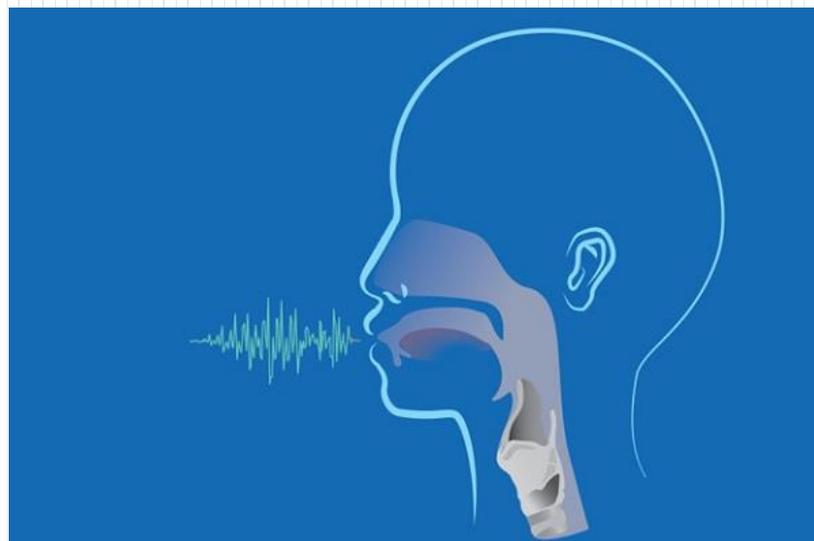


Голос как структурный компонент экспрессивной речи



Голос

- – материальная основа устной речи, служит внешнему выражению человеческой мысли и обеспечивает слышимость устной речи, пения.
- В понятие «голос» входит представление о любых звуках, издаваемых человеком.
- Голос – совокупность разнообразных по своим характеристикам звуков, возникающих в результате колебания эластических голосовых складок.

- Источником звука человеческого голоса является гортань с голосовыми складками. Голосовые складки при сближении напряжены и начинают колебаться. Это и является причиной возникновения периодических сгущений и разрежений воздушной струи, происходящих вследствие повышенного подскладочного давления. Звуковые волны, возникнув в гортани, распространяются по тканям, окружающим гортань, вниз и вверх по воздухоносным путям.



Сила звука (громкость),

- обусловливаемая величиной амплитуды (размаха) колебаний звучащего тела. Сила голоса, его энергия, мощность определяется амплитудой колебаний голосовых складок.
- Чем больше амплитуда колебательных движений, тем сильнее звучит голос. Сила голоса находится в прямой зависимости от подскладочного давления воздуха, выдыхаемого из легких. Измеряется в децибелах. При обычном разговоре она составляет 40 дБ. В закрытом помещении голос оратора должен достигать не менее 55 дБ, на открытом воздухе – 80 дБ.

Высота,

- зависящая от частоты колебаний голосовых складок. Чем чаще эти колебания, тем выше звук. Высота измеряется в герцах (Гц) и исчисляется как количество колебаний голосовых складок в сек.

Высота голоса соответствует возрасту, размерам тела и полу человека.

Диапазон голоса

- – разница между минимальным и максимальным значением по силе и высоте; чем шире диапазон, тем более профессионален голос. Различают рабочий диапазон голоса – возможность изменения голоса во время речи и динамический диапазон – максимальные индивидуальные особенности усиливать и ослаблять, повышать и понижать звук.

Женский диапазон голоса

Сопрано

ВЫСОКИЙ ЖЕНСКИЙ ГОЛОС

Отличается прозрачным звучанием, металлическим оттенком в тембре, подходят лирические песни с высокими нотами.



- Рабочий диапазон C4 - A5
- Общий диапазон A3 - E6

Известные сопрано: Анна Герман, Мария Каллас, Марайя Кэрри, Ариана Гранде

Альт

НИЗКИЙ ЖЕНСКИЙ ГОЛОС

Глубокий и «темный» тембр, плотное звучание, резонирует грудная клетка, тяготеет к мелодиям с низкими нотами.



