Голос // Музыкальная энциклопедия: В 6-ти томах / Гл. ред Ю. В. Келдыш. — М.: Советская энциклопедия, 1973.— Т. 1. — стб. 1034-1039
83. Арчажникова Л. Г. Формирование музыкально-слуховых представлений как метод развития музыкального мышления учащихся // Формирование музыкально-слуховых представлений / Под ред. А. И Обузова. — Вып. 2. — Саратов, 1973. — С. 13-21
84. Аспелунд Д. Развитие певца и его голоса / Под ред. М. Львова. — М., Л.: Государственное музыкальное издательство, 1952. — 189 с.
85. Баренбойм Л. А. Музыкальное образование // Музыкальная энциклопедия: В 6-ти томах / Гл. ред. Ю. В. Келдыш. В 6-ти томах. — М.: Советская энциклопедия, 1976. — Т. 3. — стб. 763-787
86. Белобородова Б. К. Развитие музыкального слуха учащихся первых классов. — М.: АПН РСФСР, 1956. — 107 с.
87. Белявский А. Г. Теория звука в приложении к музыке: основы физической и музыкальной акустики. — М.: Государственное издательство, 1925. — 239 с.
88. Благонадежина Л. В. Психологический анализ слухового представления мелодии // Ученые записки научно-исследовательского института психологии. Т. 1.— М., 1940. — С. 151-196
89. Блинова М. П. Физиологические основы ладового чувства. // Вопросы теории и эстетики музыки. Вып. 1 — Л.: Музгиз, 1962. — С. 52-124
90. Боша Р. И. П. Использование латышской народной песни в формировании образной речи старших дошкольников / Автореф....дис. на соиск. учен. степ. канд. пед. наук: (13.00.01) / АПН СССР. НИИ дошк. воспитания. — М., 1988. — 23 с.
91. Бронштейн А. И., Петрова Е. П., Брускина А. М., Каменецкая А. Г. Материалы по исследованию слуха новорожденных и детей грудного возраста // Проблемы физиологической акустики: Сб. ст. — Т. 4 — М., Л.: АПН СССР, 1959. — С. 114-122
92. Бурьяnek Й. К историческому развитию теории музыкального мышления // Проблемы музыкального мышления: Сборн. ст. / Сост. и ред. М. Г. Арановский. — М.: Музыка, 1974. — С. 29 — 58
93. Бюхер К. Работа и ритм / Пер с нем. С. С. Заяицкого. — М.: Новая Москва, 1923. — 326 с.

94. Венгер Л. А. Восприятие и обучение: Дошкольный возраст. — М., 1969. — 362 с.
95. Венгер Л. А. Генезис сенсорных способностей / Под ред. Л. А. Венгера; Научн.-исслед. ин-т дошкольного воспит.; Акад. пед. наук СССР. — М.: Педагогика, 1976. — 256 с.
96. Венгер Л. А. Педагогика способностей. — М.: Знание, 1973. — 95 с.
97. Венгер Л. А. Развитие восприятия в онтогенезе // Хрестоматия по психологии / Сост. В. В. Мироненко; Под ред. А. В. Петровского. — Изд. 2. — М.: Просвещение, 1987. — С. 316–320
98. Ветлугина Н. А. Модель эстетического отношения ребенка к музыке и музыкальной деятельности // Развитие музыкального слуха, певческого голоса и музыкально-творческих способностей учащихся общеобразовательной школы: Сб. тезисов 6-той научной конференции, апрель 1982 г. Москва. — М., 1982. — С. 15-19
99. Ветлугина Н. А. Музыкальное развитие ребенка. — М.: Просвещение, 1968. — 388 с.
100. Ветлугина Н. А. Развитие восприятия звуковысотных и ритмических отношений в процессе обучения дошкольников пению // Сенсорное воспитание дошкольников / Под ред. А. В. Запорожца, А. П. Усовой. — М.: АПН РСФСР, 1963. — С. 186-212
101. Выготский Л. С. Мышление и речь // Собрание сочинений в 6-ти томах. — Т.2. — М., 1983 — С. 5–361
102. Выготский Л. С. Развитие высших психических функций // Из неопубликованных трудов. — М.: АПН, 1960. — 500 с.
