

Нарушения голоса

Канд. пед. наук, О.В. Елецкая

О. Елецкая: логопедам:

http://vk.com/eletskaya_olga

olga_eletskaya@mail.ru



Содержание курса логопедических занятий по восстановлению голоса

Курс логопедических занятий по восстановлению голоса состоит **из двух этапов** —

- **подготовительного** и
 - **восстановительного**
- и включает
- психотерапию,
 - артикуляционную,
 - дыхательную гимнастику и
 - голосовые упражнения.

Упражнения должны проводиться одновременно, так как **артикуляция, дыхание и голосообразование—это единые, взаимосвязанные и взаимообусловленные физиологические процессы.**

Координированная работа этих трех систем и **обеспечивает нормальную функцию голосообразования.**

Основная цель ортофонического лечения -

восстановление функциональной взаимосвязи между дыханием, артикуляцией и голосообразованием, дифференциация носового и ротового дыхания, получение громкого, звонкого, полётного звучания голоса и закрепление его в самостоятельной речи

Этапы логопедической работы

I. Подготовительный этап

1. Психотерапия.
2. Физиомеханотерапевтическое воздействие на мышцы мягкого неба, задней стенки глотки.
3. Артикуляционная гимнастика.
4. Дыхательная гимнастика.

II. Основной этап.

1. Развитие высоты голоса.
2. Развитие длительности и силы звучания голоса.
3. Развитие тембра голоса.
4. Развитие ритмико-мелодико-интонационной стороны речи.



Подготовительный этап логопедических занятий

Перед началом занятий с детьми по восстановлению голоса необходимо

- получить **анамнестические сведения** о ребенке,
- **систематизировать и обобщить данные клинического, психолого-педагогического и логопедического обследования** (организационный момент).

У детей с заболеваниями гортани
ВЫЯВЛЯЮТСЯ

- астеническое состояние организма,
- изменения в строении функции нервно-мышечного аппарата гортани,
- нарушение эмоционально-волевой сферы,
- задержка речевого развития и
- длительное расстройство голосовой функции.

Все эти сведения **ДАЮТ**
ВОЗМОЖНОСТЬ

- вскрыть особенности развития ребенка,
- выработать пути и средства восстановительной работы, начальным звеном которой является психотерапия.

Цель психотерапии

СОЗНАТЕЛЬНОЕ,
АКТИВНОЕ, ВОЛЕВОЕ
ВКЛЮЧЕНИЕ РЕБЕНКА В
ПРОЦЕСС
ВОССТАНОВЛЕНИЯ
ГОЛОСА.

Одновременно с психотерапией проводится **артикуляционная гимнастика**. Как отмечалось, артикуляции придается важное значение в процессе фонации. Именно здесь

- оформляется тембр голоса,
- формируются гласные и согласные звуки.

Кроме того, **чем лучше и точнее артикуляция, тем целесообразнее и точнее функция голосовых складок.**

При нарушении
деятельности **верхней
резонирующей трубки**
артикуляционные движения

- теряют свою
координированную точность,
- становятся вялыми,
неловкими, неуклюжими.

Поэтому голос не попадает
в «ротовую позицию», в
«позицию резонатора», звучит
гортанно, хрипло, сдавленно.

Цель артикуляционной гимнастики

выработать четкость, ловкость, правильность движений всех частей артикуляционного аппарата и координированную его работу с органами дыхания и голосообразования.

- Необходимо, с одной стороны, **освободить артикуляционные мышцы от напряженности, скованности** или, наоборот, **от вялости, слабости, паретичности**.

Тренировка артикуляторно-сенсорных схем

СХЕМА

ДВУГУБНАЯ: пассивное смыкание губ, дутье через губы

ГУБНО-ЗУБНАЯ: нижняя губа поднята до уровня верхних резцов, дутье в таком положении;

ЯЗЫЧНО-ГУБНАЯ: межзубное удерживание языка

ЯЗЫЧНО-АЛЬВЕОЛЯРНАЯ: кончик языка у альвеол и дутьё

ЯЗЫЧНО-НЁБНАЯ: кашлевые движения при запрокинутой голове

Массаж

**для снятия напряжения
артикуляционного аппарата
и повышения его тонуса**

Производится поглаживание
кончиками пальцев:

- от середины лба к вискам и
вокруг глаз до переносицы,
- от переносицы к околоушной
впадине,
- от кончика носа по его
спинке вверх и обратно,
- винтообразные движения
вокруг кончика носа с
переходом на верхнюю и
нижнюю губу.

Вибрационный массаж

активизирует движения лицевой мускулатуры, улучшает мимику лица.

Заключается в поколачивании крыльев носа с одновременным произнесением звука **М**.

Вслед за массажем ребенок учится

- самостоятельно морщить лоб, нос,
- хмуриться,
- сдвигать брови,
- надувать щеки,
- улыбаться.

Артикуляционная гимнастика

одновременно с
массажем

- Каждое артикуляционное движение проводится четко и неторопливо перед зеркалом, с соблюдением определенного ритма (под счет).

I. Движения языка:

- высовывание языка,
- повороты его вправо-влево,
- облизывание кончиком языка верхней и нижней губы
- укладывание языка за верхнюю и нижнюю губу, «щелкание» языком,
- укрепление кончика и корня языка при произнесении звуков т - к.

II. Движения губ:

- вытягивание губ вперед «трубочкой»,
- складывание губ «кружочком»,
- растягивание губ в стороны (улыбка),
- 4укрепление губ при произнесении звука п-п-п-п (беззвучно).

III. Движение челюстей:

- открывание и закрывание рта,
- опускание нижней челюсти, имитация жевания.

В процессе жевания происходит энергичное сокращение мускулов гортани, глотки, неба, языка, губ.

V. Расслабление мышц шеи:

- опускание головы
вниз,
- запрокидывание
назад,
- повороты головы
вправо-влево;
в дальнейшем эти
движения сочетаются
с произнесением
звуков и-э-о-у-а-ы.

