

99

упражнений  
для тренировки,  
развития  
и совершенствования  
вокальных навыков

# ГОЛОС



Джереми Фишер,  
Гиллиан Кейс

Джереми Фишер

**Голос. 99 упражнений для  
тренировки, развития  
и совершенствования  
вокальных навыков**

«Азбука-Аттикус»

2016

УДК 784+612.7  
ББК 28.707.3+85.314(4Вел)

**Фишер Д.**

Голос. 99 упражнений для тренировки, развития и совершенствования вокальных навыков / Д. Фишер — «Азбука-Аттикус», 2016

ISBN 978-5-389-13348-8

Ваш голос – мощный инструмент, которым вы пользуетесь каждый день, и забота о нем приносит бесценные плоды – успехи в профессии, творчестве, общении. Авторы этой книги, музыкант и педагог Джереми Фишер и эксперт по вокалу, фониатр Гиллиан Кейс, создали универсальный комплекс упражнений, с помощью которого реально значительно улучшить качество и звучание голоса, развить свой вокальный потенциал и научиться использовать его по максимуму. В него входит все – тренировка дыхания и ритма, распевки, специальные техники совершенствования устной речи и пения в разных стилях: джаз, поп-музыка, опера и даже битбокс. Поете ли вы в хоре или солируете на сцене, готовитесь к серьезной презентации или речи на важном торжестве – вам важно быть услышанным, и теперь у вас есть возможность узнать, как этого добиться.

УДК 784+612.7  
ББК 28.707.3+85.314(4Вел)

ISBN 978-5-389-13348-8

© Фишер Д., 2016  
© Азбука-Аттикус, 2016

## Содержание

Предисловие	7
Вступление	9
Выразительный голос	9
Отношение к голосу	13
Власть и голос	14
Тренировка голоса	16
Голос и самоидентификация	18
Как использовать эту книгу	22
Как использовать эту книгу	22
Предложения и сценарии	23
Как привести тело в равновесие	24
Как работает голос	26
Что такое голос?	26
Голосовой аппарат	28
Дыхательный аппарат	30
Фонация	33
Резонирование голоса	36
Артикуляция	42
1. Начинаем	48
Конец ознакомительного фрагмента.	51

# Джереми Фишер, Гиллиан Кейс Голос. 99 упражнений для тренировки, развития и совершенствования ВОКАЛЬНЫХ НАВЫКОВ

Jeremy Fisher, Gillyanne Kayes

THIS IS A VOICE

99 exercises to train, project and harness the power of your voice

*Впервые опубликовано в 2016 году при содействии музея Wellcome Collection (Лондон), входящего в The Wellcome Trust*

© The Wellcome Trust, 2016

© Предисловие, Cerys Matthews, 2016

© Вступление, Steven Connor, 2016

© Текст и упражнения, Jeremy Fisher and Gillyanne Kayes, 2016

© Халикова Д., перевод на русский язык, 2017

© Издание на русском языке.

ООО «Издательская Группа «Азбука-Аттикус», 2017

Азбука Бизнес®

\* \* \*

## Предисловие

«Петь могут все», – сказал мне как-то мой друг, педагог по вокалу.

«Но у некоторых нет слуха», – заметила я.

«Да, но зато эти люди могут наслаждаться шумом, который производят. Во всяком случае, он их не беспокоит».

Голос есть у всех. Причем голос – это первое, чем мы пользуемся, появляясь на свет, и это очень круто. Мы используем голос при общении, что здорово облегчает нашу социальную жизнь. А для огромного процента людей голос – неотъемлемая часть их профессии. Голос дает звучание нашей жизни и обогащает наш опыт. И конечно же не стоит забывать о том, что от голоса можно получить удовольствие: разве кого-то могут оставить равнодушным громкие выкрики и скандирование зрителей, следящих за игрой в регби? Изумительный инструмент! А какой звук! Вряд ли с этим что-то может сравниться.

Мое первое воспоминание о голосе относится к 1974 году, когда на ферме в Пембрукшире я впервые услышала визг стокилограммовой свиньи, сиганувшей на ходу из трейлера. А потом мы пели *Mochyn Du* – валлийскую народную песню, оплакивая ее кончину. Это событие задало тон всей моей дальнейшей жизни, в течение которой я постоянно была окружена и одержима звуками, издаваемыми людьми. Когда я сижу в наушниках и готовлю свою радиопрограмму, посвященную музыкальным жанрам разных стран и эпох, я слушаю голоса людей со всего мира и всегда поражаюсь тому, что у всех нас есть общее свойство: мы можем использовать различные языки, различные вокальные приемы и музыкальные стили, но мы едины в применении нашего голосового аппарата со всем многообразием производимых им звуков и его огромным потенциалом, способным изменить наше восприятие мира.

Тем не менее многие из вас признают, что стесняются говорить или петь на публике. Может, кто-то потерял уверенность в себе, потому что над ним издевались в школе? Положим, так и было. Но сейчас-то все позади. Запомните, мы рождены, чтобы быть услышанными.



В 1980-х годах, когда я училась в школе, меня называли «писклёй» (смешно, правда?). И что я только ни делала, чтобы заставить свой голос звучать так же низко, как у моего кумира Боба Дилана! Пыталась пить виски и курить. Разумеется, я не рекомендую этот подход, особенно если вам девять лет, как было мне в то время. Есть более эффективные способы, чтобы улучшить свое звучание: начните читать – и сами увидите. Но у каждого из нас имеются свои собственные цели, ради которых мы хотели бы улучшить свой голос. Возможно, кто-то мечтает подражать Снуксу Иглину и его медовому тембру, а кого-то привлекает мощь и подвижность голосовых данных Джоан Сазерленд. Возможно, кто-то из вас планирует дебютировать в Метрополитен-опере или на лондонском крытом стадионе «O2 Арена» или произнести речь, которая изменит мир. А может, вы вообще не планируете петь, а стремитесь сделать свой голос таким же выразительным, как у Ричарда Бартона.

Или просто хотите знать, как работает голос. Вы все найдете здесь – начиная от разогревающих упражнений для оперы и заканчивая упражнениями по овладению техникой битбокса. Вы даже узнаете, что такое идеальный голос.

Короче говоря, прямо сейчас отложите за ненадобностью виски и сигары и узнайте больше о том замечательном инструменте, который был дан вам от рождения. Отбросьте все ваши страхи и просто используйте мощь вашего голоса.

*Керис Мэтьюз  
Лондон, 2016*

## **Вступление**

### **Вокус-покус от Стивена Коннора**

#### **Выразительный голос**

Мы живем в эпоху, когда в любое время можем записать свой голос, сохранить его, а потом послушать, выбрав нужную запись, как выбирают книги в библиотеке. Так что нет ничего удивительного в том, что мы иногда забываем, что голос – это не только высказывание, но и напряжение голосового аппарата.

Голос – это в первую очередь энергия, а уж потом объект, и главным в нем считается сила, а не форма. Вокальное звучание никогда не возникает просто так – это всегда работа. И мы, как правило, не отдаем себе отчета в том, что это процесс. На самом деле этот процесс похож на езду на велосипеде: как и она, вокальный звук частично зависит от действий, которые совершаются на бессознательном уровне. И мышечные усилия, как при езде на велосипеде, такие же неуловимые и сложные. Управляя голосом, мы тоже отвечаем за то, сорвется он или легко устремится вперед, и стоит нам только задуматься о том, как это происходит, как нам сразу становится труднее. Именно поэтому наш голос иногда выдает нас, если мы не в состоянии скрыть своих эмоций – раздражения, возбуждения. Но это не значит, что голос – это нечто заданное раз и навсегда, существует множество различных способов – сознательных и бессознательных, желанных и просто привычных – воздействовать на «сырой» голос, придавая ему форму и стилизуя его.

Вероятнее всего, на самом деле голос никогда не бывает «сырым» – или «голым». Даже, казалось бы, спонтанные вокальные действия или такие действия, как плач, рыдания, смех, стоны или вздохи, имеют свои характерные ритмы и тональность.

И вот что еще меня поражает: когда, внезапно испытав боль, люди невольно издают возглас, они произносят что-то вроде «Ой!», вместо того чтобы просто вскрикнуть. Ведь это еще не крик в полный голос. Боли словно бы не существует, пока ее не выразишь, не сделаешь ее достаточно реальной, способной утихнуть.





Нестерпимое желание превратить крик боли в нечто подобное слову кажется столь же примитивным, как само желание просто вскрикнуть от боли.

Любое чрезмерное эмоциональное напряжение имеет свою собственную просодию – тон, интонацию и силу звука. Достаточно послушать плач ребенка, чтобы понять, что, даже не умея говорить, он может при помощи звуков – используя только голос – рассказать о своем эмоциональном состоянии. Поэтому мы и плачем, чтобы заснуть: плач – что-то вроде самоисцеляющейся раны. Он превращает стрессовое состояние в череду вокальных отрывков, создавая своеобразную личную мелодию, успокаивающую боль, выражением которой он изначально является.

И если уж голос постоянно производится нами, значит, то, что мы называем «звукоизвлечением», всегда двойственно. Мы используем голос, чтобы издавать звуки, но посред-

ством их транслируем свои мысли, идеи и добиваемся необходимых действий, чтобы внести какие-то изменения в наш мир. Наш речевой аппарат создает то, что мы называем собственным голосом, и благодаря этому мы проявляем нашу вокальную индивидуальность. Таким образом, наш голос – это одновременно причина и следствие; он рождается потому, что его что-то порождает.

## Отношение к голосу

Голос, как и лицо, – то, что нас характеризует. На то и другое мы всегда обращаем внимание, но никогда не можем полностью контролировать. И как о лице, о нашем голосе можно сказать: «зеркало души», однако мы не можем в полной мере знать все его нюансы, а также управлять им и контролировать его. Наше представление о собственных чертах лица и мимике никогда не может точно соответствовать тому, что видят другие, как и наш звуковой образ, создаваемый нашим голосом, мы слышим не вполне так, как его слышат другие. Свой голос мы слышим не столько со стороны, извне, сколько изнутри: его вибрации и колебания, рожденные телом, отдаются в нашей черепной коробке, из-за чего звук, который до нас доходит, кажется нам глубже и богаче, чем в реальности. Людей часто шокирует звучание собственного голоса, когда они слышат его в записи, и на то, чтобы связать свой голос с тем, который они слышали, требуется довольно много времени. Однако после того как они услышат свой голос в записи, звукозаписывающее оборудование может стать для них своего рода звуковым отражением, благодаря которому голос можно развить и преобразить – сделать сильным и соблазнительным. Точно так же мы преображаем свою внешность – волосы, кожу, зубы, – когда обращаемся за помощью к зеркалу. Кроме того, с помощью определенных техник записи и редактирования записанным голосом можно манипулировать – например умножать его, накладывая слои, усиливать, что позволяет воплотить в жизнь самые невероятные вокальные фантазии.

У человеческого увлечения эхом и реверберацией, то есть процессом постепенного уменьшения интенсивности звука при его многократных отражениях, – длинная история, правда пока еще никем не записанная. Вероятно, пещеры Ласко и Альтамира были выбраны людьми эпохи палеолита не случайно, а отчасти потому, что в них необычайно сильное эхо.