103. Выготский Л. С. Психология искусства / Под ред. М. Г. Ярошевского. — М.: Педагогика, 1987. — 341 с.
104. Владимирова И. Г. Некоторые характеристики певческого голоса детей 5-7-го годов жизни // Актуальные проблемы воспитания и обучения дошкольников: Сб. научных трудов. — М.: АПН СССР, 1985. — С. 43-49
105. Вудвортс Р. С. Подкрепление восприятия // Хрестоматия по ощущению и восприятию. / Под ред. Ю. Б. Хиппенрейтер и М. Б. Михайловской. — М.: МГУ, 1975. — С. 127 — 133
106. Вундт В. Основы физиологической психологии. Качество ощущений / Пер. под ред. А. Н. Крогиуса, А. Ф. Лазурского, А. П. Нечаева. — Спб., б.г. — Вып. 2., Т. 2., гл. X. — 173 с.
107. Гальтон Ф. Наследственность таланта, ее законы и последствия / Френсиса Гальтона. — Спб., 1875. — 299 с.
108. Гарбер Т. А. Начальная стадия музыкальных способностей // Проблемы способностей. — М.: 1962. — С. 214 — 227
109. Гарбузов Н. А. Зонная природа тембрового слуха. — М.: Музгиз, 1956. — 70 с.

110. Гарбузов Н. А. Отрывки из книг «Зонная природа звуковысотного слуха» и «Зонная природа темпа и ритма» // Психологический журнал. — Т. 11. — 1990. — № 3 — С. 149–156
111. Гейнрихс И. П. Музыкальный слух и его развитие. — М.: Музыка, 1978. — 80 с.
112. Гельмгольц Г. О восприятии вообще // Хрестоматия по ощущению и восприятию / Пер. с нем. под ред. Ю. Б. Хиппенрейтер и М. Б. Михалевской. — М.: МГУ, 1975. — Отд. 1. — С. 61–87
113. Гельмгольц Г. Учение о слуховых ощущениях как физиологическая основа для теории музыки: Сложение колебаний. Верхние тоны и оттенки звука / Пер. с трет. нем. изд. М. Петухова. — СПб.: Общественная польза, 1875. — С. 11–211
114. Хиппенрейтер Ю. Б. К методике измерения звуковысотной различительной чувствительности: Анализ системного строения слухового восприятия. Сообщ. 1. // Доклады АПН РСФСР. — 1957. — № 4 — С. 113–118
115. Хиппенрейтер Ю. Б. Экспериментальный анализ моторной основы процесса восприятия высоты звука: Анализ системного строения слухового восприятия. Сообщ. 2 // Доклады АПН РСФСР. — 1958. — № 1 — С. 47–50
116. Готсдинер А. Л. О восприятии музыки и музыкальном слухе // Роль музыки в эстетическом воспитании детей и юношества. — Л.: Музыка, 1980. — С. 14–24
117. Готсдинер А. Л. О стадиях формирования музыкального восприятия // Проблемы музыкального мышления: Сб. статей / Сост. и ред. М. Г. Арановский. — М.: Музыка, 1974. — С. 230–251
118. Грачева М. С. Голосовая складка человека // Развитие детского голоса: Материалы 3. научной конференции по вопросам вокально-хорового воспитания детей, подростков и молодежи 25–30 марта 1968 года / Под ред. члена АПН СССР В. Н. Щацкой. — М.: АПН РСФСР, 1971. — Вып. 1. — С. 20–28
119. Гребельник С. Г. Относительный и абсолютный слух как генетические ступени звукового музыкального слуха // Актуальные проблемы воспитания и обучения дошкольников: Сб. научных трудов. — М.: АПН СССР, 1985. — С. 49–53
120. Гребельник С. Г. Формирование у дошкольников абсолютного музыкального слуха // Вопросы психологии. — 1984. — № 2. — С. 90–98
121. Грубер Р. И. Всеобщая история музыки. — М.: Государственное музыкальное издательство, 1960. — Ч. 1. — 487 с.