VI. Движение гортани и голосовых складок:

- поглаживающий и вибрационный массаж гортани. Производятся ритмичные, энергичные движения пальцами по передней поверхности шеи в вертикальном и горизонтальном направлениях с легким надавливанием на область щитовидного хряща,
- кашлевые движения, раздражение голубиному воркованию, стону, мычанию, что может сочетаться с вибрационным массажем гортани.

VII. Упражнения для развития четкой, координированной работы всех частей артикуляционного аппарата с одновременной тренировкой дыхания (работа над дикцией):

Произнесение гласных медленно, сначала одной артикуляцией, затем на шепоте и громко.

- Произнесение гласного ряда:
а-о-у-ы-э а-э-о-у у-ы-э-и
- Произнесение двух гласных на одном выдохе:
а-э о-у
- Произнесение трех гласных на одном выдохе:
о-у-а
- Произнесение четырех гласных на одном выдохе
а-э-о-у а-о-у-э

Произнесение слогов и слов на выдохе, на шепоте, что подготавливает артикуляционный, дыхательный и голосообразующий аппарат к последующим интенсивным голосовым упражнениям.

па-по-пу-пы-пэ

пап-поп-пуп-пып-пэп

пат-пот-пут-пыт-пэт

та-то-ту-ты-тэ

тат-тот-тут-тыт-тэт

тап-топ-тут-тып-тэп

**Произнесение пословиц,
поговорок, скороговорок
одной артикуляцией, на
шепоте и громко.**

Пан или пропал.

Купи кипу пик.

Колпак на колпаке, под
колпаком колпак.

Стоит поп на копне,
колпак на попе, копна под
попом, поп под колпаком.

Все бобры добры для
своих бобрят.

Бык тупогуб, тупогубенький
бычок, у быка белая губа
была тупа.

Отработка звука н.

У нас весна трудом красна.
Одна голова не бедна, а и бедна, так
одна.
Нашего непоседы ни дома, ни у
соседа.
Она за нас, а мы—за ананас.

Няня Петю без конца
Мягкой губкой мыла,
Чтобы смыть с его лица
Синие чернила.
Смыла губкой полосу
На щеке и на носу.
Только кончила купать –
Весь в чернилах он опять!
(С. Маршак.)

Отработка звуков ф-в.

Фараонов фаворит на
сапфир сменял нефрит. Век
живи, век учись.

Всему свое время.

Кто в Москве не бывал —
красоты не видал.

Водовоз вез воду из-под
водопровода.

Возьмем винтовки новые, на
штык флажки!

И с песнею стрелковые
пойдем кружки.

Раз, два! Все в ряд!

Вперёд, отряд.

(В. Маяковский.)

Отработка звуков т-д

Дело мастера боится.

Ткет ткач ткани на платки Тане.

Не тот грамотей, кто читать умеет, а тот, кто слушает да понимает.

От топота копыт пыль по полю летит. Лодырь да бездельник — им праздник и в понедельник.

Люблю в саду дудеть в дуду:

Дуду! Дуду! Дуду! Дуду!

Я иду, иду, идуИ дую в дудочку-дуду!

Дуду! Дуду! Дуду! Дуду! Дуду! Дуду! Дуду! Дуду! '

Отработка звуков к-г-х

Не всякое лыко в строку. Догулялись кулики: нет ни хлеба, ни муки. Купи кипу пик.

На горе гогочут гуси, под горой огонь горит. 1. Нам акула Каракула Нипочем, нипочем, Мы акулу Каракулу Кирпичом, кирпичом, Мы акулу Каракулу Кулаком, кулаком, Мы акулу Каракулу Каблуком, каблуком!

(К. Чуковский.)

Вот гуси с выводком гусят Галдят, шипят, как змеи, Грузовику они грозят, Вытягивая шеи. Но не страшна грузовику Гусей горластых стая. Гудком грозит он гусаку, Дорогу расчищая.

(С. Маршак.)

Отработка звуков ш,ж, ч, щ.

Шила в мешке не утайшь. Пиши, да не спеши. Тише, мыши, — кот на крыше. Шла Саша по шоссе и сосала сушку. Под лежащий камень вода не течет.

Щеткой чищу я щенка, Щекочу ему бока.

(С. Маршак.)

Мышонку шепчет мышь:

— Ты все не спишь, шуршишь. Мышонок шепчет мыши:

— Шуршать я буду тише.

(С. Маршак.)

— Ты скажи, барашек наш,
Сколько шерсти ты нам дашь?

— Не стриги меня пока,
Дам я шерсти три мешка:

Один мешок —

Хозяину, Другой мешок —

Хозяйке,

А третий—детям маленьким На теплые фуфайки. (С. Маршак.)

Тонкая девчонка, Белая юбчонка, Красный нос. Чем длиннее ноги, Тем она короче От горючих слез.

Отработка звука л.

У елки иголки колки. Около кола колокола.
Маланья-болтунья молоко болтала,
болтала, болтала, болтала,
да не выболтала.

Светла небесная лазурь,
Теплей и ярче солнце стало,
Пора метелей злых и бурь,
Опять надолго миновала.

Обработка звука р

На чужой сторонушке рад своей воронушке.

На безрыбье и рак — рыба.

Мамаша дала Ромаше сыворотку из-под простокваши.

Карл у Клары украл кораллы, а Клара у Карла украла кларнет.

Бросая груды тел на груду, Шары чугунные повсюду
Меж ними прыгают, разят, Прах роют и в крови
шипят. Швед, русский — колет, рубит, режет. Бой
барабанный, клики, скрежет. Гром пушек, топот,
ржанье, стон, И смерть и ад со всех сторон.

(А. С. Пушкин.)

Произнесение гласного ряда, слогов, пословиц, скороговорок со сменой ударения и убыстрением темпа речи (на шепоте и громко).