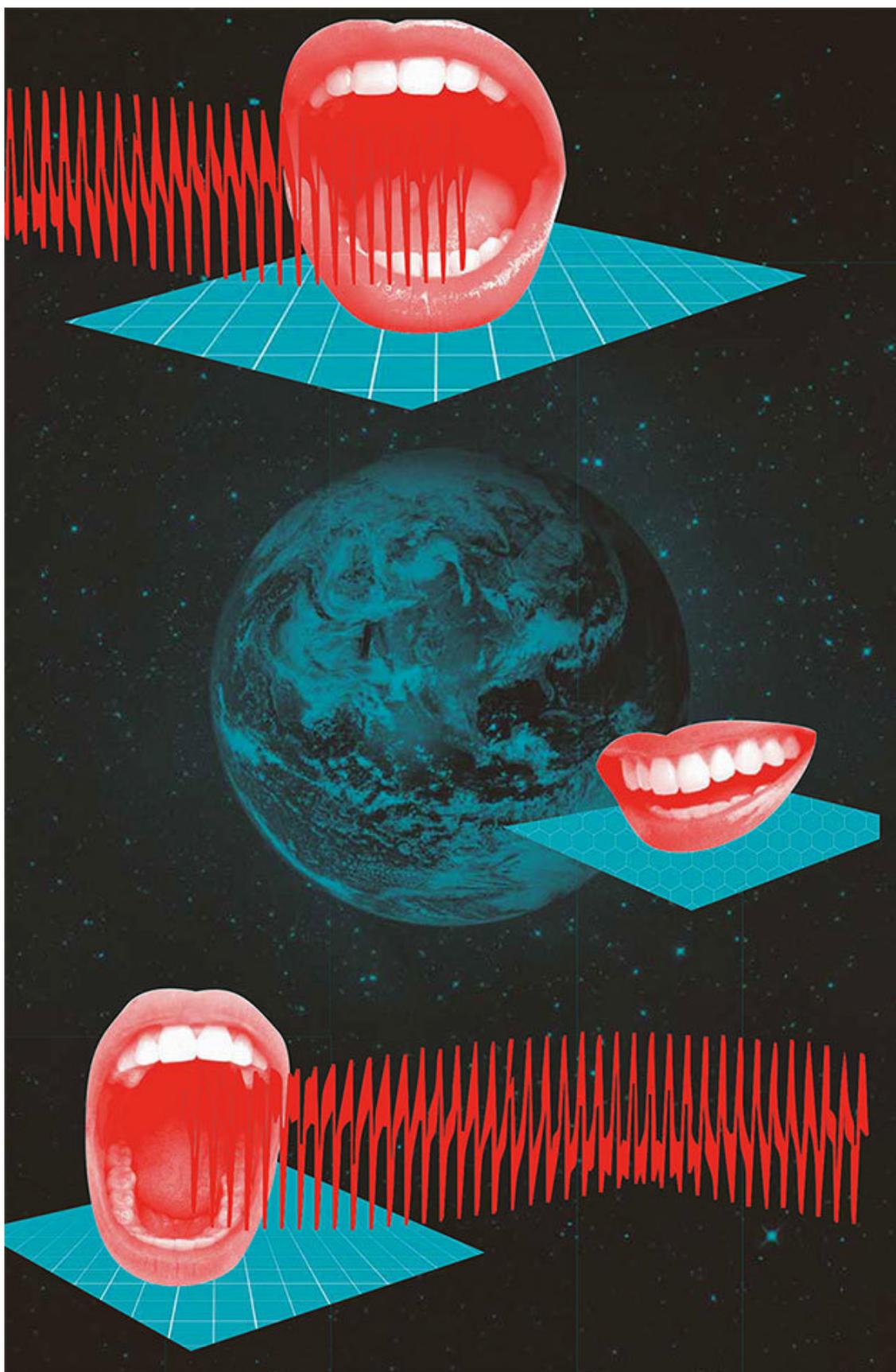
## Власть и голос

Упражнения на голос – это упражнения на власть. Владение голосом дает нам ощущение власти. Человеческие существа слишком долго пребывают в младенческом состоянии, и до тех пор, пока не наберут достаточную физическую мощь, голос остается той единственной реальной силой, с помощью которой они управляют миром и контролируют его. Так что мы рано узнаем, насколько сильно от нашего голоса зависят наше выживание и благополучие. Потом дети становятся взрослыми, и их младенческий плач порой превращается в дикие вопли диктаторов или оглушительные возгласы рок-звезд. Но голос бывает иногда очень убедителен, когда мы слышим вдохновенную речь харизматичного проповедника или нежный шепот любимого человека: от такого голоса кружится голова, и мы ему охотно подчиняемся. Иногда мы способны ощутить воздействие голоса так же реально, как физический контакт. И уверенность в том, что голосом можно приласкать или больно ударить, невольно подтверждается нашими жестами, которыми мы обычно сопровождаем наши слова: рубим воздух, гладим, разгоняем... Без жестов нам порой даже сложно обходиться в разговоре, нам кажется, что нас чего-то лишили.

Мы не только осуществляем власть посредством голоса, но и сами властвуем над ним. Голос становится могущественнее, когда мы подчиняем его своей воле, напрягая его, фрагментируя или искажая. Это невероятно, как часто наш голос начинает вредить сам себе: если мы разгневаны или взвинчены, голос может сорваться, сесть, сделаться сиплым, будто демонстрируя своим яростным самоистязанием желание (кто-то скажет, что это желание самого голоса) прямо воздействовать на мир и всех, кто в этом мире есть.

Оттого что мы ассоциируем голос с властью, мы не можем не обращать внимания на факторы, его ослабляющие, истощающие, искажающие. Некоторые особенности речи, такие как шепелявость или картавость (фрикативный звук «р»), часто воспринимаются как дефекты, подлежащие исправлению. Как и заикание, с которым во все времена боролись упорно и жестоко. В процессе этой борьбы ради укрепления и выравнивания голоса прибегали не только к различным упражнениям и схемам лечения, но даже к хирургическим операциям, направленным на устранение изъянов, портивших речь.

Однако подобные «дефекты» можно рассматривать как дополнительные средства выразительности голоса, расширяющие его возможности. Возьмем, к примеру, смех и говорение. В своей крайней форме смех несовместим с речью: смеяться и одновременно говорить так же сложно, как говорить и есть. Из-за взрывного смеха наша речь также постоянно прерывается и делается бессвязной, булькающей и чрезвычайно эмоциональной, переполненной «рыданиями» и «вздохами». Но со временем мы учимся совмещать смех и речь и в конце концов находим способ преодолеть неспособность вымолвить ни слова: мы фыркаем, шипим, хихикаем, хохочем, гогочем и т. д. – и все эти способы входят в арсенал нашего голоса. Человеческий разговор был бы довольно скучным, если бы не было всех этих голосовых вариаций и эмоциональных особенностей.



## Тренировка голоса

Значительную часть усилий при работе над голосом мы тратим на то, чтобы приблизиться к некоему идеалу изысканности. Это стремление существовало уже в конце XIX века, вместе с распространением государственного образования. Примерно тогда же в Англии была разработана программа *Standard English*, ставшая очень популярной. В XX веке эта программа получила еще большее распространение и авторитет, и в англоговорящем обществе появились даже такие определения, как «поставленное произношение» или «королевский английский». Это даже способствовало тому, что в разных слоях общества проявились обеспокоенность проблемами языка и стремление к его усовершенствованию (больше всего тревоги, по иронии судьбы, вызывал придыхательный звук «h»). Вошли в моду уроки красноречия, преподаватели которых обещали «очистить» голос от всего лишнего.

«Мы фыркаем, шипим, хихикаем, хохочем, ржем»

Идея обучения ораторскому искусству была основана на фантазии о необходимости нейтрализации голоса, исключения из него всех личных особенностей, таких как врожденный акцент, который необходимо было исправлять, поскольку это являлось «случайным» приобретением. На самом деле большинство тех, кто разрабатывал новое произношение, являлись сторонниками освоения вокального метода, в котором основной упор делался на расширение голосовых возможностей. Они уделяли особое внимание отработке правильной дикции, которая бы делала произношение четким и плавным. Для этого следовало акцентировать внимание на продуманной артикуляции, а не на бездумной, повторяющей неправильные диалектные особенности.

Понятие «красноречие» вошло в обиход в начале XIV века для обозначения искусства публичного выступления. В этом смысле оно было связано со сценой, церковным амвоном и – что было намного чаще – с политикой. Но в начале XVII века это понятие стало употребляться шире – теперь оно касалось не только идеи риторической отработки речи или ее украшения, но и ее уместности и правильности. Словарь 1604 года Роберта Коудри (*Robert Cawdrey*) определял это понятие как «искусство говорить красивые речи», а его последователь Эдвард Филлипс (*Edward Phillips*) в своем словаре «Новый мир английских слов» (*New World of English Words*) от 1658 года определил его как «ораторское искусство и искусство правильной речи». Как видите, прошло немало веков, прежде чем правильность речи стала важнее ее красоты.

Высший пилотаж в искусстве английского красноречия был показан в пьесе Джорджа Бернарда Шоу «Пигмалиона» (1913), в которой цветочница Элиза Дулитл просит профессора фонетики научить ее «говорить благородно», чтобы она смогла осуществить свою мечту и устроиться работать в цветочный магазин. Уже из названия пьесы ясно, что процесс работы над речью девушки здесь рассматривается как своего рода процесс преобразования; так же как Галатея, которую Пигмалион создал из камня и оживил, Элиза Дулитл рождается заново после того, как осваивает науку изящного и правильного произношения слов взамен нечленораздельных воплей: «У-у-ааааа-у! О-у-ууууу!» Благородная речь преобразенной Элизы – нечто гораздо большее, чем просто внешнее проявление ее успешного овладения изысканными манерами. Это показатель того, что знание ее идет изнутри: речь ее осмысленна, потому что она – результат не внешних перемен, а внутренних!

Упражнения для идеального владения голосом тесно связаны с упражнениями по вокалу. Начиная с XIX века было разработано множество методов и техник, чтобы сделать голос певца более сильным и выразительным. Некоторые из них мы приводим в этой книге, они могут стать весьма эффективными, особенно когда нужно сделать голос сильным, рас-

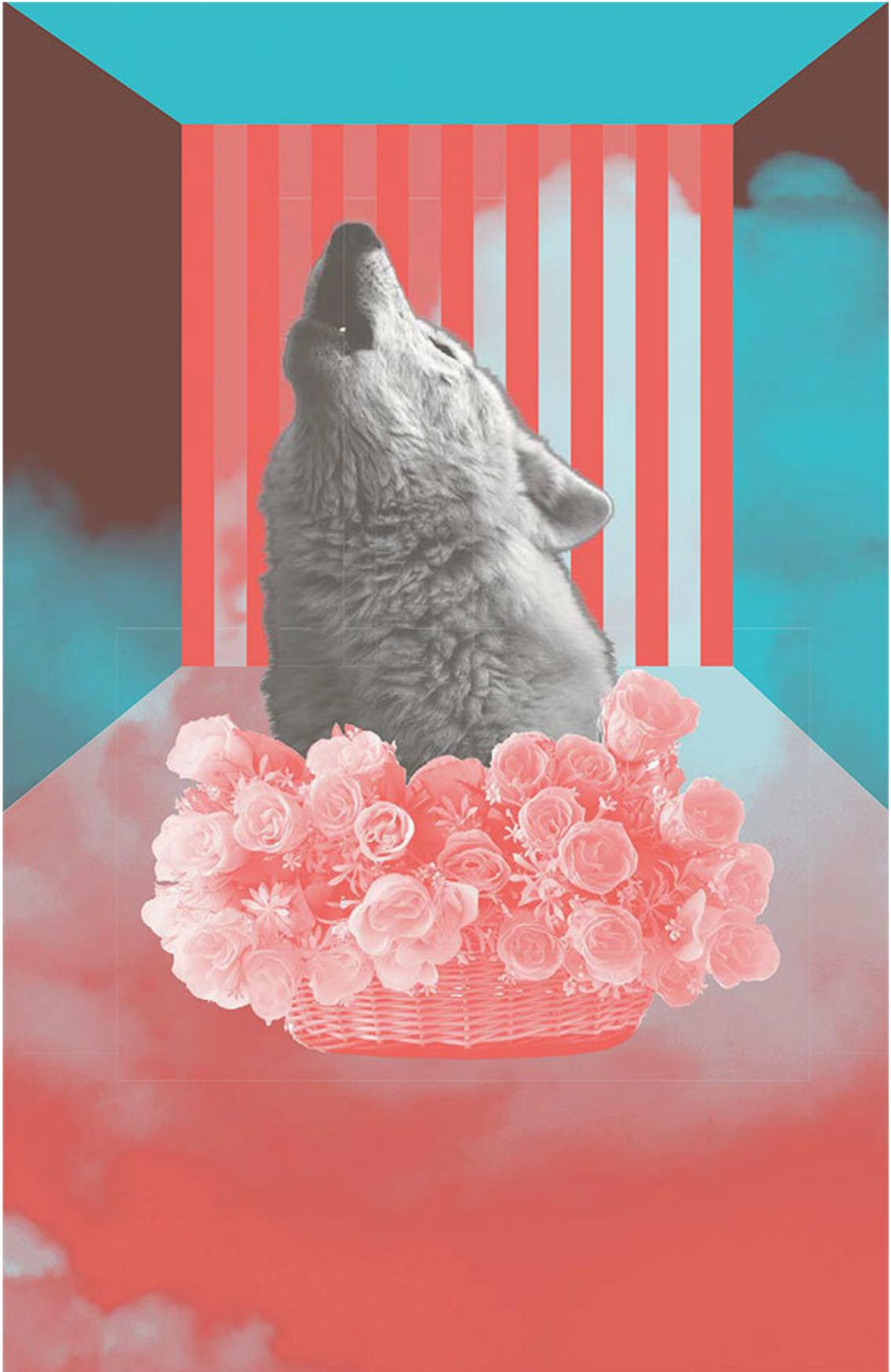
ширить его диапазон и в дальнейшем поддерживать на хорошем уровне, чтобы не потерять. Физическая работа, связанная с обучением вокалу, как правило, тесно соседствует с творческой работой. Певцы и ораторы часто рекомендуют при постановке голоса детально представить в воображении свои артикуляционный и дыхательный аппараты – диафрагму, грудь, гортань, глотку, язык, голову, – чтобы видеть всю телесную архитектуру с ее галереями, коридорами, куполами и сводами, которая имеет мало общего с реальной анатомией. И, конечно, здесь важна не столько точность представления воображаемой картины, сколько понимание того, как в рамках этой картины рождается голос.