122. Дарвин Ч. Происхождение человека // Собрание сочинений / Пер. с пост. англ. изд. А. А. Николаева; Под ред. В. В. Битнера. — СПб.: Вестник знания, 1909. — Т. 1–3. — с. 734

123. Держинская И. Л. Музыкальное восприятие в раннем дошкольном возрасте // Развитие музыкального слуха, певческого голоса и музыкально-творческих способностей учащихся общеобразовательной школы // Сб. тезисов 6. научной конференции, апрель, 1982 г. — М., 1982. — С. 98–101
124. Дмитриев Л. Б. Основы вокальной методики. М.: Музыка, 1968. — 675 с.
125. Дубровский Н. А. Слуховые ощущения // Познавательные процессы: ощущение, восприятие / Под ред. А. В. Запорожца, Б. Ф. Ломова, В. П. Зинченко. — М.: Педагогика, 1982. — С. 178–197
126. Егоров А. М. Гигиена голоса и его физиологические основы / Под общ. ред. Н. И. Жинкина. — М.: Музгиз., 1962. — 172 с.
127. Егорова М. С., Марютина Г. М. Развитие как предмет психогенетики // Вопросы психологии. — 1992. — № 5-6 — С. 5-15
128. Ендовицкая Ф. В. О звуковысотной различительности у детей дошкольного возраста // Доклады АПН РСФСР. — 1959. — № 5. — С. 75–80
129. Журова Л. Е., Ельконин Д. Б. К вопросу о формировании фонематического восприятия у детей дошкольного возраста // Сенсорное воспитание дошкольников / Под ред. А. В. Запорожца, А. П. Усовой. — М.: АПН, 1963. — С. 213-227
130. Запорожец А. В., Зинченко В. П. Восприятие, движение, действие // Познавательные процессы: ощущение, восприятие / Под ред. А. В. Запорожца, Б. Ф. Ломова, В. П. Зинченко. — М.: Педагогика, 1982. — с. 50-80
131. Запорожец А. В. Некоторые психологические вопросы развития музыкального слуха у детей дошкольного возраста // Избранные психологические труды в двух томах. Психологическое развитие ребёнка / Под ред. В. В. Давыдова, В. П. Зинченко. — М.: Педагогика., 1986. — Т. 1. — 316 с.
132. Запорожец А. В. Развитие восприятия и деятельность // Хрестоматия по ощущению и восприятию / Под ред. Ю. Б. Гиппенрейтер и М. Б. Михалевской. — М.: Московский университет, 1975. — С. 197-204
133. Земцовский И. И. Народная музыка. Народная песня // Музыкальная энциклопедия: В 6-ти томах / Гл. ред. Ю. В. Келдыш. — М.: Советская энциклопедия, 1976. — Т. 3. — стб. 887-904; 905-906
134. Зинченко В. П. Теоретические проблемы психологии восприятия и задачи генетического исследования // Восприятие и действие / Под ред. А. В. Запорожца. — М., 1967. — С. 7 — 37
135. Кабо В.Р. Австралийская музыка // Музыкальная энциклопедия: В 6-ти томах / Гл. ред. Ю. В. Келдыш. — М.: Советская энциклопедия, 1973. — Т. 1. — стб. 30-33

136. Кирнаская Д. К. Музыкально-языковая способность как компонент музыкальной одаренности // Вопросы психологии. — 1989. — Нр. 2. — С. 47-57
137. Колев Ц. Музыкально-слуховые представления и вокальная интонация в детском возрасте // Развитие детского голоса: Материалы 3. научной конференции по вопросам вокально-хорового воспитания детей, подростков и молодёжи 25-30 марта 1968 года / Под. ред. члена АПН СССР В. М. Шацкой. — М., 1971. — Вып 1. — С. 144-147
138. Корсаков Г. С. Звуковые колебания и их свойства: лекции по курсу «Музыкальная акустика» для студентов спец. 0902.— 1. — М., 1980. —38 с.