- Рабочий диапазон A3 - E5
- Общий диапазон E3 - A5

Известные певицы-альты: Нино Катамадзе, Алла Пугачева, Адель, Этта Джеймс

Мужской диапазон голоса

Тенор

ВЫСОКИЙ МУЖСКОЙ ГОЛОС

Подвижный и «гибкий» голос, развит верхний регистр, легко берет высокие ноты. Подходят рок-баллады.



- Рабочий диапазон D3 - A4
- Общий диапазон A2 - E5

Известные теноры: Иэн Гиллан (Deep Purple), Сергей Лазарев

Баритон

НИЗКИЙ МУЖСКОЙ ГОЛОС

Глубокий и «темный» тембр, плотное звучание, резонирует грудная клетка, тяготеет к мелодиям с низкими нотами, но способен петь высоко.



- Рабочий диапазон B2 - D4
- Общий диапазон F2 - A4

Известные баритоны: Лев Лещенко, Джеймс Браун

Бас

ОЧЕНЬ НИЗКИЙ МУЖСКОЙ ГОЛОС

Уверенно берет низкие ноты, густой и «сонный» тембр, небольшой диапазон, высокие ноты даются тяжело.



- Рабочий диапазон G2 - A3
- Общий диапазон D2 - D4

Известные певцы-басы: Ави Каплан (Pentatonix), Федор Шаляпин

Длительность (продолжительность) звучания

- – измеряется в сек. В среднем максимальное время фонации (МВФ) гласных звуков на средних тонах составляет у детей 10 – 12 сек., у взрослых – 20 – 30 сек.

Тембр

- (франц. – печать, эмблема) или окраска звука, его качество – характерны для голоса каждого человека (позволяет узнавать его по голосу), для каждого речевого звука.

Голосовые складки

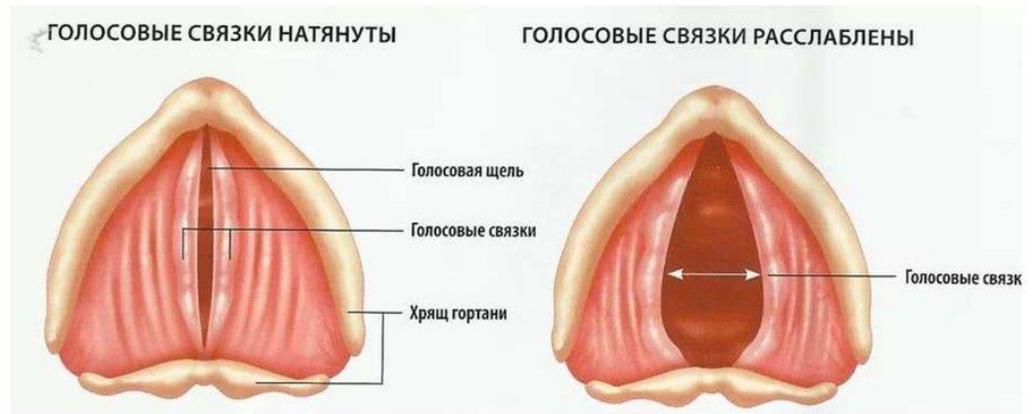
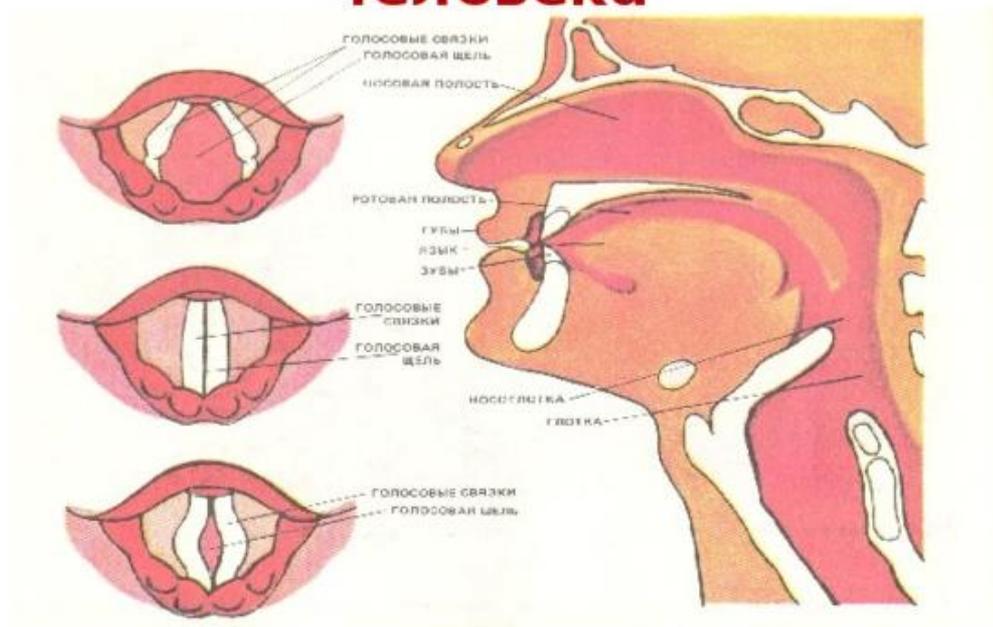