Первые педагоги, занимавшиеся постановкой голоса, считали, что голос – это совокупность физиологических и эмоциональных данных. «Голос зависит от тела, однако голос и тело подчиняются уму, – писал в XX веке один преподаватель вокала, утверждавший, что голос может быть слабым как по физическим показателям, так и по психологическим. – Отсутствие надлежащего контроля над эмоциями всегда связано с отсутствием или неправильным использованием голосовых данных», – продолжал он, и мы, пожалуй, согласимся с ним в том, что «плавному течению речи вредят пренебрежительность, напыщенность или жалкие попытки казаться образованным». Это всегда происходит, как утверждает он, «из-за незрелости ума, неспособности контролировать эмоции или ненормального психического состояния». За последние десятилетия взгляд на постановку голоса расширился, и теперь речевые тренинги ведут не только педагоги по вокалу и театральные педагоги, но и специалисты по духовным практикам, обучающие медитации, пению и йогическому дыханию (пранаяме). Работа над голосом ведется теперь параллельно с работой над формированием и изменением своего духовного состояния.

«Плавному течению и вредят пренебрежительность, напыщенность и жалкие попытки казаться образованным»

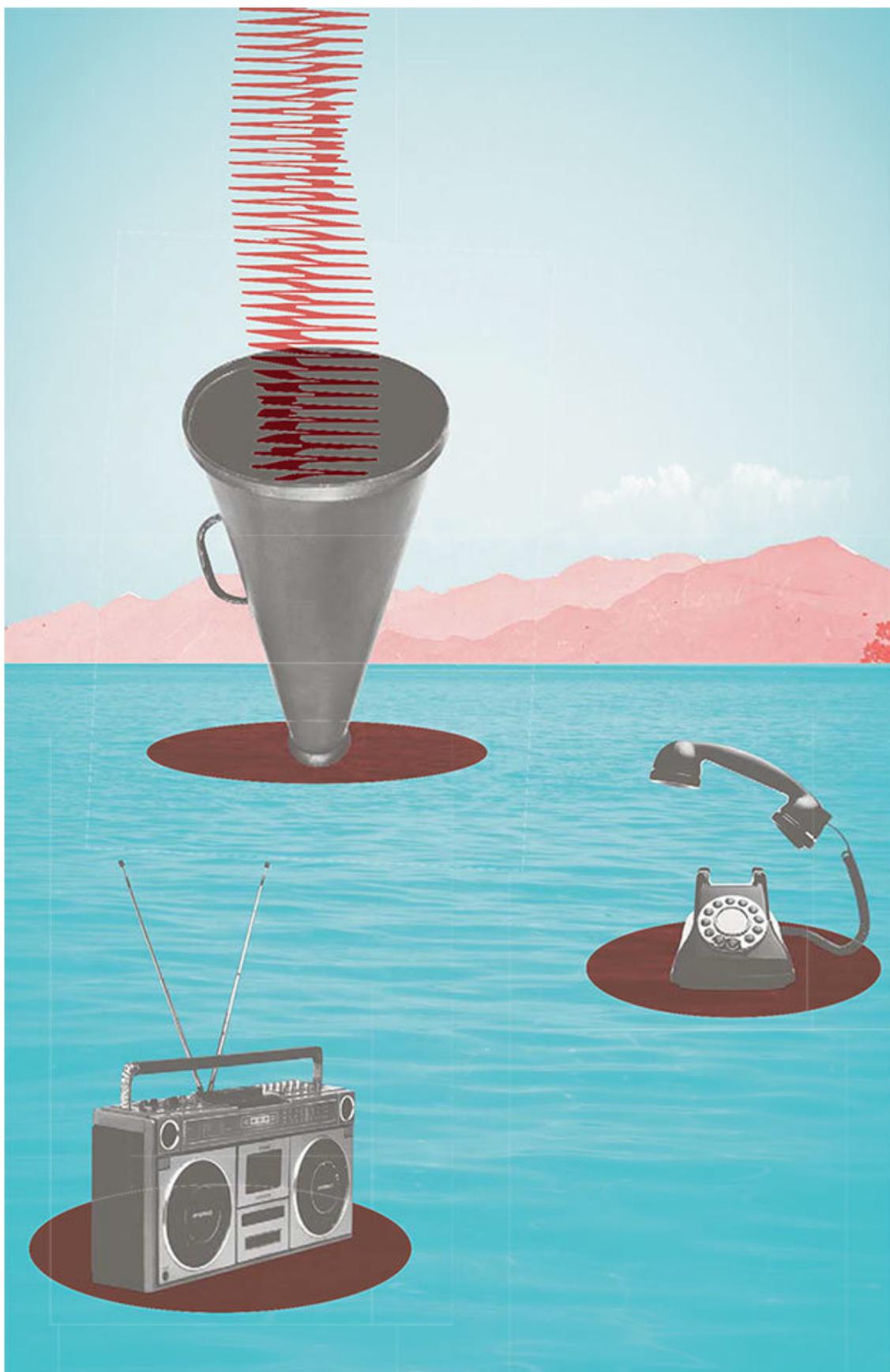
## Голос и самоидентификация

Голос является одним из самых мощных и универсальных инструментов нашего тела, но довольно часто мы совершенствуем его при помощи различных технических устройств, таких как рупор, мегафон и микрофон, усиливающих звук, или устройств, транслирующих голос на большие расстояния, таких как телефон и радио, или же устройств для фильтрации голоса и его изменения, или искусственных систем генерации речи, как у Стивена Хокинга, которые помогают воспроизвести утраченный голос. Может даже показаться, что у нас существует опасность потерять реальный, естественный голос среди этой какофонии (от др.-греч. *κακός* – «плохой» + *φωνή* – «звук») голосов, усиленных, улучшенных, дополненных различными оттенками. Но все эти приспособления можно рассматривать как расширение тех способностей, которые присущи голосу как исконному человеческому свойству, которые содержат в себе заманчивое, головокружительное обещание самоизменения. И не в последнюю очередь это уникальность, неповторимость голоса, дающая ему возможность создавать невероятные сочетания с другими голосами в ансамбле или хоре.



Возможно, причина, по которой мы так много усилий тратим на улучшение и совершенствование наших голосов, заключается в том, что голос – это своего рода звуковой

портрет личности. Слово «личность» (*persona* в латинском языке) первоначально обозначало маску, за которой греческие и римские актеры прятали лица. Однако в маске всегда было отверстие для рта и через него был хорошо слышен голос. Также от существительного *persona* в латинском языке происходит глагол *per-sonare*, означающий «звучать через». В английском языке это же слово *the person* («персона») при изменении одной буквы на конце превращается в *the persona* («персонаж») – вторичный характер, через который можно проецировать голос. Мы выражаем себя через наши голоса, эти дополнения нашей личности, но таким же образом наша личность формируется и пропитывается нашим голосом. Эта двойственность отражается и на голосе: мы работаем над голосом, а голос работает над нами.



## Как использовать эту книгу

*«Вокальный звук – одно из определяющих качеств нашей человечности. Его общность, множественность и развитие отличают человека от других видов».*

*Грэм Уэлч, 2005*

## Как использовать эту книгу

Когда мы думаем о голосе, нам на ум приходит много вещей: например, мы можем вспомнить о каком-то конкретном человеке и о том, как он говорит, о мощном и отлаженном вокальном инструменте, о вдохновляющей речи, которая призывает нас к действию. У каждого из нас свой уникальный оттенок голоса, индивидуальный, как отпечатки пальцев, но нам вполне по силам сделать так, что наш голос будет звучать как чей-то другой. Как нам это удастся?

Человеческий голос представляет собой совокупность нескольких механизмов, которые объединяются вместе для того, чтобы создать мириады различных звуков. Эта книга объясняет, как мы задействуем дыхание, вибрацию связок и резонанс тела, а также как мы можем улучшить голос и проявить его возможности. Понимание ключевых аспектов всех голосовых функций делает процесс постановки голоса более осмысленным.

### Разогрев

В книге представлено 99 практических упражнений для вокального самосовершенствования. Прежде чем приступить к любому из этих упражнений, мы рекомендуем вам привести тело в равновесие и разогреть голос. Есть два комплекса разминки: общего характера (которые работают для речи или пения) и специфических – только для пения. Разогрев должен занять от 5 до 15 минут. Многие из этих упражнений можно сделать дома, в автомобиле или во время прогулки. Попробуйте их, а затем выберите те, которые работают лучше всего для вашего голоса.

### Упражнения и отдых

В книге для каждого упражнения приводятся свои обоснования и цели, которые довольно просто объясняются. Также здесь есть пошаговые инструкции, чтобы облегчить занятия. Тематические разделы дают вам практические методики, как овладеть специфическими видами вокала, такими как битбокс или опера. Обязательно используйте упражнения на отдых голоса в конце дня, чтобы перезапустить ваш голос и восстановить его выносливость на следующий день.

## Предложения и сценарии

Вы можете либо начать с упражнений на разогрев и продолжить их в том порядке, в каком они размещены в книге, или можете выбирать то, что подходит лично вам. Однако, если у вас мало времени, то вот некоторые более конкретные рекомендации из того расчета, что вы сможете уделить «вокальной гимнастике» не более 10–12 минут.

Используйте упражнения в указанном порядке, чтобы быстро выяснить, на какие из них вам нужно потратить немного больше времени, чем на другие. Для того чтобы ваша программа принесла максимальный результат именно для вашей работы или вашего выступления, используйте строчки из песни (или речи), которую вы готовитесь вынести на суд публики.

Решить специфические проблемы, такие как осиплость по утрам, простуда или стресс, портящие ваш голос, вам помогут разделы «Устраняем проблемы» и «Еще немного полезной информации».

### Чтобы подготовиться:

**К важной презентации или выступлению перед большим количеством людей (перед микрофоном).** Как привести тело в равновесие и упражнения 1, 3, 10, 19 и 23. В двух последних упражнениях практикуйтесь на первом и последнем словах вашей речи или презентации.

**К презентации или выступлению перед небольшой группой людей (без микрофона).** Как найти баланс тела и упражнения 1, 3, 24 и 21. Материал для последних двух упражнений – рассказ о самом важном слайде, ваша лучшая шутка или история.

**К тому, что вам придется говорить в течение всего дня, например в ходе важных встреч или телефонных бесед, чтобы ваш голос звучал уверенно и без напряжения.** Упражнения 3, 2, 9 и 11. Завершите разминку, используя фразы, которые вы обычно говорите людям, когда встречаете их впервые в рабочей ситуации.

**К прослушиванию.** Упражнения 3, 9, 4, 30 и 19. Для последнего упражнения используйте отрывки из того материала, который вы подготовили к прослушиванию.

**К первому исполнению в стиле битбокс.** Упражнения 24, 47 и 48–50.

**К сольному выступлению с хором.** Упражнения 2, 3, 13 или 14 и 75, после чего спойте отрывки из вашего хорового репертуара.

**К сольному выступлению в современном стиле (рок, поп, джаз, соул или кантри).** Упражнения 12, 7, 88 и 89, а затем выберите один из параметров (92–94), чтобы попрактиковаться непосредственно с репертуаром, который вы будете исполнять.

**К первому в жизни классическому вокальному выступлению.** Упражнения 14, 73, 76, 68 и 82. Практикуйтесь, используя параметры на страницах 73 и 76, с более длинными отрывками из песни или арии, над которой вы хотите поработать.