139. Коул М., Скрибнер С. Культура и мышление / Пер. с англ. П. Тульвиста. Под. ред. А. Р. Лурия. — М.: Прогресс, 1977. —260 с.
140. Краткий психологический словарь / Под общ. ред. А.В. Петровского и М. Г. Ярошевского. — М.: Изд. полит. лит., 1985. —430 с.
141. Кушнер Н. Я. Плач как показатель психического развития младенца в первые месяцы жизни // Вопросы психологии. — 1993. — Нр. 3. — С. 17-24
142. Левидов И. И. Охрана и культура детского голоса. — Л., М.: Государственное музыкальное издательство, 1939. —112 с.
143. Леонтьев А. Н. Проблемы развития психики. — М.: Мысль, 1965. — 570 с.
144. Леонтьев А. Н., Гишпенрейтер Ю. Б. Влияние родного языка на формирование слуха. Анализ системного строения слухового восприятия сообщ. 8 // Доклады АПН РСФСР. — 1959, Нр. 2. — С. 59-62
145. Леонтьев А. Н. Общее понятие о деятельности // Хрестоматия по психологии / Сост. В. В. Мироненко / Под. ред. А. В. Петровского. — М.: Просвещение, 1987. — С. 93-100
146. Леонтьев А. Н., Овчинникова О. В. О механизме звуковысотного анализа слуховых раздражителей. Анализ системного строения слухового восприятия. Сообщ.5 // Доклады АПН РСФСР. — 1959. — Нр.1. — С. 43-48
147. Леонтьев А. Н. Понятие отражения и его значение для психологии // Хрестоматия по психологии / Сост. В. Б. Мироненко. Под. ред. А. В. Петровского. — М.: Просвещение, 1987. —С. 18-25
148. Тысек Ф. Голосовые и певческие проявления грудных детей и ползунков // Развитие детского голоса: Материалы 3. научной конференции по вопросам вокально-хорового воспитания детей, подростков и молодёжи 25-30 марта 1968 года / Под. ред. члена АПН СССР В. Н. Шацкой. — М., 1971 — Вып. 1. — С. 140-143
149. Лурия А. Р. Мозг и психика // Хрестоматия по психологии / Сост. Б. Б. Мироненко; Под ред. А. В. Петровского. — М.: Просвещение, 1987. — С. 83-92

150. Мазель Л. А. Вопросы анализа музыки. — М.: Советский композитор, 1991. — 375 с.
151. Мазель Л. А. О системе музыкальных средств и некоторых принципах художественного воздействия музыки // Интонация и музыкальный образ. — М.: Музыка, 1965. — С. 225 — 263
152. Майкапар С. М. Музыкальный слух. — Петроград: Якорь, 1915 — 233 с.
153. Малышев. С. М. О субсенсорном и сенсомоторном уровнях антиципации в музыкальной импровизации // Вопросы психологии. — 1988. — Нр. 3 — С. 115-122
154. Мальцева Е. А. Основные элементы слуховых ощущений // Сборник работ физиолого-психической секции. — М.: Государственное издательство, музыкальный сектор, 1925. — Вып. 1. — С. 7-32
155. Мальцева Е. А. Психологические характеристики музыкального слуха // Труды Государственного ин-та музыкальной науки: Сб. работ физиолого-психологической секции. — М., 1925. — Вып. 1. — С. 7-32
156. Медведева М. А. Система упражнений для формирования певческих навыков у детей 5-7 лет: Автореф.... на соиск. учен. степ. канд. пед. наук:(13.00.02) / АПН СССР, НИИ дошк. воспитания. — М., 1986. —21 с.
