

УДК 376.1-058.264

Н.Б.Жиенбаева¹, А.Е.Усенова²

¹ Психология ғылымдарының докторы, профессор zh_nadejda@mail.ru

Абай атындағы Қазақ Ұлттық педагогикалық университеті,

²7M01906 Арнайы педагогика: Инклюзивті білім беру 2 курс магистранты,

aiman_eltaevna1996@mail.ru

Қазақстан, Алматы қаласы

СӨЙЛЕУ ТІЛІ БҰЗЫЛҒАН МЕКТЕП ЖАСЫНА ДЕЙІНГІ БАЛАЛАРДЫҢ ДЫБЫСТЫҚ АЙТЫЛУЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ БОЙЫНША ТҮЗЕТУ ЖҰМЫСТАРЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Аңдатпа

Мақалада сөйлеу тілі бұзылған мектеп жасына дейінгі балалардың дыбыстық айтылуын қалыптастыру үшін түзету жұмыстарының ерекшеліктері мен түрлері туралы айтылған, атап айтқанда, сөйлеу тілін дамытуға қолданылатын жаңа зерттеулер, әдістер мен тәсілдер көрсетілген. Ең бастысы ата-ана мен маманның тығыз байланыста болуы маңызды екені көрсетілген.

Кілт сөздер: түзету дамыту әдістері, дыбысты айту дағдылары, балалардағы сөйлеудің жалпы дамымауы, сөйлеуді фонемалық қабылдау.

Н. Б. Жиенбаева¹, А. Е. Усенова²

¹ Доктор психологических наук, профессор zh_nadejda@mail.ru

Казахский национальный педагогический университет имени Абая,

²7M01906 Специальная педагогика: Инклюзивное образование магистрант 2 курса,

aiman_eltaevna1996@mail.ru Казахстан, г. Алматы

ОСОБЕННОСТИ КОРРЕКЦИОННОЙ РАБОТЫ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ЗВУКОПРОИЗНОШЕНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ С НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ

Аннотация

В статье изложены об особенностях и видах коррекционной работы по формированию звукового произношения дошкольников с нарушениями речи, в частности, показаны новые исследования, методы и подходы, применяемые для развития речи. Показано, что важно, чтобы родители и специалисты находились в тесном контакте.

Ключевые слова: методы коррекционного развития, навыки звукопроизношения, общее недоразвитие речи у детей, фонематическое восприятие речи.

N. B. Zhienbaeva¹, A. E. Usenova²

¹ Doctor of Psychological Sciences, Professor zh_nadejda@mail.ru

Kazakh National Pedagogical University named after Abai,

7M01906 Special Pedagogy: Inclusive education 2nd year undergraduate,

aiman_eltaevna1996@mail.ru Kazakhstan, Almaty

FEATURES OF CORRECTIONAL WORK ON THE FORMATION OF SOUND REPRODUCTION OF PRESCHOOLERS WITH SPEECH DISORDERS

Abstract

The article describes the features and types of correctional work on the formation of sound pronunciation of preschoolers with speech disorders, in particular, shows new research, methods

and approaches used for speech development. It is shown that it is important that parents and specialists are in close contact.

Keywords: methods of correctional development, sound pronunciation skills, general underdevelopment of speech in children, phonemic perception of speech.

Сөйлеу – адамзат баласына ғана тән ең маңызды психикалық функция. Сөйлеу арқылы қабылдау, қиял және есте сақтау секілді психикалық процестер қалыптасады. Л.С.Выготский «сөйлеу – ойлауды дамыту мен адамның «менін» қалыптастыратын негізгі фактор» [1, 13] деп атап өтеді.

Сөйлеудің белгілі бір дәрежеде бұзылуы – баланың барлық психикалық дамуына әсер етеді. Бұл дегеніміз – оның мінез-құлқына әсерін тигізеді. Ол психикалық қабаттарды, жағымсыз мінез-құлық қасиеттерінің дамуына ықпал етеді. Сол себепті мұндай ерекшелігі балалармен жұмысты неғұрлым ерте бастаған абзал.

Оқудың бірінші жылында сөйлеу қабілеті дамымаған бес жасар балалармен жұмыс мынадай сабақ түрлерін қамтыған жөн:

- Тілдің лексика-грамматикалық құралдарын қалыптастыру және үйлесімді дамыту бойынша сабақтар;

- Айтылым дағдысын қалыптастыру сабақтары.