## Как привести тело в равновесие

Поскольку голос является физическим аппаратом, а состояние человеческого тела меняется изо дня в день, вам следует взять за золотое правило привычку восстанавливать баланс тела перед вокальными упражнениями и во время их выполнения.

Можно найти правильную осанку, сфокусировавшись на ощущении пола под разными частями стопы. Во время этого упражнения не забывайте спокойно дышать.

1 Встаньте прямо, ноги поставьте чуть шире плеч.

2 Не отрывая ног от пола, наклонитесь вперед. На счет пять задержитесь в этом положении и обратите внимание на то, какие зоны стоп чувствуют опору лучше всего.

3 Теперь перенесите вес немного назад – и точно так же удерживайте тело, считая до пяти.

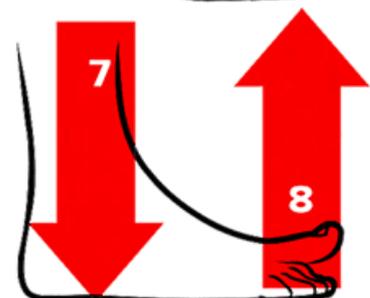
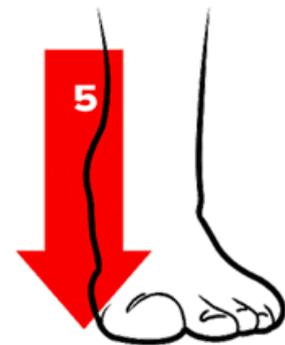
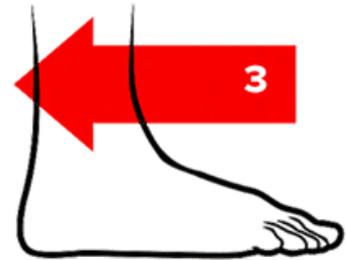
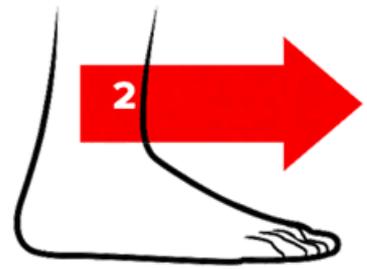
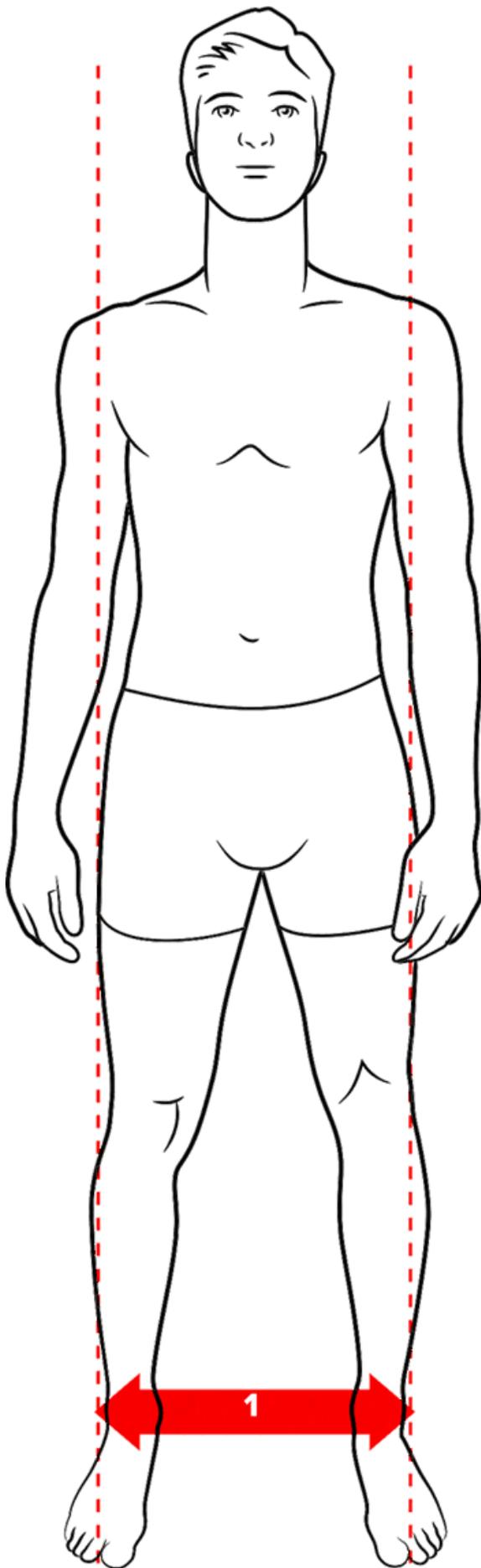
4 Перенесите вес на внешнюю сторону стоп и удерживайте равновесие, считая до пяти.

5 Теперь перенесите вес тела на внутреннюю сторону стоп и удерживайте баланс, считая до пяти.

6 Поднимитесь на носочки и по стойте так, считая до пяти.

7 Опуститесь снова на всю стопу. Почувствуйте, какие зоны стопы крепко стоят на полу.

8 Наконец, поднимите только большие пальцы ног и по стойте так, удерживая равновесие и считая до пяти. Когда вы снова встанете на всю стопу, ваше тело полностью обретет равновесие.



## Как работает голос

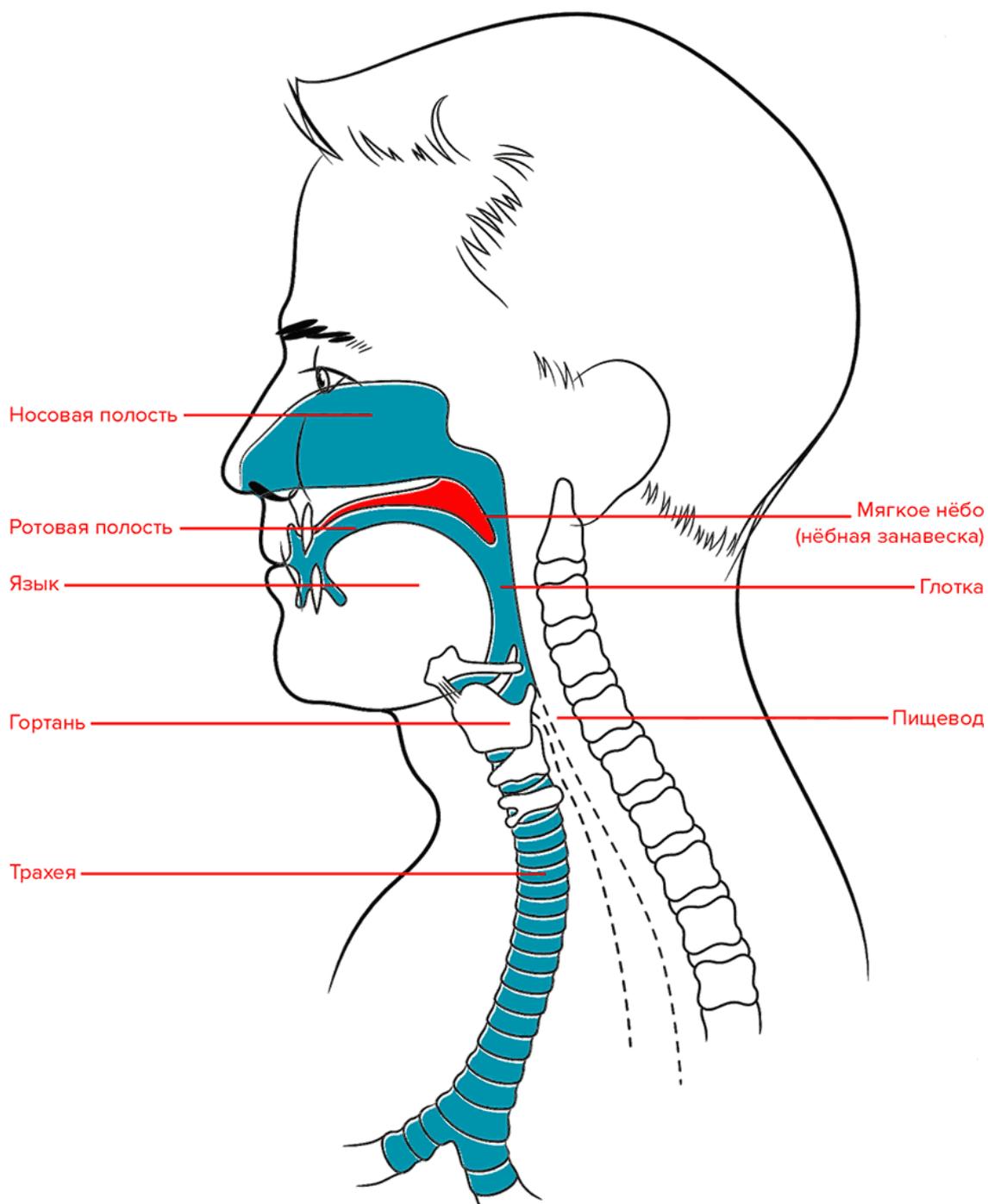
### Что такое голос?

В этой главе мы будем говорить о том, что представляет собой голос с точки зрения науки. Многие дисциплины, такие как медицина, акустика, музыка, психоакустика, лингвистика и вокальная педагогика, пытались понять, как работает голос. Вам решать, как осваивать этот раздел: прочитать его весь сразу или просто бегло просмотреть информацию – ведь вы наверняка вернетесь к нему еще не раз.

Голос уникален из-за своей способности изменять силу, диапазон и глубину тембра, поэтому сначала вам необходимо ознакомиться с разделом «Голосовой аппарат», чтобы понять, как он устроен и как взаимодействует с другими системами организма, шаг за шагом рождая голос.

Вслед за этим мы рассмотрим такие понятия, как дыхание и голос, а в разделе «Дыхательный аппарат» вы узнаете, как по-разному использовать дыхательный аппарат для разных вокальных задач. Раздел «Фонация» описывает, где находится источник звука, откуда берется сила голоса и его громкость. В разделе «Резонирование голоса» мы исследуем, как и где в теле происходит резонанс, – это очень важный раздел для всех певцов и ораторов.

После того как вы ознакомитесь с разделом, в котором рассказывается о работе резонансной системы, вы узнаете, чем отличаются мужские и женские голоса и почему голос ребенка не способен сделать то же самое, что способен сделать голос взрослого человека. Обо всем этом вам будет рассказано в заключительном и очень важном разделе «Артикуляция». Любой человек, желающий усовершенствовать свой голос, будь то певец или оратор, чревовещатель, имитатор или битбоксер, может извлечь большую пользу из знания о том, как создаются звуки языков.



На этом изображении головы и шеи (вид сбоку) вы можете рассмотреть пространство дыхательных путей, ведущих изо рта в глотку и гортань: часть его занимают сами дыхательные пути, а часть – пищевод.

## Голосовой аппарат

Три важных органа составляют основу голосового аппарата человека, причем каждый из них имеет и другую, жизненно важную биологическую функцию.

*Легкие:* обеспечивают поток воздуха, без которого не может родиться голос, но их основная задача – подавать кислород для всего тела посредством газообмена (обогащение крови кислородом и выделение из нее углекислоты) и поддерживать гомеостаз (выполнять секреторно-выделительную функцию и принимать участие в обменных процессах).

*Гортань:* орган, в полости которого скрыты голосовые складки (связки), производящие звуковые вибрации, которые мы слышим как голос. Но основная задача – защищать дыхательные пути (при глотании) и оказывать помощь при напряжении тела – во время родов, дефекации и т. п.

*Дыхательные пути:* совокупность органов, расположенных над гортанью и ее голосовыми связками; они выступают в качестве резонатора голоса, а губы, язык и мягкое небо используются для членораздельной речи и звуков, которые образуют слова и предложения. Кроме того, эти органы участвуют в обработке пищи (жевании и глотании), а также обеспечивают защиту дыхательных путей.

*Мозг* является общим регулятором этих систем: он отвечает за активизацию мышц, передачу информации по нервным путям, использование сенсорной и слуховой обратных связей, чтобы контролировать и мониторить функционирование всех этих трех систем. За редким исключением все человеческие существа способны и петь, и говорить.