157. Медушевский В. О закономерностях и средствах художественного воздействия музыки. — М.: Музыка, 1976. — 254с.
158. Методика музыкального воспитания в детском саду / Под ред. Н. А. Ветлугиной. — М.: Просвещение, 1989. —296 с.
159. Морган Л. Г. Древнее общество / Пер. с англ. под ред. М. О. Косвена. — Л., 1934. — 350 с.
160. Морозов В. П. Взаимодействие афферентных систем в механизмах фонации как теоретическая основа разработки новых методов вокальной педагогики // Развитие детского голоса: Материалы 3. научной конференции по вопросам вокально-хорового воспитания детей, подростков и молодежи 25-30 марта 1968 года / Под ред. члена АПН СССР В. Н. Шацкой. — М., 1971. — Вып. 1. — С. 29-44
161. Морозов В. П. Вокальный слух и голос. — М., Л.: Музыка, 1965. —85 с.
162. Музыкальное воспитание в современном мире: Материалы 9-той конференции Международного общества по музыкальному воспитанию (ИСМЕ). — М.: Советский композитор, 1973. — 416 с.
163. Мясисhev В. Н., Готсдинер А. Л. Проблема музыкальных способностей и ее социальное значение // Роль музыки в эстетическом воспитании детей и юношества. — Л.: Музыка, 1980. —104 с.
164. Назайкинский Е. В. Акустика музыкальная // Музыкальная энциклопедия: В 6-ти

- томах / Гл. ред Ю. В. Келдыш. — М.: Советская энциклопедия, 1973. — Т. 1. — стб. 86-89
165. Назайкинский Е. В. Высота звука // Музыкальная энциклопедия: В 6-ти томах / Гл. ред. Ю. В. Келдыш. — М.: Советская энциклопедия, 1973. — Т. 1. — стб. 849-850
166. Назайкинский Е. В. О психологии музыкального восприятия. — М.: Музыка, 1972. — 382 с.
167. Науменко С. И. Формирование музыкальности младших школьников в процессе индивидуального обучения // Вопросы психологии. — 1987. — Нр. 4 — С. 71-76
168. Начальные приемы развития детского голоса / Под общ. ред. В. А. Багадурова. — М., 1954. — 44 с.
169. Неустроев А. А. О происхождении музыки: эстетико-психологический очерк. — Спб., 1892. — 63 с.
170. Носуленко В. Н. Психология слухового восприятия / Отв. ред. член-корресп. АН СССР Б. Ф. Ломов. — М.: Наука, 1988. — 214 с.
171. Овчинникова Т. Н. К вопросу об особенностях и происхождении пения // Развитие музыкального слуха, певческого голоса и музыкально-творческих способностей учащихся общеобразовательной школы: Сборник тезисов 6-ой научной конференции, апрель 1982 года. — М., 1982. — С. 174-177
172. Овчинникова О. В. О влиянии загрузки голосовых связок на оценку высоты при звукоразличении: Анализ системного строения слухового восприятия. Сообщ. 3 // Доклады АПН РСФСР. — 1958. — Нр. 1. — С. 51-54
173. Овчинникова О. В. Опыт замещения моторного звена в системе звуковысотного слуха: Анализ системного строения слухового восприятия. Сообщ. 9 // Доклады АПН РСФСР. — 1960. — Нр. 3. — С. 79-85
174. Овчинникова О. В. О сенсорной тренировке звуковысотного слуха // Доклады АПН РСФСР. — 1959. — Нр.1 — С. 79-82
175. Овчинникова О. В. Тренировка слуха по "моторной" методике // Доклады АПН РСФСР. — 1959. — Нр.2 — С.55-58
176. Орлова Н. Д. О детском голосе. — М.: Просвещение, 1966. — 54 с.
177. Пангина Н. С. Исходные элементы психических структур в раннем детстве // Вопросы психологии. — 1993. — Нр. 3 — С. 32 — 38
178. Платонов К. К. Проблемы способностей. — М.: Наука, 1972. — 312с.