а — о — у — ы — э

а — `о — у — ы — э

а — о — `у — ы — э

а — о — у — `ы — э

а — о — у — ы — `э

па — по — пу — пы — пэ

та — `то — ту — ты — тэ

ка — ко — `ку — кы — кэ

фа — фо — фу — `фы — фэ

са — со — су — сы — `сэ

- Скороговорки с убыстрением темпа
- Стихотворения с убыстрением темпа

Медленно:

Пошли, пошли, поехали,
За спелыми орехами,

Быстрее:

За орехами — грибами,
Что родятся под дубами,

Быстро:

Что растут под кленами,
Под липами зелеными,

Специфика проведения артикуляционной гимнастики

- заключается не только в том, что обращается особое внимание на силу, четкость, даже некоторую утрированность артикуляционных движений,
- но и на умение сочетать движение с шепотным,
- а в дальнейшем и с громким звуком.

Активизация движений мягкого нёба

- Глотание капель воды
- Покашливание
- Зевота
- Произнесение гласного А на твёрдой атаке
- Стимуляция задней части языка и нёба лёгкими похлопывающими движениями
- Нёбный и глоточный рефлекс
- Ощущение состояния нёбной занавески



Одновременно с артикуляционными упражнениями (со 2-3-го занятия) проводится

дыхательная гимнастика —

- статическая
- динамическая.

Правила проведения дыхательной гимнастики:

- не переутомлять ребенка, т. е. строго дозировать количество и темп проведения упражнений
- следить, чтобы грудь ребенка не переполнялась воздухом,
- Следить, чтобы ребенок не напрягал плечи, шею, ощущал движения диафрагмы, межреберных мышц, мышц нижней части живота,
- движения ребенок должен производить плавно, под счет, тихо, в проветренном помещении, до еды.

Статические упражнения

Производятся либо при полной неподвижности тела, либо сопровождаются легкими движениями

Цель статических дыхательных упражнений:

- выработка дифференцированного дыхания через рот и нос,
- приобретение навыков речевого нижнереберно-диафрагмального или грудно-брюшного типа дыхания с преимущественной тренировкой удлиненного выдоха.

Упражнения

- дутье на вату, на воду,
- надувание мыльных пузырей, резиновых игрушек, шаров,
- игра на детской дудке, свирели, губной гармонике (что развивает губную мускулатуру и дает кинестетическое ощущение давно утраченного звука).

При этом секундомер регистрирует продолжительность выдоха.

Длительно произносятся:

- гласные (шепотом и громко):

у _____ ау _____ уо _____

уа _____ о _____ оу _____

ао _____ оа _____ э _____

иу _____ ио _____ иа _____

и _____ эу _____ эо _____

эа _____ а _____

● **Щелевые глухие согласные
изолированно и в сочетании с
гласными (шепотом и
громко):**

ф ____ уф ____ ус ____ уш ____
с ____ оф ____ ос ____ ош ____
ш ____ эф ____ эс ____ эш ____
х ____ иф ____ ис ____ иш ____
аф ____ ас ____ аш ____ фу ____
су ____ шу ____ фо ____ со ____
шо ____ фэ ____ сэ ____ ше ____
фи ____ си ____ ши ____ фа ____
са ____ ша ____

● **Звонкие щелевые согласные
изолированно и в сочетании с
гласными:**

в ____ ув ____ уз ____ уж ____
з ____ ов ____ оз ____ ож ____

ж ____ эв ____ эз ____ эж ____ ив ____
____ из ____ иж ____ ав ____ аз ____
____ аж ____

- **глухие взрывные согласные только в сочетании с гласными прямых слогов (шепотом и громко):**

пу ___ т'у ___ ку ___ то ___ то ___ ко
___ пэ ___ тэ ___ кэ ___ пи ___ та
___ ки ___

- **звонкие взрывные согласные только в сочетании с гласными-ми в прямых слогах:**

бу ___ ду ___ гу ___

бо ___ до ___ го ___

па ___ та ___ ка ___

- **звонкие взрывные согласные только в сочетании с гласными прямых слогов:**

бу ___ ду ___ гу ___ бо ___ до ___ го

бэ ___ дэ ___ гэ ___ би ___ ди ___
ги ___ ба ___ да ___ га ___

- В сочетании артикуляционных и простых дыхательных упражнений **формируются навыки речевого дыхания.**

- Для развития фонационного дыхания также подбираются упражнения, **тренирующие дифференцированный вздох и выдох через рот и нос.** Эти упражнения подготавливают дыхательный аппарат к фонации, помогают ощутить работу дыхательных мышц, особенно диафрагмы.

Например:

- Вдох (5 сек.) — задержка (3 сек.) — выдох (5 сек.);
- Вдох (6 сек.) — задержка (5 сек.) — выдох (8 сек.);
- Вдох (8 сек.) — задержка (6 сек.) — выдох (10 сек.);
- **«Цветочный магазин»** — тренировка глубокого медленного вдоха через нос (приятное ощущение от вдыхания чудесного запаса цветов);
- **«Свеча»** — тренировка ровного, медленного выдоха при дутье на воображаемое или реальное пламя свечи;

- **«Упрямая свеча»** — тренировка интенсивного, сильного выдоха. Ребенок ощущает движение мышц живота;
- **«Погашу свечу»** — тренировка интенсивного, прерывистого выдоха с произнесением: фу! фу! фу! Свеча погасла;
- **«Насос»** — тренировка продолжительного, сильного выдоха при длительном произнесении звука.

Динамическая дыхательная гимнастика

- связана с ходьбой, медленным бегом, движениями рук, ног и туловища и включает элементы лечебной физкультуры.

Цель:

- приучить ребенка к дыханию через естественные пути (рот и нос), подготовив его таким образом к деканюляции и последующему закрытию стомы;
- развить механизм речевого дыхания, обращая особое внимание на тренировку выдоха,
- физически укрепить организм ребенка,
- повысить двигательную и физическую активность организма и работоспособность больного.