## Ваш инструмент – голосовой тракт

Совокупность структур, задействованных в образовании голоса, называют голосовым, или речевым, трактом. Он представляет собой гибкую трубу, которая проходит от верхней части голосовых складок к внешней поверхности рта. Такая гибкость необходима тракту потому, что мы глотаем примерно тысячу раз в день, приводя в движение язык, мягкое небо, стенки глотки, надгортанника, истинные и ложные голосовые связки и всю гортань. Единственной неподвижной частью голосового (речевого) тракта является твердое небо – горизонтальная перегородка, отделяющая полость рта от полости носа (так называемая крыша рта).

## Как образуется звук

Звук – это физическое явление, представляющее собой колебания упругих механических волн в твердой, жидкой или газообразной среде. Стук закрывшейся двери, звон соприкоснувшихся бокалов, хлопок выстрела – все это колебания волн в воздухе. Если мы находимся достаточно близко к источнику звука, то эти колебания заставляют вибрировать и наши барабанные перепонки. Эти колебания передаются нашими слуховыми и нервными импульсами, в результате чего мы распознаем их как звуки. Чем сильнее колебания звуковых волн, тем сильнее вибрируют наши барабанные перепонки, а звук воспринимается нами как более громкий. Мы измеряем эту громкость (или интенсивность) в единицах, которые называем децибелами (дБ).

## Как мы воспроизводим и различаем звуковые тональности

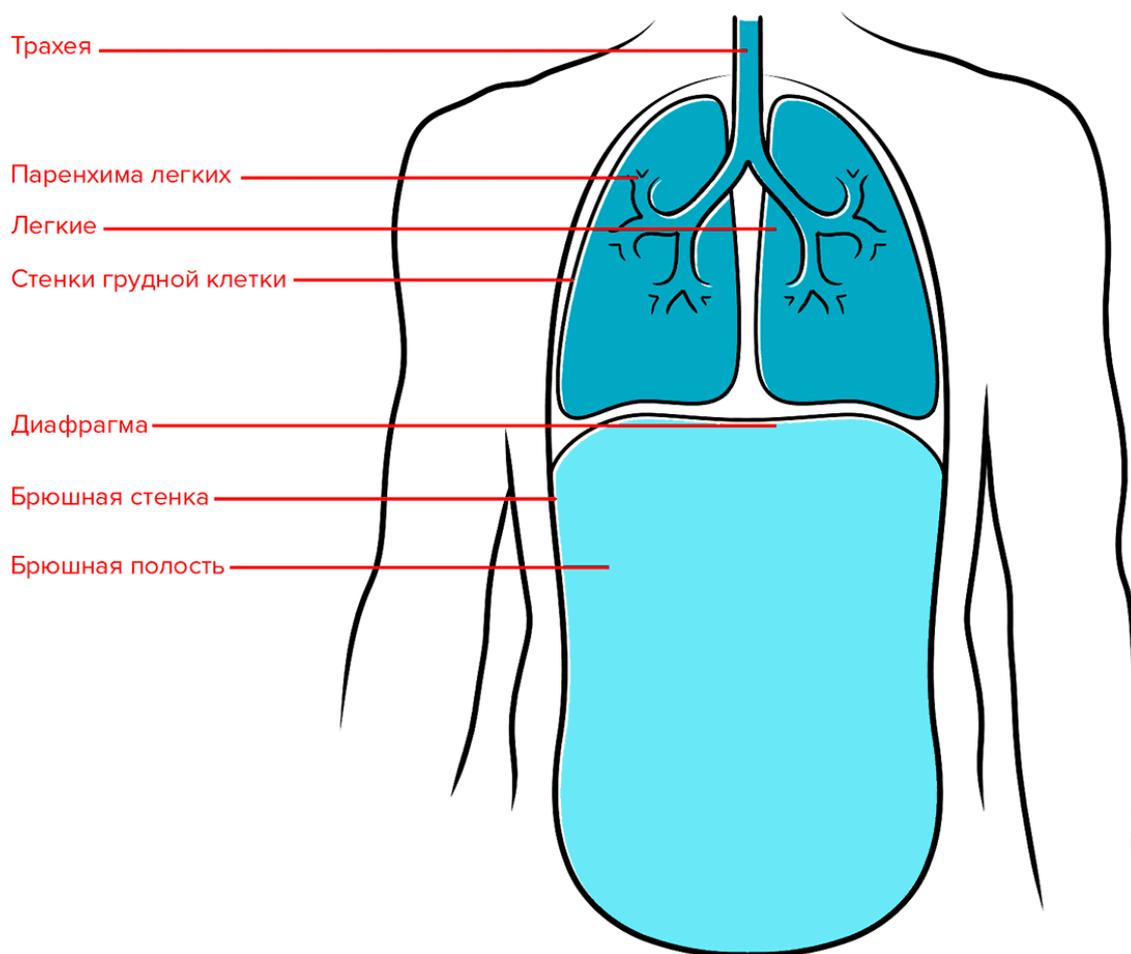
Звуковая тональность – это интерпретация нашей слуховой системой частоты звуковых вибраций в определенный период времени. Если частота колебаний составляет 440 раз в секунду, то слушатель воспринимает его как ноту ля первой октавы, будь то звук настроиваемого гобоя в оркестре или звук линейки, которой бьют по столу. Медленные колебания звуков воспринимаются как звуки низкой тональности, а быстрые – как высокие. Когда мы говорим или поем, голос производит сложные колебания: основную частоту (ноты, которые мы слышим) и несколько частот выше нее (гармонику). Вместе они создают наш вокальный тембр или тон.



## Дыхательный аппарат

Люди дышат, чтобы жить. Нормальное дыхание называют спокойным, оно имеет свой собственный ритм, состоящий из равномерных вдохов и выдохов.

Во время спокойного дыхания воздушный поток не прерывается. Однако при пении и говорении голосовые связки смыкаются и прерывают поток воздуха, который высвобождается после небольшой задержки. Это создает колебания давления, описанные ранее, и мы воспринимаем их как звук. Поскольку дыхание прерывается, то меняется и его ритм для разных голосовых задач – с короткими быстрыми вдохами и значительно более протяженными выдохами. Такое дыхание называют «активным дыханием».



Дыхательный аппарат и расположение легких, диафрагмы и брюшной полости, вмещающей органы пищеварения.

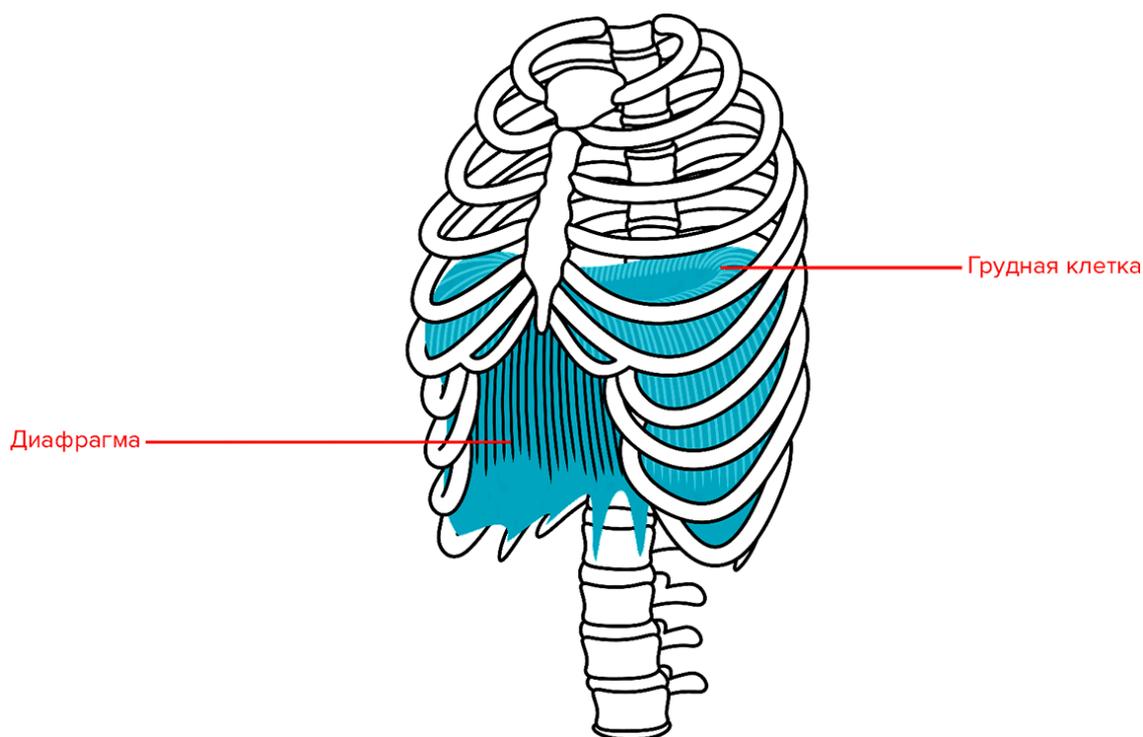
### Как вы дышите

Дыхательная система состоит из структур и воздушных каналов, расположенных в теле, шее и голове. Легкие и дыхательные пути образуют часть системы, которая задействована в циркуляции воздуха и газообмене. Сами легкие пассивны, но дыхательная система тела работает как насос для всасывания воздуха внутрь и осторожного его выдавливания наружу. Когда мы вдыхаем, то увеличиваем объем легких, а давление воздуха внутри падает и становится ниже давления снаружи, это и заставляет воздух вырываться, чтобы сбалан-

сировать давление. Когда мы выдыхаем, объем легких уменьшается из-за того, что воздух выталкивается наружу, – после завершения этого процесса цикл начинается снова.

### Дыхание

Самая важная мышца тела, которую мы задействуем при дыхании, – это диафрагма (см. рисунок ниже), она всегда активна, когда мы вдыхаем. При глубоком вдохе, таком, какой требуется при пении или напряжении голоса во время говорения, диафрагма обеспечивает 60–80 % увеличения объема легких.



Расположение диафрагмы в грудной клетке.

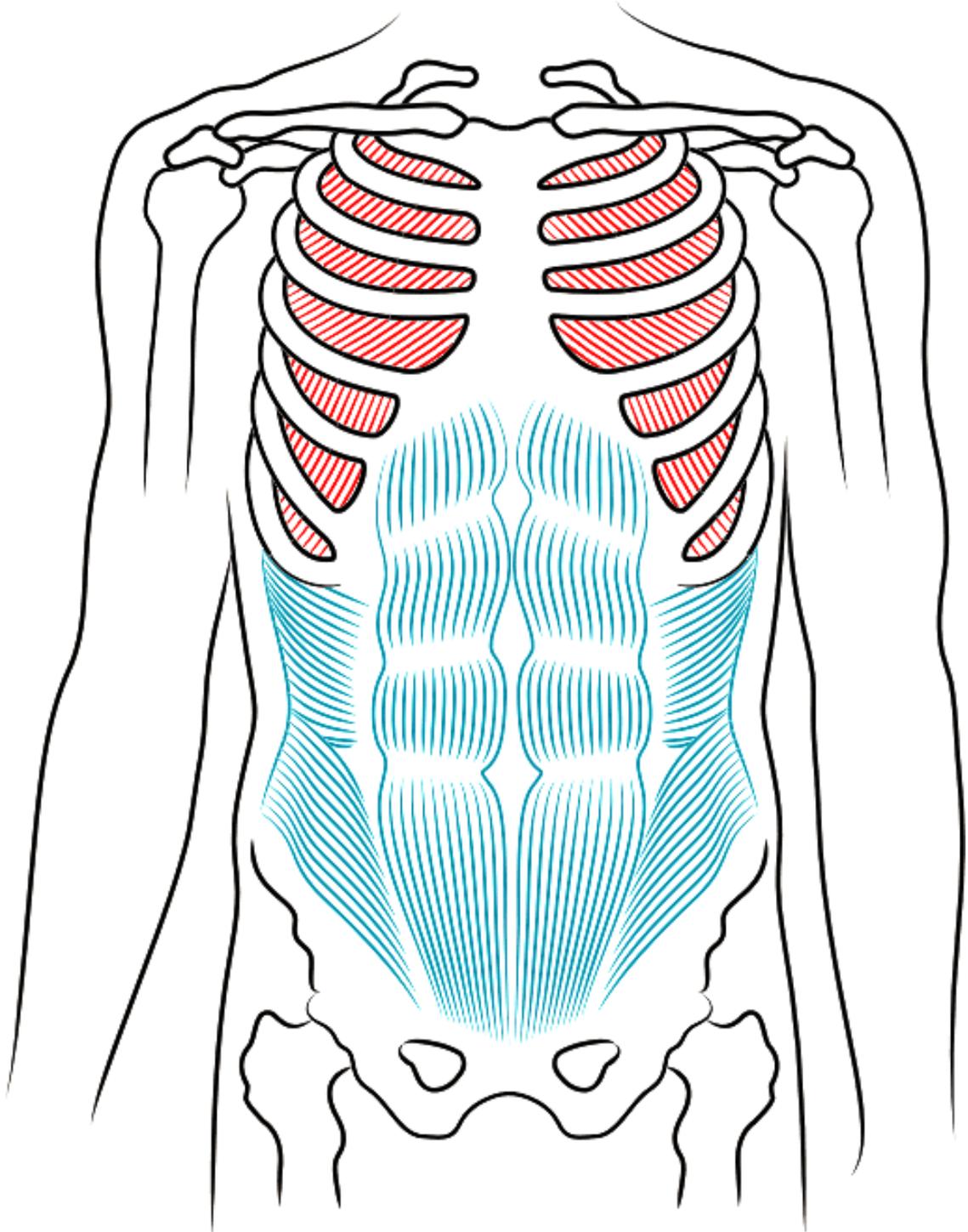
Поскольку внешняя сторона легких соединена с внутренней стороной грудной клетки, а при контакте с диафрагмой грудная клетка расширяется, то и легкие расширяются вместе с ней. Когда мышцы грудной клетки активны, грудной отдел расширяется дополнительно.