179. Платонов К. К. Роль процессуального и содержательного в формирующем влиянии восприятия музыки на личность // Развитие музыкального слуха, певческого голоса и музыкально-творческих способностей учащихся общеобразовательной школы: сборник

- тезисов 6-ой научной конференции, апрель 1982 года. — М., 1982. — С.71-72
180. Рагс Ю. Н. Слух музыкальный // Музыкальная энциклопедия: В 6-ти томах / Гл. ред. Ю. В. Келдыш. — М.: Советская энциклопедия, 1978. — Т. 1. — стб. 102-105
181. Репина Т. А. О некоторых методиках изучения звуковысотной чувствительности у детей дошкольного возраста: Анализ системного строения слухового восприятия. Сообщ. 1., 2. // Доклады АПН РСФСР. — 1961. — Нр.4 — С. 101-106; 1961. — Нр. 5 — С. 69-72
182. Репина Т. А. Опыт разработки методики, способствующей формированию звуковысотного различения тембрально окрашенных тонов // Доклады АПН РСФСР. — М., 1961. — Нр. 6 — С. 55-60
183. Роль среды и наследственности в формировании индивидуальности человека / Под ред. И. В. Равич-Щербо. — М.: Педагогика, 1988. — 333 с.
184. Розин В. М. Культура и психическое развитие человека // Вопросы психологии. — 1988. — Нр. 3. — С. 123-130
185. Рубинштейн С. Л. Проблема способностей и вопросы психологической теории // Проблемы общей психологии / Отв. ред. Е. В. Шорохова. — М.: Педагогика, 1973. — С. 220-235
186. Серейский М. Я. Локализационные проблемы и музыка // Сборник работ физиолого-психологической секции. — М.: Музыкальный сектор, 1925. — Вып. 1. — С. 56-64
187. Соколов Е. Н. Рефлекторные механизмы действия раздражителя на анализаторы // Хрестоматия по ощущению и восприятию / Под ред. Ю. Б. Гиппенрейтер и М. Б. Михалевской. — М.: Московский Государственный университет, 1975. — С. 35-42
188. Соловьева А. И. Основы психологии звука / Под ред. Б. Г. Ананьева. — Л.: 1972. — 186 с.
189. Стулова Г. П. Развитие детского голоса в процессе обучения пению: Автореф. дис. на соиск. учен. степ. д-ра пед. наук: (13.00.02) / Моск. гос. пед. ин-т В.И. Ленина, Специализир. совет ДР.113.08.98. — М., 1990. — 32 с.
190. Суворов Г. Общность функций искусства и науки в процессе образования и воспитания детей и юношества // Музыкальное воспитание в современном мире: Материалы 9-той конференции Международного общества по музыкальному воспитанию (ИСМЕ). — М.: Советский композитор, 1973. — С. 112-125
191. Тарасов Г. С Проблема духовной потребности. — М.: Наука, 1979. — 189 с.
192. Тарасов Г. С. Психология музыкального восприятия школьников // Вопросы психологии. — 1991. — Нр. 2 — С. 107-112
193. Тарасова К. В. Онтогенез музыкальных способностей (Педагогическая наука-реформе



- школы) / НИИ дошк. воспит. АПН СССР. — М.: Педагогика, 1988. —173 с.
194. Теплов Б. М. Проблемы индивидуальных различий. — М.: АПН РСФСР, 1961. — С. 9-251
195. Теплов Б. М. Психология музыкальных способностей. — М.: АПН РСФСР, 1947. —332 с.
196. Трубникова М. А. Развитие музыкального слуха у дошкольников в процессе подбора мелодий на музыкальных инструментах: Автореф... ..на соиск. учен. степ. канд. пед. наук (13.00.02) / АПН СССР, НИИ дошк. воспитания. — М.,1989. — 22с.