Бұл сабақтардың саны оқу кезеңіне байланысты өзгеріп отырады. Алғашқы кезеңде дыбысты айтуды түзету бойынша жұмыс тек жеке жүргізіледі. Оқытудың екінші кезеңінде балалардың сөйлеу қабілеті артады, яғни дыбысты айтуды түзету бойынша фронтальды сабақтар аптасына тек бір рет өткізіледі. Ал соңғы кезеңінде сөйлеуді дамытуға баса назар аударылады. Қойылған дыбыстарды бекіту бойынша ғана емес, сонымен қатар балалардың дыбыстық талдау мен синтезді игеруі де белсенді болады. Бұл уақытта дыбысты дұрыс айтуды қалыптастыру бойынша фронтальды сабақтар 2 рет өткізіледі.

Мектеп жасына дейінгі балалармен және олардың ата-аналарымен логопедиялық түзету және білім беру жұмыстарын бірнеше кезеңдерге бөліп көрсетуге болады:

1. Ұйымдастырушылық;
2. Негізгі;
3. Қорытынды [2, 48].

Әр кезеңде ата-аналарды түзету және білім беру процесінің белсенді қатысушылары ретінде қарастырған жөн. Ұйымдастырушылық кезең балалардың бастапқы психологиялық-логопедиялық диагностикасы және балалардың сабаққа қатысуына оң көзқарас қалыптастыру деген екі кезеңнен тұрады.

Ата-аналарды осы процеске қатысушы негізгі тұлға деп алған өте дұрыс шешім. Өйткені, ата-аналар диагностика кезінде балалардың логопедпен байланысуына дұрыс көзқарас қалыптастырады, балалардың логопедиялық диагностикаға келуін қамтамасыз етеді. Сонымен қатар, өз қалауы бойынша диагностика рәсімін бақылауды жүзеге асырады.

Осы кезеңде логопедтің ата-аналармен өзара әрекеттесуінің негізгі формаларына ата-аналар жиналыстарын, жеке кеңестерді, зерттеу барысында алынған нәтижелерді жатқызған жөн.

Жеке кеңес беру осы кезеңдегі өзара әрекеттесудің негізгі нысаны. Өйткені, көптеген ата-аналар емтиханның қажеттілігін түсінбей, «емтихан» деген сөзді айтқан кезде теріс реакция білдіруі мүмкін.

Екінші кезеңде логопедтің сабақтарына қатысу үшін балалардың жағымды көзқарасын қалыптастыру ерекше орын алады. Ата-аналар түзету жұмыстарының негізгі бағыттарын түсіну үшін белгілі бір әрекеттердің алгоритмін жасау қажет. Мәселен:

- Ата-аналар мен балалардың логопедтік кабинетке одан әрі сабақ өткізу орнымен танысу үшін экскурсия ұйымдастырған абзал.

- Ата-аналарды логопедиялық түзетудің әдістері мен формаларымен таныстыру;

- Ата-аналарды сөйлеу терапиясының дидактикалық базасымен және сөйлеу дыбысының айтылу жағын түзетуде қолдануға болатын көмекші құралдармен, яғни тілді уқалауға арналған тіс щеткасы, дұрыс сөйлеу тынысын жасауға арналған коктейль түтіктері сынды құралдармен логопедпен сабақ кезінде де, үйде баламен сөйлеу терапиясын жалғастыру үшін де таныстыру.

Ұйымдастыру кезеңінің үшінші кезеңі ата-аналардың балалармен тиімді логопедиялық түзету жұмыс жүргізуге ақпараттық дайындығын қалыптастыру. Ақпараттық дайындық алдағы түзету-дамыту іс-әрекетінің маңыздылығын түсіну және бағалау. Сонымен қатар, мақсатқа жетудің жолдары мен құралдарының маңызы – мектеп жасына дейінгі балалардағы сөйлеу бұзылыстарын түзету ретінде анықталады.

Осы тұста логопедтің әрекет ету алгоритмі мыналарды қамтиды:

- Ата-аналарға баланың сөйлеу тілінің даму деңгейі туралы толық ақпарат беру;
- Сөйлеу бұзылыстарының түрлері мен себептері бойынша ата-аналарды бағдарлау;
- Баланың білім беру бағытын жобалау;
- Алдағы логопедиялық түзету жұмысында ата-аналардың рөлін анықтау.