### Выдох

Когда мы выдыхаем, то, как правило, диафрагма расслабляется и поднимается, уменьшая размер полости легкого. Во время активного дыхания, когда мы используем голос, дополнительные мышцы, включая мышцы брюшной стенки и некоторые мышцы спереди и сзади грудной клетки, также задействованы в процессе выдоха (см. рисунок ниже). Это активное сокращение мышц помогает создавать давление воздуха в легких чуть ниже голосовых складок, что позволяет им вибрировать до тех пор, пока объем воздуха не уменьшится до предела, в то время как мы говорим или поем.

Во время пения и говорения выдох происходит при чуть большем давлении, чем при дыхании. Происходит это потому, что при пении и говорении вибрирующие структуры создают препятствие. При произнесении гласных препятствием для воздуха являются сами голосовые складки. При произношении согласных струя воздуха прерывается, поскольку встречает на своем пути препятствия – зубы и нижнюю губу (например, когда мы произносим звук «ф») или язык (звук «ш»). Механизм дыхания также помогает регулировать гром-

кость и высоту тона при произнесении звуков и помогает преобразовывать их в слоги, слова и фразы. Пение или упражнения в стиле битбокс требуют значительной ловкости в использовании дыхания, когда необходимо произносить фразы разной длины и акцентировать ударение.



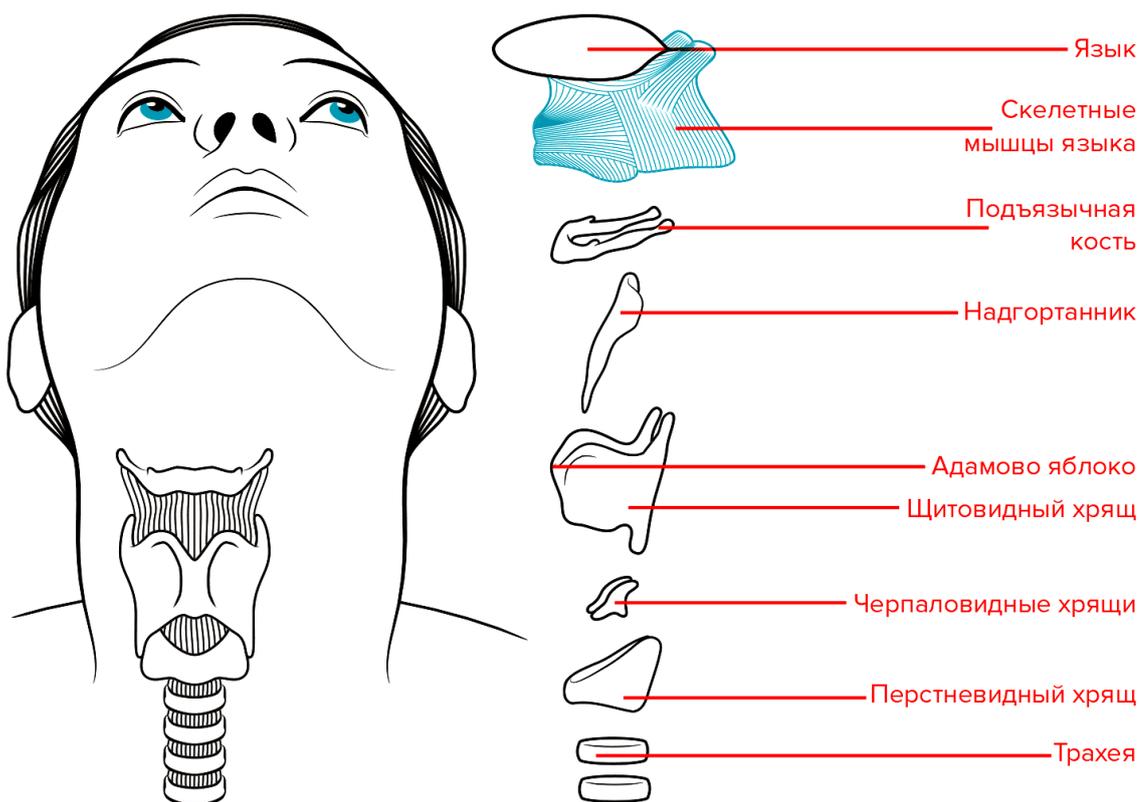
Во время активного дыхания мышцы брюшной стенки (синий) и грудной клетки (красный) работают одновременно.

## Фонация

Голосообразование (фонация) происходит за счет вибрации голосовых складок, расположенных внутри гортани, которая прикреплена к мышцам языка, а также к челюсти и основанию черепа. Все части гортани удерживаются вместе несколькими связками и мембранами, что делает гортань очень подвижной.

### Строение гортани

Гортань состоит из набора хрящей, закрепленных на подъязычной кости, являющейся единственной костью в скелете, не соединенной с другой костью непосредственно через сустав. Самый низкий гортанный хрящ, перстневидный, расположен в верхней части трахеи. Над перстневидным хрящом находятся два черпаловидных хряща, прикрепленных к перстневидному хрящу суставами, напоминающими две маленькие пирамиды. Перстневидный хрящ соединяется со щитовидным хрящом, состоящим из двух пластин, соединенных посередине и расходящихся назад. Прикрепленный к внутренней части щитовидного хряща надгортанник представляет собой мягкий эластичный хрящ, который при глотании препятствует попаданию пищи в дыхательные пути.



Гортань; рядом – составляющие гортани и верхней части трахеи.

#### Голосовые складки – меньше, чем вы можете себе представить

Голосовые складки, расположенные внутри гортани, очень маленькие (у взрослых людей они длиной приблизительно 12,5–23 мм). Спереди они прикреплены к внутренней части щитовидных хрящей, а сзади – к черпаловидным хрящам.

Сложная система гортанных мышц координирует смыкание, размыкание, напряжение и расслабление голосовых складок, которые приоткрываются, когда мы дышим, и закрываются, когда произносим звуки. Голосовые складки состоят из нескольких слоев с разными физическими свойствами.

*1-й слой:* внешний, это тонкая слизистая оболочка (эпителий), покрывающая складки.

*2-й слой:* внутренний, выглядит как мышца и именуется «телом». Способна сокращаться и расслабляться и, как большинство мышц, растягивается с помощью других мышц.

*3-й слой:* между эпителием и телом. Закрывает собой складки, подобно крышке, и состоит из трех отдельных слоев, два из которых и являются связками. Этот слой обеспечивает прочность голосовых складок.

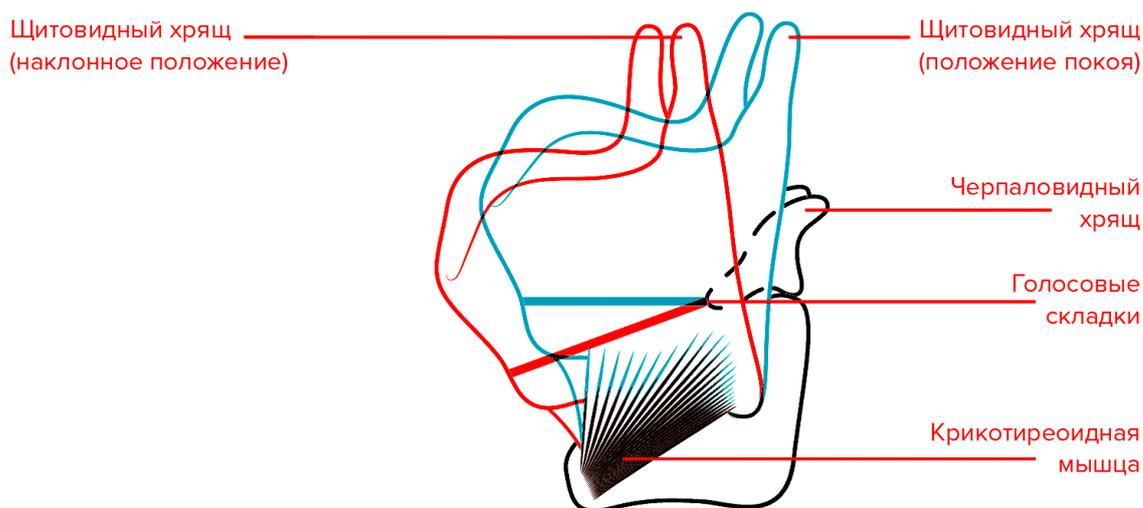
### **Два вида голосовых связок – истинные и ложные**

«Ложными» связками называют желудочковые голосовые связки, потому что они не работают как «истинные». Ложные голосовые связки в основном состоят из жировой ткани, слизистой оболочки и небольших подвижных мышц во фронтальной части: они расположены чуть выше истинных голосовых связок и не соприкасаются с ними. Во время глотания ложные и истинные голосовые связки вместе с надгортанником закрывают трахею, чтобы в дыхательные пути не попали пища или жидкость. А слизистые железы обеспечивают истинным голосовым связкам необходимую смазку, потому что во время вокала или говорения они всегда должны оставаться влажными, как полость рта. Для того чтобы звук был нормальным, ложные связки должны находиться далеко от центра гортани, чтобы не мешать истинным связкам вибрировать.

## **Контроль тональности**

Когда мы говорим, поем или произносим звуки, голосовые складки смыкаются, но при выдыхании воздушный поток проходит через складки свободно. Однако, как только складки смыкаются, воздушный поток прерывается, а давление воздуха заставляет складки снова разомкнуться. Этот цикл смыкания и размыкания складок облегчается благодаря их эластичности, и во время вокала они могут смыкаться и размыкаться десятки, сотни, тысячи раз в секунду. Например, у певца, поющего басовое до, смыкание и размыкание происходит 65 раз в секунду, а у исполнительницы партии сопрано, поющей фа верхней октавы, связки смыкаются и размыкаются 1395 раз в секунду. Голосовые складки напрягаются за счет изменения расстояния между перстневидным и щитовидным хрящами, которые укрывают складки словно в домике. Когда щитовидный хрящ наклоняется вперед, навстречу перстневидному хрящу, голосовые складки удлиняются, подобно растягивающейся резинке. Грубо говоря, когда голосовые складки расслаблены и сжаты, тон голоса звучит низко, когда складки растянуты и напряжены, тон голоса звучит высоко.

Альтернативный способ изменения длины и натяжения голосовых складок заключается в том, чтобы расслабить саму мышцу голосовых связок. В расслабленном состоянии мышцы удлиняются, а складки растягиваются, что позволяет им вибрировать быстрее в ответ на усиление воздушного потока.



На рисунке изображена гортань (вид сбоку) и показано, что происходит с крикотиреоидной мышцей (как она растягивается), когда щитовидный хрящ выходит из положения покоя (синий). Хрящ наклоняется вперед и вниз (красный), из-за чего голосовые складки удлиняются и становятся тоньше, когда их тянут вниз (обозначено толстыми прямыми линиями).