- Начальной формой лечебной физкультуры является гигиеническая **гимнастика**, которая повышает общий тонус больных.
- Через 10-14 дней вводятся специальные гимнастические **дыхательные упражнения**, которые чередуются с упражнениями общеукрепляющими.

- Курс логопедической лечебной физкультуры включает упражнения, построенные на сочетании движений туловища и конечностей с произнесением звуков на выдохе.
- Цель этих упражнений — **тренировка нижнереберно-диафрагмального дыхания**, а также общее укрепление организма ребенка.

Вводный раздел

Задача вводного раздела — **постепенное вовлечение ребенка занятия, выработка дифференцированного выдоха через рот и нос.**

Упражнения:

- построение,
- равномерная ходьба,
- ВДОХ и ВЫДОХ попеременно через рот и нос.

Основной раздел

Задача основного раздела — **постепенно возрастающая тренировка организма, постановка речевого дыхания с акцентом на удлинённый выдох.**

Упражнения:

- Исходное положение—лежа (при этом расслабляются мышцы всего тела, в том числе и гортани). Вдох и выдох через рот и нос. При вдохе передняя стенка живота и подложечная область поднимаются и выпячиваются, при выдохе—опускаются. При этом верхний плечевой пояс почти неподвижен.
- Исходное положение — стоя, ноги вместе. Поднять руки через стороны вверх — вдох, опустить руки — выдох.
- Исходное положение — стоя, ноги вместе. Поднять руки на затылок — вдох, руки опустить — выдох.
- Исходное положение — стоя, ноги вместе. Поворот туловища и головы вправо с отведением руки в сторону — вдох, исходное положение — выдох.

- Исходное положение — стоя, ноги вместе. Наклоны туловища в стороны: руки попеременно скользят вдоль туловища до подмышечной впадины. При выдохе произносятся длительно звуки с, пф, пш.
- Исходное положение — стоя, ноги вместе. Нагибание головы попеременно к левому и правому плечу.
- Исходное положение — стоя, ноги вместе. Нагибание головы назад и вперед вместе с шеей.
- Исходное положение — стоя, ноги на ширине плеч. Поднять руки через стороны вверх, присесть, обхватить руками колени и произнести уф, ух.
- Исходное положение — стоя, ноги на ширине плеч. Руки отвести в стороны и поднять над головой. Пальцы переплести — вдох. Быстрый наклон туловища вперед с произнесением на выдохе ух (упражнение «дровосек»).
- Исходное положение — стоя, ноги вместе. Руки через стороны вверх — вдох, руки вниз с произнесением на выдохе согласных звуков с, ух, уф.
- Исходное положение — стоя, ноги вместе, поза боксера. Движение руками вперед, с силой и произнесение звука ж.
- Исходное положение — стоя, ноги на ширине плеч. Руки медленно поднять через стороны, хлопнуть — вдох, опустить руки с произнесением на выдохе ох, ух.
- Исходное положение — стоя, ноги вместе, руки на бедрах. Выпады попеременно правой и левой ногой с разведением рук в стороны.

- Исходное положение—стоя, ноги вместе. Поднимать попеременно левую и правую ногу и производить хлопки под коленом.
- Исходное положение—стоя, ноги вместе. Приседания с вытягиванием рук вперед.
- Упражнения с мячом:
 - а) мяч подбросить вверх с произнесением ух, уф,
 - б) мяч подбросить, присесть, поймать и произнести з, ж, в,
 - в) мяч на полу, наклониться, взять мяч, поднять вверх, положить на пол с произнесением на выдохе уф,
 - г) игра в мяч: построить детей в кружок с большими интервалами и передавать мяч соседу с произнесением слов; построить детей в колонну, одного ребенка поставить против колонны и дать ему мяч (он водящий). Водящий передает мяч впереди стоящему с произнесением любого звука, впереди стоящий передает его водящему и бежит в конец колонны. Кто уронит мяч, становится водящим.

- Большинство упражнений включает произнесение гласных и согласных звуков одновременно с движениями верхних и нижних конечностей. Длительное произнесение гласных и согласных звуков развивает удлинённый выдох. Обычно на начальном этапе обучения дети могут произносить эти звуки в течение 5-7 секунд, постепенно выдох удлиняется до 15-20 секунд. В дальнейшем упражнения усложняются — на одном выдохе произносятся комбинации из двух, трех звуков (вз, во, ву, зу, жу и т. д.).

III. Заключительный раздел

- Задача заключительного раздела — **добиться снижения общей физиологической нагрузки, снять утомление, вернуть ребенка к исходному состоянию.**

Упражнения:

- дыхательные упражнения,
- отвлекающие упражнения (с хлопками, пением),
- ходьба с постепенным замедлением.

Упражнения на удлинение выдоха:

- выдох на счете шепотом и громко,
- произнесение пословиц, поговорок, скороговорок с добором воздуха,
- чтение одной, двух, трех и четырех стихотворных строк на одном выдохе,
- чтение небольшого (3-4 строки) абзаца прозаического текста на одном выдохе.



Восстановительный (основной) этап логопедических занятий

При организации коррекционной работы учитывается

- нарастание произносительных трудностей для ребенка, связанных с большей или меньшей степенью напряжения голосовых складок, артикуляционных органов, увеличением импеданса и подсвязочного давления воздуха.
- Кроме того, образование гласных и согласных звуков зависит от усиления или ослабления обертонов при попадании их в ту или иную область частот (т. е. форматную область),
- а также от способа, места их образования, участия голоса и шума, объема глоточного и ротового резонаторов.