Бұл кезеңде ұйымдастырылған логопед пен ата-аналардың өзара әрекет етуінің негізгі формалары – тақырыптық кеңестер, семинарлар, жеке кеңестер, балалардың таңдалған жеке білім беру бағыттары бойынша сұхбат, ақпараттық құралдар.

Балалармен сөйлеуін түзету жұмысының ажырамас бөлігі – психологиялық-логопедиялық бақылау. Мониторинг деректері балаларға психологиялық-логопедиялық әсердің сипатын, ата-аналардың түзету жұмыстарына қатысу дәрежесін уақытында түзетуге мүмкіндік береді.

Ата-аналардың педагогикалық түзету құзыреттілігінің дәрежесі және олардың сөйлеу терапиясының нәтижелеріне деген қызығушылығы белгілі бір жұмыс түрін таңдауда үлкен маңызға ие. Бұл үшін ата-аналарға қайта мониторинг жүргізу маңызды:

- Баланың жетістіктері туралы ата-ана ретінде хабардар болып отыру. Әрдайым нақтылап, сұрап отыру маңызды.

- Балалардың сөйлеу бұзылыстарын жоюға ата-аналардың қызығушылығын қадағалау [3, 52].

Бұл жағдайды талдау кезінде көз жеткізетін дүниелер: көптеген ата-аналар балаларында қандай дыбыстар бұзылғанын білмейді, сөйлеу терапиясы жұмысы кезінде қандай дыбыс қойылғанына қызығушылық танытпайды. Осылайша, сауалнама нысаны ата-аналарға баланың сөйлеу бұзылысынан қаншалықты хабардар екенін бақылауға, педагогикалық құзыреттілікті арттыруға және білім беру процесіне қатысуға белсенділік көрсетуге мүмкіндік береді.

Негізгі кезеңде логопедтің баланың жақын ересектерімен жұмыс істеу формаларының арсеналы едәуір толықты. Ата-аналарға әдістемелік көмекті практикалық ұйымдастырудың ең тиімді құралы ретінде жеке және топтық консультациялар, үйде түзету жұмыстарының әдістеріне оқыту семинарлары, ата-аналар үшін «ашық сабақтар» түрінде өткен семинарлар, ересектер мен балалардың бірлескен жұмысын ұйымдастыру және тренингтер жүргізу.

Ата-аналарды педагогикалық технологияларға үйрету балалармен тікелей сабақтарда жүргізілуі керек. Оларды қолдану тәсілдерін көрсетіп, сол арқылы педагогикалық процестің үздіксіздігін қамтамасыз етеді. Осылайша екінші кезеңнен ақпараттық сипаттағы бірінші кезеңнен едәуір айырмасы болды. Ол – ата-аналардың түзету жұмыстарына практикалық қосылу сипаты.

Дыбысты айту кемшіліктері бар мектеп жасына дейінгі балаларды түзету бойынша оқыту міндеттерінің бірі – дұрыс айтылымды қалыптастыру. Оған дыбысты айтудың артикуляциялық дағдылары, буын құрылымын, фонемалық есту мен қабылдауды тәрбиелеу жұмыстары жатады. Бұл мәселені шешу түзету жұмыстары кезінде жеке және топтық сабақтарда жүзеге асырылады.

Жалпы сөйлеу қабілеті дамымаған балалардағы дыбысты айтудың бұзылу ерекшеліктерін ескере отырып, түзету жұмыстарының мына кезеңдері анықталды:

I кезең - есту, қол моторикасы және көру жүйесін дыбыстармен кейінгі жұмысқа дайындауға бағытталған. Бұл кезеңде логопедиялық жұмыстар келесі бағыт бойынша жүргізіледі:

Есту қабілетін дамыту фонемалық қабылдауды дамытудың тиімді және жеделдеткен нәтижелеріне қол жеткізуге мүмкіндік береді. Бұл өте маңызды. Өйткені, басқалардың сөзін тыңдай алмау көбінесе балаларда дыбысты дұрыс айтпау себептерінің бірі. Осы мақсатта ата-аналарға арнайы ойындарды және балалармен үйде жаттығуға арналған жаттығуларды қолдануға үйреткен абзал. Атап айтқанда, «Не естігеніңді айт», «Кімнің дауысы?» сынды ойындар. Ал жаттығулардан – өлі заттардың дыбыстарын тану, бірдей сөйлемейтін дыбыстар материалында және сөйлеу материалында дауыстың биіктігін, күшін, тембрін ажырату. Ал балалар арасында қызығушылық тудыратын жаттығуларға дыбыстарды, сөздерді, сөз тіркестерін ажырату, сол сөздердің дыбыстық құрамына жақын сөздерді айта білу. Баланың жағымды, эмоционалды жағдайын жасау үшін музыканың түзету әсері тамаша. Сол себепті сабақтарда музыкалық терапия элементтерін қосу өте тиімді әдіске жатады. Бұл өз кезегінде баланың музыканың ырғағына бағынып, қозғалуға деген ықыласын әрі бірқатар түзету міндетін шешеді:

- Жалпы және ұсақ моториканың қозғалыстарын үйлестіруді қалыптастыру;
- Артикуляциялық мүмкіндіктерін дамыту;
- Есту қабілетін түзеу [4, 28].

Бірінші кезеңнің ерекшелігі – қол моторикасын дамыту, ойнатуды үйрену, жеке дыбыстарды, буындарды, сөздерді интонациялау мақсатында ата-аналардың балалармен бірге қандай да бір ән немесе би үйреніп, онымен бірге осы ырғақты музыкаға көшу сынды жұмыстар жүргізіледі.

Балалар мен ата-аналарға саусақ ойындары, резеңке шарлармен жаттығулар, массажердің қатысуымен әрі саусақтың өзімен массаж жасау элементтері оқытылады. Қолдың ұсақ моторикасын дамытуға арналған теориялық және практикалық семинарларда ата-аналарға жаттығулардың сөйлеу функциясын дамытуға пайдалы әсер етуі туралы ақпарат берген жөн. Ол: саусақтармен ойнау және массаж әдістері. Оған – ұру, ысқылау, илеу, қысу, саусақ қимылдары мен сөйлеуді синхрондау жаттығуларымен аяқталатын белсенді және белсенді емес гимнастика кешені жатады.

Ұсақ моториканы дамыту бойынша жұмыс бірінші кезеңмен ғана шектелмейді. Сонымен қатар, оқшауланған дыбысты, буынды, дыбыстық комбинацияны, сөздерді, дыбысты үйлесімді сөйлеуге енгізгенде түзету жұмыстарының келесі кезеңдерінде де қолданылады.

Бұл кезеңнің тағы бір ерекшелігі – жұмыс сөйдеудің қатысуынсыз ұзақ дем шығаруды дамытудан басталады. Осы мақсатта ата-аналарға балалармен бірлесіп орындау үшін тренингтерде ойын әдістері міндетті түрде ұсынылуы тиіс.

Ал балаларда ұзақ дем шығару пайда болғаннан кейін, сөйлеу кезіндегі тынысты дамыту үшін дауыс жаттығуларын енгізу қажет. Ол – дауыстың күші, тембрі мен биіктігі, яғни дауысты дыбыстарда, содан кейін ұзақ дем шығару кезіндегі тіркестер.

Келесі II кезеңде сөйлеу терапиясы жұмысы артикуляциялық моториканы дамыту және дұрыс айтылатын дыбыстардың акустикалық бейнесін анықтау секілді бағыттар бойынша жүргізіледі. Бұл кезеңде кинестетикалық сезімдердің дамуы, тілдің, еріннің қозғалысын нақтылау жалғасады. Барлық артикуляциялық жаттығулар сурет-символдарды қолдана отырып, айна алдында еліктеп орындалады. Балалар дыбыстық құрамы жағынан жақын сөздерді ажырата білуді үйреніп, осы шеберлікті шоғырландыруды жалғастырады және буындарды ажыратуды үйренеді. Логопед буындар жиынтығын айтады. Мысалы: ә-ке – ә-пе, ба-ла-пан – ба-қа-пан, бал-дыр-ған – пал-дыр-ған. Ал балалар болса, буындар ішінен артығын айтуы керек. Содан кейін буын қатарларын көбейтсе болады.

Келесі, балалар ана тілінің фонемаларын ажырата білуді үйренеді. Ол үшін бірінші дауысты дыбыстарды саралаудан бастау керек. Дауысты дыбыстар – балалардағы фонемалық процестерді дамытуға бағатталған іргетасы іспетті. Дауысты дыбыстардың

дифференциясын игере отырып, балалар дыбыстық талдау мен сөздердің синтезін жақсы меңгереді. Болашақта дауыссыз фонемаларды саралау бойынша осымен ұқсас болғандықтан, мұқият қадағалау керек.