## Громкий голос

Вокальной громкости способствуют несколько различных элементов. Проще говоря, более высокий и более сжатый воздушный поток плюс более крепкие мышцы голосовых складок дают более громкий звук. Когда здоровые голосовые складки вибрируют, они производят своего рода «пульсирующую волну», которая расходится от центра в стороны. Большая пульсирующая волна дает громкий звук, в то время как маленькая волна дает звук значительно тише. Голосовые связки могут также вибрировать при несмыкании, и это дает хриплый звук, потому что турбулентность воздуха рождает нечистый звуковой сигнал. Тон и тембр вашего голоса, а также хороший резонанс в помещении могут повлиять на то, насколько громко будет звучать наш голос. Это довольно подвижная система.

## Резонирование голоса

По существу, речевой тракт является воздушным пространством для резонирования голоса и состоит из ряда соединенных между собой «камер», каждая из которых имеет свою собственную пропускную способность звука. В пределах резонатора молекулы воздуха используются источником звука – вибрирующими голосовыми связками. Это можно легко почувствовать, если задержать дыхание и пробежаться пальцами по шее, немного сбоку от гортани. Даже не издавая ни звука, вы услышите, как изменится резонанс, если попробуете беззвучно артикулировать гласные. Каждая такая «гласная», по ощущению, будет иметь свой тон.

Это происходит потому, что в вашем голосовом тракте есть области, которые усиливают или заглушают определенные частоты. Каждый раз, когда обертоны вашей основной частоты близки к резонансным частотам вашего голосового тракта, обертоны усилятся и ваш голос будет звучать громче. Сознательно формируя наш голосовой тракт с целью корректировки резонансных частот, мы можем «сформировать» резонанс: большая камера усилит нижние обертоны, а меньшая (суженная) – верхние.

Четыре главных области голосового тракта – это глотка (или глоточная труба), носовая полость, ротовая полость (включая язык, челюсть и губы) и надгортанник.

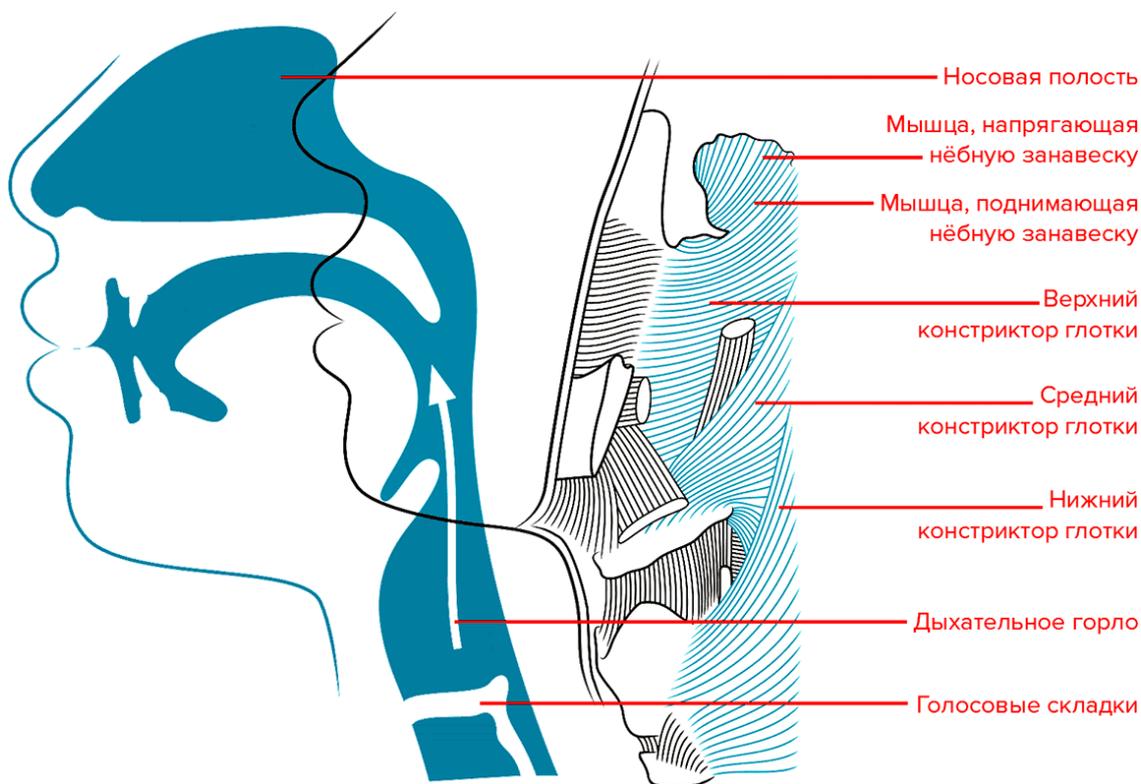
### Глотка

Глотка, или глоточная труба, – это самый большой и важный резонатор голоса, начинающийся у задней стенки гортани и заканчивающийся ртом и носовой полостью. Она обволакивает гортань подобно мышечному рукаву.

На рисунке (на странице справа) показаны несколько мышц мягкого нёба и приводящих мышц, которые используются при глотании, чтобы пропускать еду по пищеводу в желудок. Те же самые мышцы используются, чтобы расширить или сузить части глотки и изменить качество резонирования. Мягкое нёбо может быть поднято или располагаться горизонтально, чтобы изменить резонансную полость. Гортань может быть поднята или опущена, чтобы сократить или удлинить глоточную трубу, таким образом создавая перцептивно более яркое и глубокое качество звука.

### Носовая полость

Мягкое нёбо (нёбная занавеска) при подъеме закрывает носовую полость от полости рта. Это помогает нам, когда мы произносим открытые (не носовые) согласные звуки и все открытые (не носовые) гласные звуки, которые встречаются в таких языках, как английский, итальянский и немецкий. Когда мягкое нёбо опускается, открывается носовая полость, и благодаря этому звук проходит через нос, ротовую полость и попадает в область глотки, что позволяет нам воспроизводить носовой звук. Когда мы произносим носовые согласные звуки и носовые гласные звуки (как во французском языке), мягкое нёбо опускается. Носовая полость состоит исключительно из мягких тканей, поэтому она довольно неэффективный резонатор. И тем не менее некоторые современные исполнители сознательно используют носовой резонанс наряду с другими инструментами или для создания вокального эффекта.



*Слева:* Поднимаясь по голосовому тракту, воздух попадает в носовую полость (синий цвет). Любая из полостей, расположенных над голосовыми складками, может приобретать иную форму, чтобы изменить качество резонанса.

*Справа:* Основные мышцы глотки и мягкого нёба.

## Ротовая полость

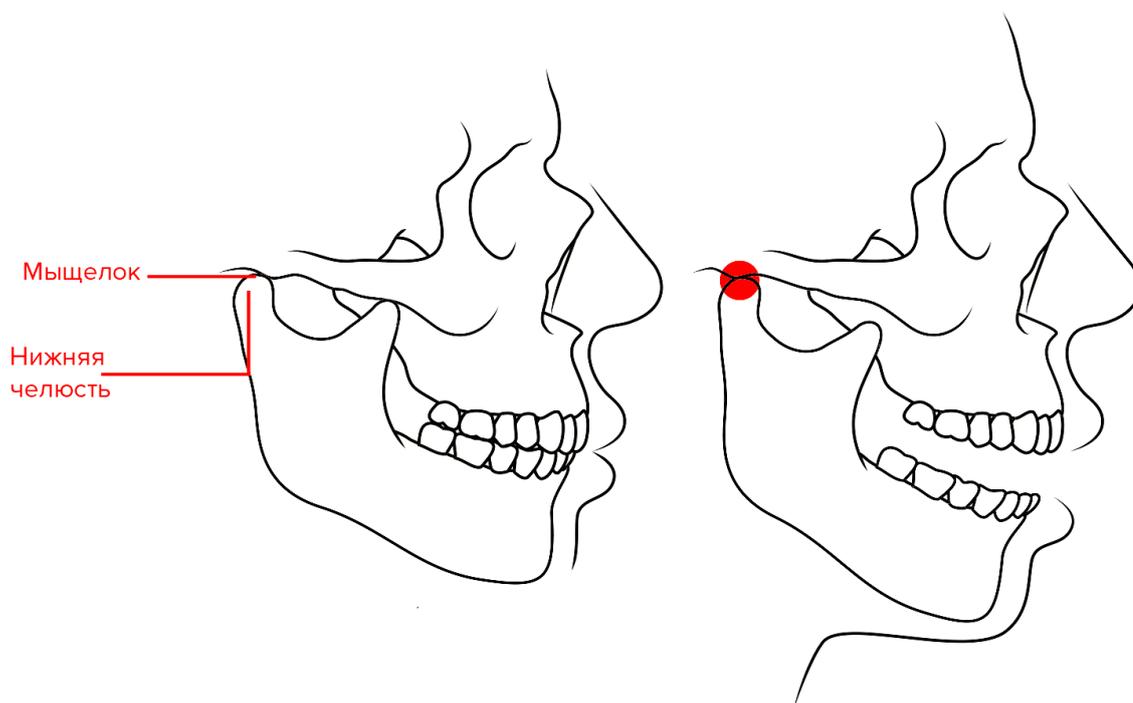
Ротовая полость начинается от внутренней стороны губ и заканчивается на границе пищеварительного тракта в области нёбно-язычной дужки, которую можно увидеть, если широко открыть рот и посмотреть в зеркало. В этой резонирующей камере мягкое нёбо, язык и щеки могут действовать независимо друг от друга или вместе, изменяя качество звучания.

Язык состоит из сложного набора мышц, и он гораздо крупнее, чем думает большинство людей. Язык прикреплен к подъязычной кости, и то, как мы его используем, может сильно влиять на качество звука и вокал в целом.

**Если вытянуть язык вперед и вверх.** Такое положение языка создаст более яркий звук. Если кончик языка находится в передней части рта, звук будет восприниматься еще ярче.

**Если втянуть язык.** Если подтянуть язык к задней части ротовой полости, звук получится более глубоким, «закрытым». Если убрать кончик языка или согнуть его (как в характерном южноамериканском «р»), звук получится еще глубже.

**Напряжение в корне языка.** Это может случиться, если весь язык целиком втянуть назад и прижать, что сузит глотку, из-за чего голос будет звучать гортанно. Такой голос, например, у комедийного персонажа мистера Бина.



Работа челюсти: в закрытом состоянии (слева) и в открытом (справа). Следует отметить, что при правильном положении нижней челюсти, когда она приоткрывается, мыщелок остается неподвижным.