Схема голосового аппарата человека



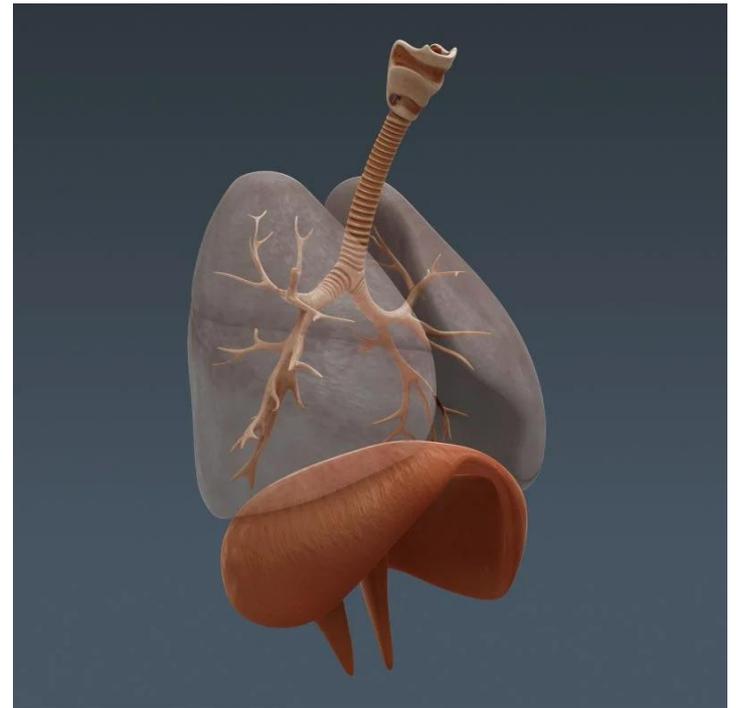
Выделяют 2 основных резонатора:

- головной (верхний) резонатор – это полости, расположенные выше нёбного свода, в лицевой части головы. При использовании этого резонатора у говорящего возникает ощущение прохождения звука через лицевые кости черепа.
- грудной резонатор – это трахея и крупные бронхи. При грудном резонировании ощущается вибрация грудной клетки.

- В практике работы логопеда помимо акустических параметров голос характеризуется также субъективно с использованием эстетической (певческой) терминологии:
- экспрессия голоса – живость голоса, способность говорящего ярко передавать голосом свое эмоциональное состояние
- выносливость – способность голосового аппарата выполнять голосовую нагрузку в течение длительного времени без ухудшения акустических параметров голоса.

Диафрагма

- – мышца, отделяющая грудную полость от брюшной и участвующая в дыхании; поднимаясь и опускаясь, она тем самым меняет форму грудной клетки, что важно для образования резонанса.