197. Фарбштейн А. А Место музыки в духовном развитии человека // Роль музыки в эстетическом воспитании детей и юношества: Сб. ст. — Л.: Музыка, 1981. — С. 5-12
198. Фейс О. Генеалогия и психология музыкантов: Наследственность музыкального дарования // Альманах музыкальной психологии. — М.: МГК, 1994. — С. 156-185
199. Холопов Ю. Н. Звуковая система // Музыкальная энциклопедия: В 6-ти томах / Гл. ред. Ю. В. Келдыш. — М.: Советская энциклопедия, 1974. — Т. 2. — стб. 445-450.
200. Холопов Ю. Н. Мелодия // Музыкальная энциклопедия: В 6-ти томах / Гл. ред. Ю. В. Келдыш. — М.: Советская энциклопедия, 1976. — Т. 3. — стб. 511-529
201. Цуккерман В. А. Лад // Музыкальная энциклопедия: В 6-ти томах. / Гл. ред. Ю. В. Келдыш. — М.: Советская энциклопедия, 1976. — Т. 3. — стб. 130-146
202. Шарон А. Музыкальный психологический этюд. — Спб., 1909. —132 с.
203. Штумф К. Происхождение музыки / Пер. с нем. Ю. Вайнкопа; Под ред. и с предисл. С. Гинсбурга. — Л.: Тритон, 1927. —59 с.
204. Элементарное музыкальное воспитание по системе К. Орфа: Музыкальное воспитание в XX веке / Сост. и общ. ред. серии Л. А. Баренбойма. — М.: Советский композитор, 1978. —366 с.
205. Якобсон П. М. Психология художественного восприятия. — М.: Искусство, 1964. — 84 с.

- школы) / НИИ дошк. воспит. АПН СССР. — М.: Педагогика, 1988. —173 с.
194. Теплов Б. М. Проблемы индивидуальных различий. — М.: АПН РСФСР, 1961. — С. 9-251
195. Теплов Б. М. Психология музыкальных способностей. — М.: АПН РСФСР, 1947. —332 с.
196. Трубникова М. А. Развитие музыкального слуха у дошкольников в процессе подбора мелодий на музыкальных инструментах: Автореф... ..на соиск. учен. степ. канд. пед. наук (13.00.02) / АПН СССР, НИИ дошк. воспитания. — М.,1989. — 22с.
197. Фарбштейн А. А Место музыки в духовном развитии человека // Роль музыки в эстетическом воспитании детей и юношества: Сб. ст. — Л.: Музыка, 1981. — С. 5-12
198. Фейс О. Генеалогия и психология музыкантов: Наследственность музыкального дарования // Альманах музыкальной психологии. — М.: МГК, 1994. — С. 156-185
199. Холопов Ю. Н. Звуковая система // Музыкальная энциклопедия: В 6-ти томах / Гл. ред. Ю. В. Келдыш. — М.: Советская энциклопедия, 1974. — Т. 2. — стб. 445-450.
200. Холопов Ю. Н. Мелодия // Музыкальная энциклопедия: В 6-ти томах / Гл. ред. Ю. В. Келдыш. — М.: Советская энциклопедия, 1976. — Т. 3. — стб. 511-529
201. Цуккерман В. А. Лад // Музыкальная энциклопедия: В 6-ти томах. / Гл. ред. Ю. В. Келдыш. — М.: Советская энциклопедия, 1976. — Т. 3. — стб. 130-146
202. Шарон А. Музыкальный психологический этюд. — Спб., 1909. —132 с.
203. Штумпф К. Происхождение музыки / Пер. с нем. Ю. Вайнкопа; Под ред. и с предисл. С. Гинсбурга. — Л.: Тритон, 1927. —59 с.
204. Элементарное музыкальное воспитание по системе К. Орфа: Музыкальное воспитание в XX веке / Сост. и общ. ред. серии Л. А. Баренбойма. — М.: Советский композитор, 1978. —366 с.
205. Якобсон П. М. Психология художественного восприятия. — М.: Искусство, 1964. — 84 с.