Жұмыстың осы кезеңнің міндеті – балаларда қарапайым дыбыстық талдау дағдыларын қалыптастыру. Ол – сөздегі буын сандарын анықтау мүмкіндігі, әртүрлі буын құрылымындағы дауысты және дауыссыз дыбыстарға талдау жасау. Бұл бағыттың барлығы логопедиялық жұмысты іске асыруға септігін тигізетін параллель бағыттар. I және II кезеңдердегі түзету жұмыстарының аталған бағыттары жеке және фронтальды сабақтар аясында неғұрлым күрделі тапсырмалар мысалында жүргізіледі.

Соңғы кезең – бұзылған сөйлеу дыбыстарын түзету деп аталады. Әдістемелік талаптарға сәйкес, жұмыстың әр кезеңі үшін тапсырмаларды арнайы тандап, реттеп алған жөн. Атап айтқанда: тапсырмалардың күрделілігі біртіндеп артып, лексикалық материал сөйлеудің жүйелік бұзылуын және басқа да дыбыстық айтылымның бұзылуын ескере отырып, жетекші іс-әрекетті, сондай-ақ балалардың жас және жеке ерекшеліктерін ескере отырып таңдалады. Таңдалған лексикалық материал белсенді сөздікті, мектеп жасына дейінгі балалардың грамматикалық құрылымын байытуға ықпал етеді.

Үшінші кезеңдегі түзету жұмыстары мына дүниелерді қамтиды:

- Дыбыстарды қою;
- Буындағы дыбыстарды автоматтандыру;
- Сөздер, дыбыстарды үйлесімді сөйлеуге енгізу;
- Ұқсас артикуляциялық-акустикалық белгілері бойынша дыбыстарды саралау [5, 89].

Түзетудің әр кезеңінде ата-аналардың қатысуы болады. Сол себепті, бұдан III кезеңнің мынадай ерекшелігі келіп шығады – анализаторларды максималды қосу әрі әртүрлі көрнекілікті неғұрлым көп қолдану.

Ал дыбысты автоматтандыру кезеңі физиологиялық тұрғыдан алғанда, әрүрлі сөйлеу материалында шартты-рефлекторлық сөйлеу моторикалық байланыстарын бекіту. Дыбысты автоматтандыру ішкі тежеу процесін, дұрыс және бұрыс артикуляциялық құрылымды саралау қабілетін белсенді қолдануды қажет етеді. Ол «қарапайымнан – күрделіге» принципі бойынша жүзеге асырылады. Автоматтандыру кезеңінде есту үшін дыбыстарды бөлуге көп көңіл бөлінеді. Сонымен қатар, зерттелген дыбыс міндетті түрде барлық дыбыстармен, соның ішінде балалар әлі дұрыс айта алмайтын дыбыстармен салыстырылады. Бұл бір жағынан жаңа дыбыстардың өздігінен пайда болуының шарттарының бірі. Ал екінші жағынан дыбыстарды саралаумен байланысты келесі болатын процесті тездетеді әрі жеңілдетеді.

Дыбыстарды ажырату үшін, дыбысты есту арқылы логопед бірқатар дыбыстарды тыңдауды ұсынады: с, з, ц, ш, щ және одан оқылғанды оқшаулау. Әрі қарай, сөздер қатарындағы балалар сөздерді тек «с» дыбысымен анықтайды.

Бірте-бірте логопед балаларды бірқатар тапсырмаларды орындауға жетелейді. Мәселен, берілген дыбыспен суреттерді тандаңыз, содан кейін осы дыбыспен сөздерді ойлап табыңыз деген сияқты.

Мұнда сөздерді фонемалық талдау бойынша жұмыс жүргізіледі, бұл автоматтандыру процесінің тиімділігін арттырады. Өйткені ол сөздің дыбыстық құрылымын нақты және жылдам анықтауды қажет етеді. Сөйлеудің фонетикалық-фонемалық жағын дамытумен қатар, дыбыстарды автоматтандыру кезеңінде сөздік қорын байыту, сөйлеудің грамматикалық құрылымын қалыптастыру және кеңістіктік бағдарлауды қалыптастыру жүзеге асырылады.