Процесс восстановления голоса представлен в виде трех постепенно усложняющихся разделов работы:

- I. Вызывание звука
голоса
- II. Закрепление
полученного голоса
- III. Автоматизация
процесса
голосообразования



I. Вызывание звука голоса

- Звук голоса целесообразно вызывать на стоне или имитации мычания. Полученный звук голоса у, о, а, я в прямых и обратных слогах.
- «Мычание» производится больным с закрытым ртом, на выдохе, коротко, медленно, сначала тихо, при спокойном положении языка. Звук должен получиться без напряжения, на низких нотах. Атака звука мягкая, т. е. голосовые складки не должны смыкаться раньше прохождения через голосовую щель выдыхаемой струи воздуха, а должны смыкаться или одновременно с выдыхаемой струёй или несколько позже.

Почему мы начинаем с согласного звука и почему наиболее легким согласным является звук м?

- 1) Согласные звуки — артикуляторно сильные, так как усиливаются путем прорыва затвора струей воздуха, идущего из полостей бронхов и легких[37], а м — согласный звук.
- 2) При произнесении согласных звуков объем глоточного резонатора сужен, что увеличивает громкость звука.
- 3) При произнесении звука м объем глоточного резонатора сужен, поэтому м — звук громкий (резонирует носовая полость).

- 4) Звук м — наиболее простой звук с анатомо-физиологической точки зрения — по участию языка, губ, нёбной занавески. Незначительный импеданс уменьшает напряжение голосовых складок, создает наиболее щадящий режим их работы, что особенно важно в условиях деформированной гортани.
- 5) при произнесении звука м большую роль играют тактильно-вибрационные ощущения (ощущения дрожания губ, щек, крыльев носа, гортани, альвеолярного отростка верхней челюсти). Эти ощущения являются сигналом правильного использования верхних резонаторов (рта, носоглотки, носа). Подобный способ регулирования на основе оценки результатов совершаемых действий в физиологии получил название «обратной афферентации», «обратной связи».

- Вибрационные раздражения подают сигналы в центральную нервную систему о работе резонаторов. Вибрации раздражают нервные окончания и таким образом поднимают тонус нервных центров, что рефлекторно влияет на дыхание, кровоснабжение, двигательную и, конечно, голосовую функцию (повышает звонкость, силу голоса).

- В системе «обратной связи» определенная роль отводится зрительному контролю за дыхательными и артикуляционными движениями, что помогает слуху и мышечному чувству правильно устроить голосовой аппарат. Таким образом, наличие целой системы регулирования голосовой функции делает возможным восстановление голоса даже при грубых деформациях гортани— происходит замещение утраченной функции органа на основе деятельности других функциональных структур (ложные голосовые складки вместо истинных, стенки пищевода вместо голосовых складок и т. д.).

- При вызывании голоса важно получить легкое и свободное его звучание при произнесении звука м, вибрационный контроль помогает получить звучание голоса «в позиции резонатора», в ротовой позиции. Ротовая позиция помогает «поймать звук на губах», «собрать», «сконцентрировать» его, при этом снимается напряжение с мышц гортани, шеи.

- 
- Процесс восстановления голоса продолжается в среднем три месяца. Вызывание голоса около 1—1,5 месяцев.

II. Закрепление полученного голоса

Основная задача этого периода:

- 1) автоматизация полученного голоса путем введения его в слоги, слова, фразы со всеми гласными и согласными
 - 2) развитие высоты, силы, тембра, модуляций голоса, ритмико-мелодико-интонационной стороны речи;
 - 3) постановка певческого голоса.
- Вся система логопедических занятий по закреплению голоса построена на дидактическом принципе постепенного перехода от легких упражнений к более трудным в зависимости от возраста ребенка, индивидуальных особенностей его личности, состояния и развития речевой и голосовой функции.

1) автоматизация полученного голоса путем введения его в слоги, слова, фразы со всеми гласными и согласными

- Работа с глухими согласными. Закрепление голоса начинается с произнесения слогов, включающих гласные звуки и глухие согласные ф, с, ш, х.
- С анатомо-физиологической точки зрения смычные глухие п, т, к являются наиболее простыми звуками. В. А. Богородицкий объяснял это тем, что взрывные согласные требуют простого грубого прижатия органа, тогда как для продувных согласных орган произношения должен держаться приближенным или отчасти касающимся, но не нажатым.
- Смычные согласные п получает усиление. Без усиления же слабый звук губного взрыва, даже при повышенной экспирации, был бы совершенно неуловим для восприятия.

По участию голоса и шума звуки п акустическая сила звука достигается повышенной экспирацией, прорывом выдыхаемой струёй воздуха смычки губ.

При образовании звука м. Поэтому взрывные звуки находятся на первой ступени динамической податливости.

При произнесении п большую помощь оказывают а) тактильно-вибрационные ощущения (ребенок осязает сильный взрыв, толчок теплого воздуха на тыльной поверхности кисти руки); зрительный контроль (ребенок видит крепко сжатые губы и взрыв).

Таким образом, у, о, а, и (последующий гласный усиливает сонорность предшествующего согласного). Прямые и обратные слоги:

пу уп по оп па ап пи ип

Опоясывающие слоги:упа апу пуп опа опу поп ипа ипу пап
апа упу пип

- При произнесении смычных согласных т, к язык более активен, увеличивается напряжение спинки языка. Экспираторная струя чуть слабее, чем при произнесении п. Модуляции глоточной трубки незначительны, что усиливает мощность звуков. Тактильно-вибрационные ощущения (взрыв, струя воздуха) помогают «поймать» звук, зрительные — «увидеть» его, слуховые — услышать шум взрыва.

2) развитие высоты, силы, тембра, модуляций голоса, ритмико-мелодико-интонационной стороны речи

- Изменение высоты голоса—одно из наиболее значительных средств его выразительности. «При разговорной речи высота голоса держится в пределах, требующих наименьшего напряжения голосовых связок,—у мужчин в тонах от е, у женщин и детей на октаву выше; благодаря обилию обертонов и быстрой смене высоты тона в разговорной речи иногда бывает трудно определить действительную высоту голоса»[41].