- Речь образуется в фазе выдоха, поэтому во время речи выдох намного длиннее вдоха (1:20 или даже 1:30). При физиологическом дыхании соотношение фаз вдох-выдох составляет 1:1. При фонации длительный выдох нуждается в большем запасе воздуха. Поэтому в момент речи объём вдыхаемого и выдыхаемого воздуха увеличивается почти в 3 раза.
- При фонации вдох осуществляется и через нос, и через рот, а выдох – в основном – через рот. При физиологическом дыхании и вдох, и выдох – через нос.

Виды дыхания:

- Грудное (реберное) дыхание – осуществляется за счет сокращения наружных и внутренних межреберных мышц. Вдох производится в основном за счет расширения и поднятия нижней части грудной клетки. Оно не является самостоятельным типом, т.к. при этом обязательно включается в работу диафрагма.
- Нижнереберно-диафрагмальное, диафрагмальное (брюшное) – дыхание за счет сокращения диафрагмы и брюшных мышц. Грудная клетка и диафрагма активно включены в работу. Наиболее физиологично.
- Поверхностное ключичное (клатикулярное).

Разновидностью грудного дыхания является ключичное (клатикулярное), или верхне-грудное, дыхание, при котором очень энергично участвуют мышцы верхнего отдела грудной клетки, плечевого пояса и шеи, – дыхательные экскурсии совершаются за счет расширения и поднятия верхней части грудной клетки, а диафрагма пассивно следует за этими движениями, живот на вдох втягивается, а верхняя часть грудной клетки, ключицы, а иногда плечи заметно поднимаются.

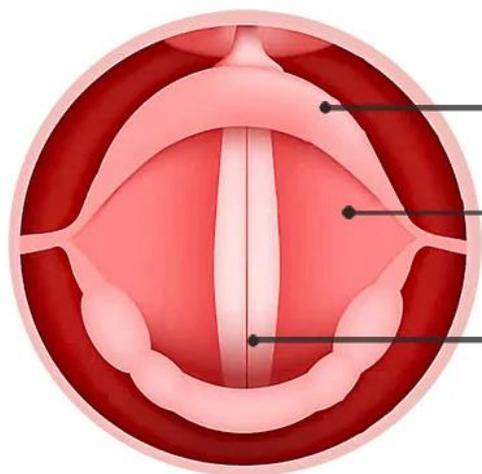
- О.С. Орлова, 2008.

- Для полноценного голосообразования важно не количество воздуха, взятого на вдохе, а умение экономно произвести фонационный выдох, сформировать так называемую дыхательную «опору» – осознанное замедление выдоха. Опора характеризуется особой организацией выдыхательного процесса во время фонации, т.е. активным его торможением, выражающимся в произвольном препятствовании спадению стенок грудной клетки. Без опоры дыхания нет и опоры звука.

Непосредственный источник звука – гортань

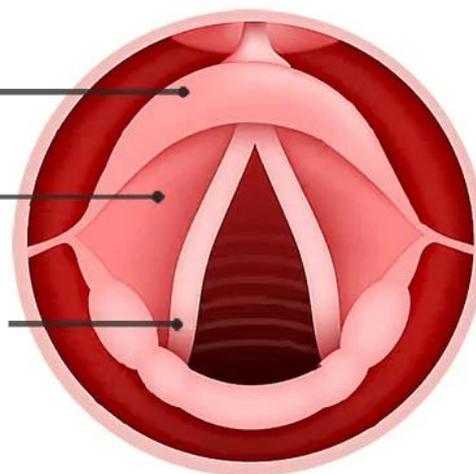
ГОЛОСОВЫЕ СВЯЗКИ: ВИД С ВЕРХУ

ПРИ ПЕНИИ



ЗАКРЫТОЕ СОСТОЯНИЕ
(СВЯЗКИ СМЫКАЮТСЯ)

ПРИ ВДОХЕ



РАСКРЫТОЕ СОСТОЯНИЕ
(СВЯЗКИ РАЗОМКНУЛИСЬ)

Надгортанник
Ложные связки
Голосовые связки

Непосредственный источник звука – гортань

Гортань