Дыбыстарды түзетудің бұл кезеңі жеке сабақтарда да, сөйлеудің дыбыстық жағын қалыптастыру бойынша алдыңғы кезеңдерде де қолданылған еді. Балалардың сөйлеу терапиясына деген қызығушылығын арттыру үшін ойын әдістері таңдалады. Ойын әдістерін қолдану бірден бірнеше мәселені шешуге мүмкіндік береді:

- Балада дыбысты айтуды түзету процесіне белсенді қатысуға деген ұмтылысты ояту;

- Ойын дағдыларын кеңейту және байыту;
- Балалардың танымдық белсенділігі мен өнімділігін арттыру;
- Қабылдау, зейін, есте сақтау процестерін белсенді түрде жүргізу;
- Қабылдау, зейін, есте сақтау процестерін көбейту;
- Балалардың мінез-құлық қиындықтарын біртіндеп реттеу, оларды ойын ережелеріне бағынуға үйрету.

Буындағы дыбысты автоматтандыру кезінде берілген дыбыспен тақырыптық және сюжеттік суреттерді қолдану мүмкін болмаған жағдайда, балалардың қызығушылығын ояту мақсатында мына әдістер мен жаттығулар ұсынылады:

«Буынды дыбыс жолымен жүргіз». Бір «жол» тегіс, онымен жүре отырып, буындарды тыныш, сыбырлап айту керек. Тағы бір жол кедергіге әкеледі. Бұл кезде буындар қатты немесе орташа дауыспен айтылады. Бірақ үшінші жол тауға апарады. Жолдың басында буын өте тыныш айтылады. Содан кейін бәрі қатты, ал таудың басында өте қатты айтылғаны жөн.

Екінші ойын – «Гүл» деп аталады. Бұл ойында буындар мен сөздер саусақтардың кеңеюімен және иілуімен айтылады. Айтқан сайын гүлдің күлтелері ашылып, жабылады.

«Музыкант» ойыны да балалардың қызығушылығын арттырады. Себебі, бала фортепианода немесе пернетақтада жұмыс істеуге еліктейді. Әр саусағымен кезек-кезек пернелерін ұрады және сол арқылы берілген буынды бірнеше рет айтады.

Сол секілді «Алма ағашы» ойынын алуға болады. Бұл ойынды да қызықты етіп ұйымдастыруға болады. Алдымен, ағаш жапырақтарына әртүрлі сөздерді буынға бөліп жазып алған жөн. Содан кейін логопед баладан ағаштардан «алма алуды» және буынды ағаштағы алма сияқты бірнеше рет айтуды сұрайды. Бұлардан басқа да ойын түрлері мен жаттығу түрлерін өткізуге болады.

Міне, байқағанымыздай, сөйлеу қабілеті дамымаған мектеп жасына дейінгі балаларға дыбысты айту кемшіліктерін қалыптастыру және түзету жұмыстарын жүргізу – жағымды әсер етеді. Балаларды мектепте ары қарай оқуға жүйелі түрде дайындайды. Ол балалармен жүргізілетін сөйлеу терапиясының ерекшелігі – бүкіл тіл жүйесімен жұмыс істеу. Дыбыстың айтылуын түзетуге, дыбыстарды орнатуға саралауға ерекше назар аудару қажеттігі байқалады. Ең бастысы, көрнекілік, сабақта ойын әдістерін, әртүрлі дидактикалық құралдарды қолдану үлкен маңызға ие екенін ұмытпау керек.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Н.Гусева., Выготский Л.С.: и философско-методологические проблемы современной психологии. – Академическое издательство, 2019. – 88 с.
2. С.Суворова, С.Гиленкова., Экспресс-обследование звукопроизношения: Практическая логопедия. – Ридеро, 2017. – 37 с.
3. С.Суворова, С.Гиленкова., Экспресс-диагностика звуковой стороны речи: практический материал для обследования звукопроизношения у детей. – Ридеро, 2016. – 76с.
4. Floyd E. Toole., Sound Reproduction: The Acoustics and Psychoacoustics of Loudspeakers and Rooms 3rd Edition. – Publisher: Routledge, 2017. – 514 p.
5. Jacqueline Bauman-Waengler., Articulation and Phonology in Speech Sound Disorders: A Clinical Focus 6th Edition. - Publisher: Pearson, 2019. – 512 p.