- Высота голоса создает мелодику тона, т. е. движение голоса вверх и вниз. Мелодика тона окрашивает звучащее слово разнообразными оттенками чувства и мысли: осуждения, разочарования, злобы, презрения, ненависти, любви, восхищения и т. д. Эти тонкие модуляции голоса передают все богатство интонаций речи, делают ее выразительной и эмоционально окрашенной.

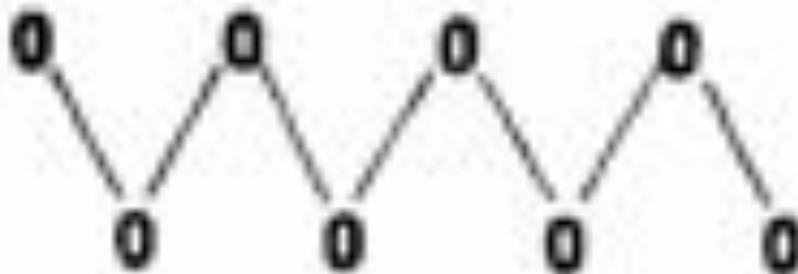
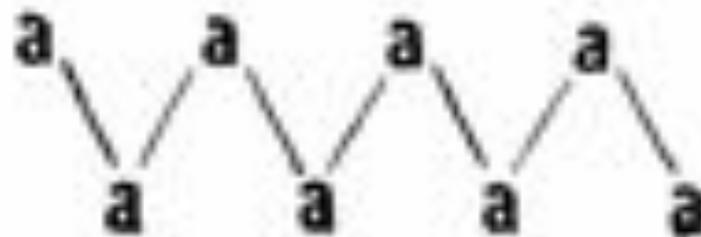
- При изменении высотных модуляций важно мысленно представлять высоту, которую надо взять голосом. При этом наше представление о высоте звука превращается в действующую высоту, которая автоматически регулируется центральной нервной системой.
- Для развития высоты голоса предлагаются упражнения на постепенное расширение диапазона (объема) голоса, развитие гибкости, модуляций голоса (т. е. тембра голоса).

Упражнения

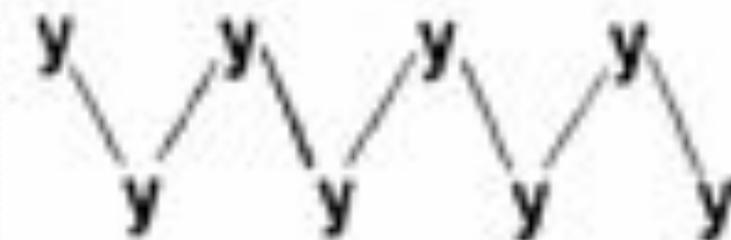
- 1. Речевое произнесение: повышение и понижение голоса при произнесении гласных, их сочетаний из двух и трех звуков, слогов.



- «Укачивание»
(имитация
укачивания ребенка,
куклы).



- Гласные легко, свободно «подбрасываются» вверх, при этом диапазон голоса повышается и понижается в пределах двух тонов. Голос звучит радостно, весело.



3) Постановка певческого голоса

- У детей с органическими заболеваниями гортани певческий голос обычно отсутствует. Известно, что для пения прежде всего необходима нормальная функция голосовых складок, при их деформациях невозможно поставить красивый, сильный, звучный, «полетный» певческий голос. Поэтому перед логопедом стоит более скромная задача — получив певческий голос, развить его и тем самым способствовать становлению, развитию разговорного голоса. Причем качество певческого голоса находится в прямой зависимости от качества разговорного голоса, ибо материальная основа их одна и та же, но специфика певческих движений рождает новые условнорефлекторные связи. Мы начинаем восстанавливать певческий голос на базе уже достаточно сформировавшейся речевой функции, в чем и заключается последовательность обучения.

- При постановке певческого голоса, как и речевого, большое значение придается звучанию голоса «в позиции резонатора», так как и при пении надставная трубка играет важную роль в оформлении качества голоса. Артикуляционно-дыхательные упражнения в соединении с массажем гортани уменьшают напряжение гортанных мышц, брюшного пресса, диафрагмы, а соответственно улучшают тембр голоса.

- Голосовые упражнения необходимо проводить по подражанию. Наглядный и доступный показ мобилизует ребенка к правильному, естественному повторению, при этом помогает и зрению, и слуху, и эмоциональное возбуждение от услышанного. Необходимо обращать внимание ребенка на различные мышечные движения, направленные на улучшение работы той или иной части голосового аппарата,—это движения диафрагмы и брюшного пресса, ощущения вибрации стенок верхних резонаторов и др.

- Голосовые упражнения начинаются с пения вокализов (мелодия без слов для развития голоса и вокальной техники). Вокализы поются либо на один гласный звук, т. е. вокализируются, либо с названиями нот — сольфеджируются.

- Гласные звуки вокализируются в определенной последовательности — у — единственный из гласных, остающийся неизменяемым в пении. Кроме того, он обладает качествами непринужденности и глубинности. Вначале гласные поются на legato, т. е. связно, плавно, звук льется свободно. Такое пение возможно лишь при полноценной работе голосовых складок. У детей с деформацией гортани нам подчас удастся получить свободное звучание голоса вначале на гласных и их сочетаниях, затем в слоговых упражнениях с согласными. На начальном этапе обучения пению мы не злоупотребляем согласными, так как при их произнесении в работу включаются лишние мышечные движения, создается напряжение в работе голосового аппарата.

- Дальнейшее пение гаммы (с постепенным увеличением числа тонов) вырабатывает ровность, певучесть голоса. Как известно, при пении гаммы создаются наиболее благоприятные условия для пения — голосовые складки не укорачиваются и не удлиняются, не утолщаются и не утончаются, глоточный резонатор не меняет своей формы; лишь при повышении звука надгортанник и нёбная занавеска поднимаются, при понижении звука — опускаются.

- 
- При пении гаммы мы стремимся к тому, чтобы звук не тремолировал, не терял «ротовой позиции», а лишь изменялся по высоте тона.

- 
- Другой вид связного пения—звучание голоса со скольжением звука с ноты на ноту вверх или вниз, что развивает гибкость, высоту голоса.

- Отработав приемы связного, плавного, медленного пения, переходим к упражнениям в более быстром темпе (поются гласные, слоги, гамма). Эти упражнения являются своеобразной гимнастикой для голосового аппарата, особенно гортани. Гортань становится более гибкой, эластичной, снимается напряжение, скованность, зажатость мышц голосового аппарата.

- Необходимо тренировать умение ребенка изменять при пении силу звука, т. е. плавно менять динамику звука от громкого к тихому и от тихого к громкому. Эти упражнения также проводятся на гласных, слогах, гамме. Отработав элементы ровного, свободного, плавного, медленного, а затем и быстрого пения, переходим к пению песен. Песни подбираются в зависимости от возраста ребенка и его голосовых возможностей. В песнях преобладают короткие музыкальные фразы, несложный ритм небыстрый темп.

Развитие тембра голоса.

- Тембр (окраска) голоса зависит от деятельности ротоносоглоточного резонатора, от его строения и функции.
- В процессе фонации существует тесная функциональная связь между глоткой и гортанью, между мягким нёбом и гортанью. Малейшее изменение положения мягкого нёба рефлекторно вызывает изменение положения голосовых складок. Рецепторы мягкого-нёба—пусковые поля, с них начинается возбуждение голосового аппарата, а следовательно, начало фонации.
- При координированной работе всех частей ротоносоглоточного резонатора голос приобретает звонкость, собранность, полетность, ровность, устойчивость, гибкость и выносливость. В таком голосе выражены высокие (2000—3000 гц) частоты, придающие ему звонкость и мягкость.
- Повышение уровня высокой форманты (2300—2700 гц) увеличивает силу и полетность звучания.

Перед логопедом при работе над тембром голоса стоят следующие задачи

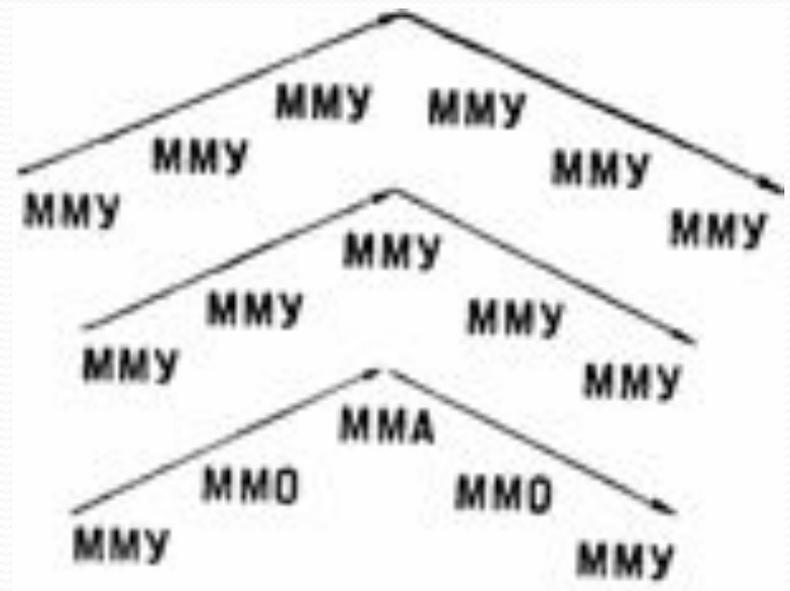
- 1) выработать звонкость, собранность звучания;
- 2) убрать горловую зажатость, сдавленность голоса путем разнапряжения мышц шеи, гортани;
- 3) снять зажатость челюстей, как препятствие свободному голосотечению;
- 4) выработать ровность, устойчивость, гибкость голоса, т. е. уверенное звучание при всякой высоте, силе и длительности;
- 5) выработать выносливость голоса, т. е. его способность выдерживать продолжительную голосовую нагрузку, не теряя качества звучания.

1. Выработка звонкого, собранного, свободного звучания голоса. Развитие диапазона голоса

- 1) Произнесение сонорных согласных (м, н) с гласными. Сонорные произносятся на слоне, легко, свободно, естественно, без напряжения, «в позиции резонатора», с привлечением тактильно-вибрационного, зрительного и слухового контроля. Голос звучит на среднем регистре, в одной тональности.
- ммуммомммэмммимммамммннанноннэнниннанн
- ммнуммноммнэмммниммнамм

2) Повышение и понижение голоса на сонорных согласных м, н с паузами и без пауз

- Голос повышается и понижается на 2-3 тона. Повышение и понижение голоса производится то речевым, то полупевным способом произнесения, что дает возможность «раскрепостить» органы артикуляции и увеличить полетность звучания голоса.



3) Для тренировки собранного звучания предлагается упражнение «Гудок»

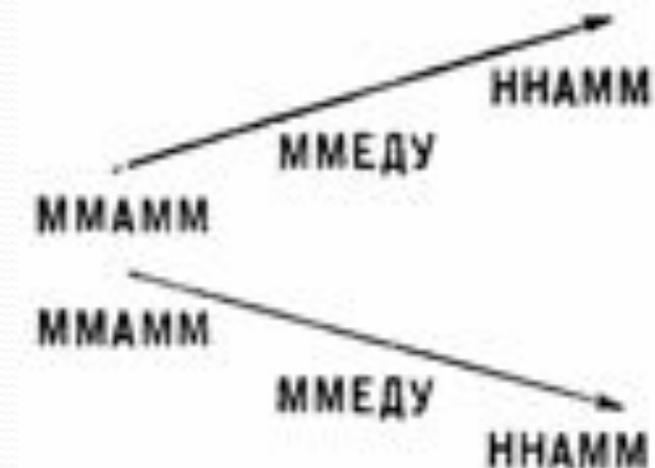
произнесение гласных
у, о, а в одной
тональности, «в позиции
резонатора», а затем с
повышением и
понижением голоса.
уууу

- ууоууоууо
- ууаууаууа
- ууэууэууэууиууиуу
и

4) Произнесение фраз слитно, на стоне, сначала монотонно, негромко, затем с изменением высоты голоса

Сонорные согласные при этом удваиваются.

- Мам, мёду нам,
- ммамммёдуннаммм.
- Мам, мам, молока бы нам.
- ммамммммамммммолло кабыннаммм.
- Мёд в лесу медведь нашёл, мало мёду, много пчёл.
- Ммёдвллесуммедведьн нашёллммалломмёдум многопчёлл.



5) Произнесение стихотворений на стоне с изменением диапазона голоса

- Стихотворения подбираются в зависимости от возраста ребенка, они должны быть короткими, несложными (например, «Мяч» С. Я. Маршака, стихи К. И. Чуковского, А. Барто).

III. Заключительный этап (автоматизация процесса голосообразования)

Основная задача

- ввести голос в повседневную речевую практику ребенка, научить его пользоваться громким, звонким голосом легко, свободно, без напряжения, утомления и форсирования звука.
- Занятия с детьми необходимо строить с учетом их возрастных и индивидуальных особенностей. Они должны быть эмоциональными, яркими, живыми, образными, наглядными, доступными и разнообразными.

Примерный перечень упражнений

- 1) Счет десятками с усилением и ослаблением, повышением и понижением звучания, убыстрением темпа речи.
- 2) Произнесение пословиц, поговорок, загадок, скороговорок с изменением высоты, силы, модуляции голоса, использованием различных интонаций, сменой темпа речи (постепенным убыстрением темпа).
- 3) Разучивание стихотворных текстов с постепенным усложнением рифмы и удлинением фраз:
- А. С. Пушкин. Вступление к поэме «Руслан и Людмила», отрывки из романа «Евгений Онегин», «Осень», «Зима», «Зимнее утро», «Зимний вечер», «Полтавский бой».
- В. А. Жуковский. «Жаворонок», «Птичка», «Мальчик с пальчик».
- Н. А. Некрасов. «Мороз — Красный нос», «Крестьянские дети», «Саша», «Генерал Топтыгин», «Зеленый Шум». А. Н. Плещеев. «Сельская песня», «Осенью». А. Н. Майков. «Летний дождь». Ф. Тютчев. «Весенняя гроза». И. Суриков «Зима», «Детство». А. Кольцов. «Косарь». А. А. Блок. «Ветхая избушка».
- С. А. Есенин. «Береза», «Поет зима — аукает», «С добрым утром».
- В. В. Маяковский. «Кем быть?», «Что такое хорошо и что такое плохо?», «Майская песенка».
- С. Я. Маршак. «Вот какой рассеянный», «Почта», «Пожар», «Рассказ о неизвестном герое», «Первое сентября», «Про все на свете», английские детские песенки: «Кораблик», «Три мудреца», «Пирог», «Доктор Фауст».
- К. И. Чуковский. «Мойдодыр», «Муха Цокотуха», «Тарака-нище», «Айболит», «Федорино горе».
- С. В. Михалков. «Дядя Степа», «Песенка друзей», «А что у вас», «В Музее В. И. Ленина», «Фома».
- А. Л. Барто. «Девочка-ревушка», «Помощница», «Игрушки» «Вовка — добрая душа».
- 4) Чтение и разучивание басен И. А. Крылова, С. В. Михалкова в лицах с элементами драматизации.

- 5) Чтение и пересказ русских народных сказок, литературных сказок в лицах, подражая голосам героев сказок: «Три медведя», «Лисичка-сестричка и серый волк», «По щучьему велению», «Девочка и лиса», «Снегурочка», «Сестрица Аленушка и братец Иванушка», «Василиса Прекрасная», «Царевна-лягушка», «Красная Шапочка», «Три поросенка», «Сивка-бурка» и др.
- Сказки вызывают у детей радостное настроение, положительные эмоциональные реакции, что улучшает звучание голоса.
- Особенно мелодичны литературные сказки, обработанные русскими и советскими писателями:
- А. С. Пушкин. «Сказка о Медведихе», «Сказка о рыбаке и рыбке», «Сказка о царе Салтане», «Сказка о золотом петушке».
- П. П. Ершов. «Конек-горбунок»;
- С. Т. Аксаков. «Аленький цветочек»;
- В. М. Гаршин. «Лягушка-путешественница»;
- Л. Н. Толстой. «Три медведя», «Сказка об Иване-дураке и его двух братьях: Семене-воине и Тарасе-брюхане, и немой сестре Маланье, и о старом дьяволе и трех чертенятах».
- Д. Н. Мамин-Сибиряк. «Аленушкины сказки: Сказка про храброго Зайца — длинные уши, косые глаза, короткий хвост»;

- 6) Чтение вслух стихотворений и текстов по выбору логопеда, пересказ прочитанного.
- 7) Свободный рассказ по заданной теме (времена года, явления природы и др.), составление рассказа по картинке, по серии картинок, придумывание необычной ситуации. Указанные виды работы развивают связную, контекстную речь детей, способствуя преодолению той задержки речевого развития, которая является частым спутником тяжелого соматического заболевания (в данном случае заболевания гортани).
- 8) Использование голоса во внутриклинической и внеклинической обстановке (беседы с медицинскими сестрами, врачами, товарищами, педагогами). По окончании курса восстановительного обучения голос ребенка записывается на магнитофоне, дыхание — на кимографе или электроэнцефалографе.



Благодарю за внимание