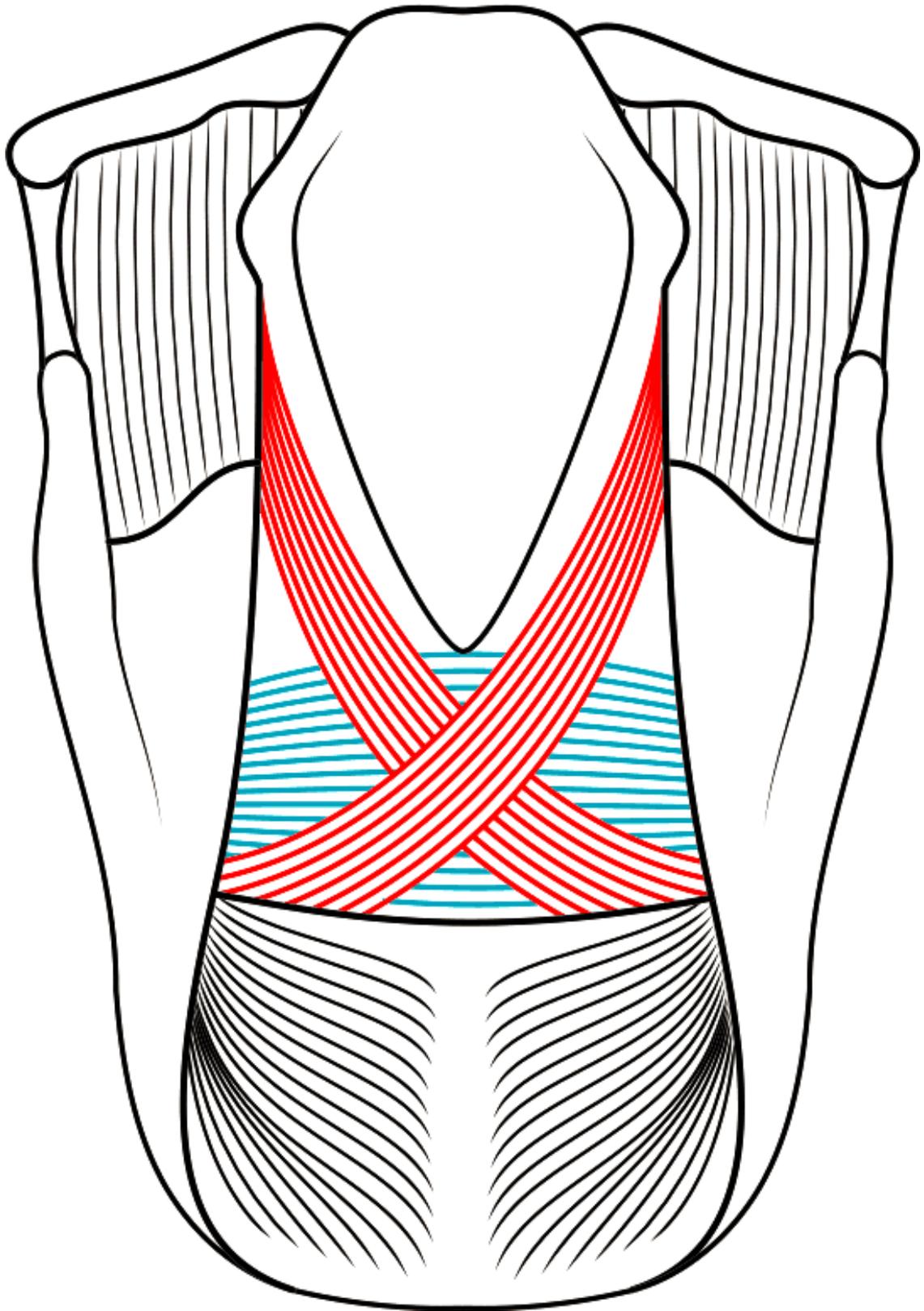
Нижняя челюсть формирует боковую и переднюю границу ротовой полости. Хотя можно было бы подумать, что, если открыть челюсть шире, получится более громкий звук, необычный шарнирный механизм челюсти обуславливает тот факт, что широко раскрытая челюсть, наоборот, уменьшает пространство резонирования в глотке. Для того чтобы найти пространство побольше, обычно куда более эффективно поменять положение резонантных камер на более дальнее и нижнее в вокальном тракте.

Губы используются в основном для того, чтобы формировать гласные и согласные, но они также могут немного изменять длину вокального тракта. Выпячивание губ удлинит вокальный тракт, а их растяжение, наоборот, укоротит его, что соответственно понизит или повысит резонансные частоты.

## Преддверие гортани

Часть гортани между голосовыми складками и надгортанником называют преддверием гортани. Эта воронкообразная трубка начинается у основания перстневидного хряща и включает мышцы, находящиеся между черпаловидными хрящами в задней части гортани, надгортанник и мышцы вокруг него. Когда мышцы вокруг надгортанника сокращаются, они сужают эту трубку спереди назад.

Суженное преддверие гортани производит яркий, звонкий звук, который усилит уровень звука вашего голоса. Оперные певцы используют подобное сужение, а также широкую и удлиненную глотку, чтобы создать певческую форманту, особый синтез резонансных частот, позволяющий перекрывать звучание целого оркестра.



Мышцы, которые работают вместе, чтобы сузить преддверие гортани у основания (синим показаны мышцы между черпаловидными хрящами) и вокруг надгортанника (косые и черпаловидно-надгортанные мышцы красного цвета).

## Вопрос возраста и пола

Голос – это биомеханизм, изменяющийся не только вместе с растущим и стареющим телом, но и с объемом легких, а также со способностью контролировать дыхание; голос проходит через те же самые части жизненного цикла, что и вы, – меняясь от ребенка к взрослому, а затем старея. Положение и размер гортани также являются важными факторами, как и относительная жесткость хрящей.

### Голос ребенка

Гортань младенца функционирует не так, как у взрослого. Она находится высоко, практически на одной линии с челюстью, чтобы надгортанник и мягкое нёбо могли работать вместе для одновременного дыхания и сосания. Уже в раннем детстве гортань начинает понемногу опускаться, а в подростковом возрасте и взрослом возрасте смещается еще ниже.

Гортанные хрящи маленького ребенка более мягкие и пластичные, чем у взрослого, и, следовательно, не могут эффективно сопротивляться натяжению мышц. До самого подросткового возраста слои голосовых связок не до конца сформированы, отчего тембр голоса ребенка отличается от тембра взрослого человека. Кроме того, детские голосовые связки короче, поэтому у детских голосов более высокий тон. Маленькие легкие и слабые мышцы живота не позволяют детям выполнять те же самые вокальные задачи, какие могут выполнить взрослые. Поэтому ребенку спеть оперную арию или мощную балладу также невозможно, как пробежать марафон.

### Мужской и женский голоса

В детском возрасте мужской и женский голоса развиваются примерно одинаково, но в подростковом возрасте происходят кардинальные изменения. Причем изменения претерпевают оба голоса, но голос девочки будет меняться в соответствии с ее общими закономерностями роста, в то время как у мальчиков рост гортанных хрящей и голосовых связок происходит непропорционально росту остального тела, в результате чего у них наступает период резкого изменения голоса. Эти изменения, которые происходят в результате повышения уровня тестостерона, несут ответственность за самые важные различия в мужском и женском голосах.

Средняя длина голосовых связок в течение жизни (в мм)				
	Детство	Подростковый возраст	Взрослые мужчины	Взрослые женщины
Общая длина	6–8	12–15	17–23	12,5–17

Оба голоса имеют одинаковые составляющие и одинаково функционируют, но общая длина мужского вокального тракта больше, в частности, сама гортань крупнее, а голосовые складки в ней длиннее, толще и тяжелее. (В таблице выше указана средняя длина голосовых связок человека в течение жизни.)

Разговорный тон у мужчин и женщин, как правило, неодинаков. Среднестатистический тон женского взрослого голоса на 20 % выше мужского, а у мужчин – примерно на октаву ниже, чем у большинства женщин. На диаграмме внизу (с клавиатурой пианино) показан голосовой диапазон разных голосовых классификаций, начиная с самых высоких (сопрано) и заканчивая самыми низкими (бас).



## Артикуляция

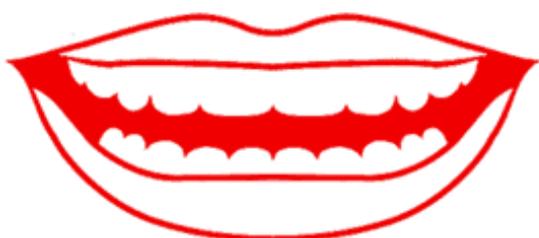
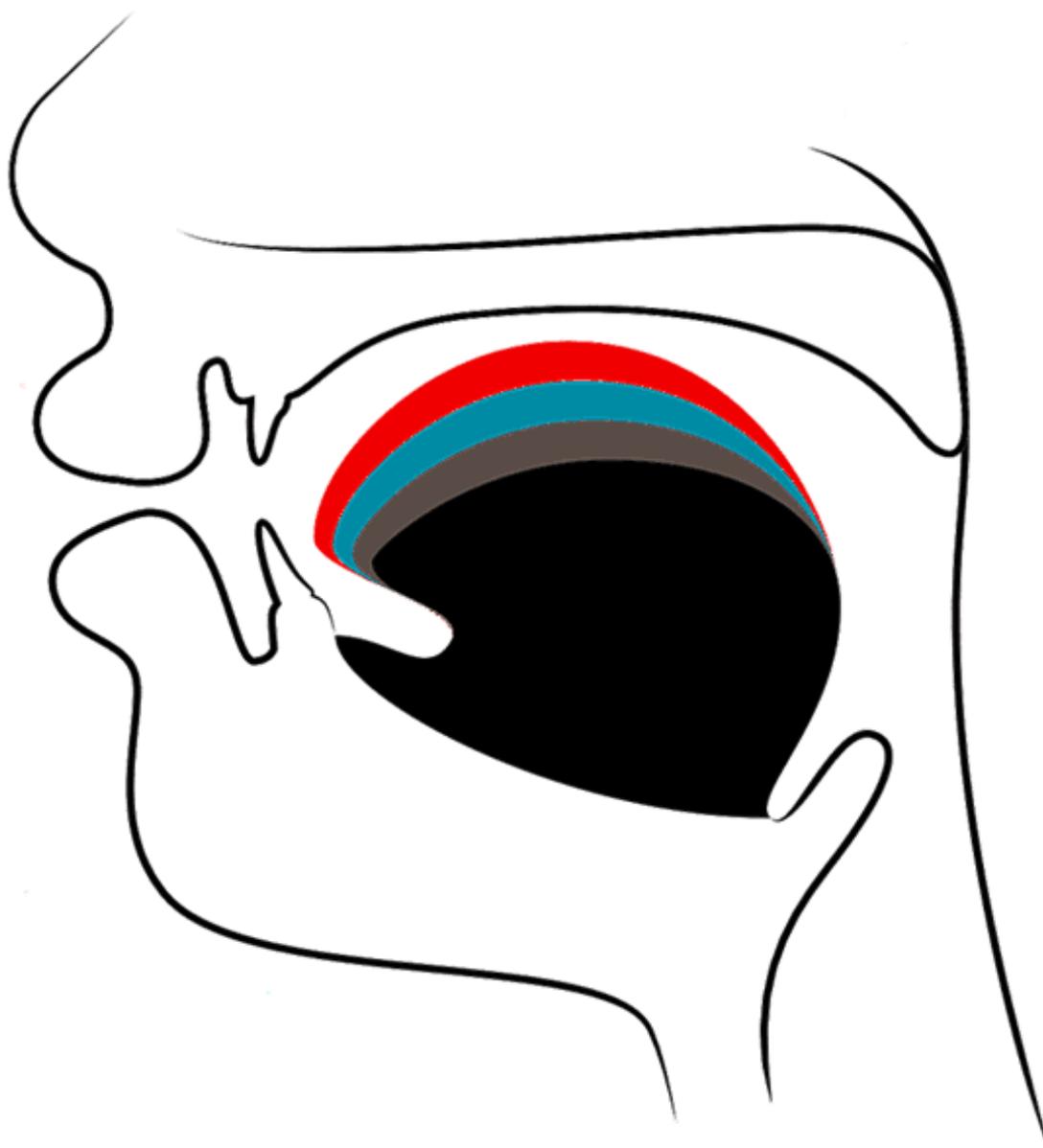
Речь состоит из слов и слогов. Заметьте, что написание слова и его произношение могут различаться, например, в слове «солнце» 6 букв, но только пять звуков. Классификацией звуков мировых языков занимается наука, известная как фонетика. Отдельные звуки в языке называются фонемами. В слове «нет» три фонемы – «н'» «э» и «т». Обратите внимание, что, если убрать хоть одну из этих фонем, слово перестанет существовать.

### Как производятся гласные и согласные

Существует два типа фонем – гласные и согласные. Гласные звуки произносятся без препятствий одним только голосом: голосовые связки вибрируют, но в голосовом тракте нет ничего, что мешало бы звуку. Согласные произносятся при помощи частичных или полных препятствий, как голосом, так и без него. Например, для того, чтобы произнести звук «ф», нужно почти сомкнуть губы, чтобы воздух выходил под давлением (то есть этот звук произносится при помощи частичного препятствия), но голосовые связки при этом не вибрируют (то есть звук произносится не голосом).

#### Еще кое-что о гласных

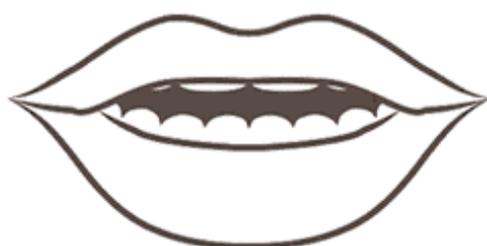
Каждый гласный звук попадает в определенные границы частот, отчего наш слуховой аппарат может их различать. По большей части формирование гласного звука происходит внутри рта, и этим фактом как раз и пользуются чревовещатели. В певческих упражнениях большое внимание уделяется резонансным характеристикам определенных гласных.



**«И» КАК В СЛОВЕ «ЛИСА»**



**«Э» КАК В СЛОВЕ «ЭТО»**



Оптимальное положение рта и языка при произнесении четырех простейших гласных русского языка. Сверху вниз: лиса («и\* красным цветом»), это («э» синим цветом), кошка («о» серым цветом), мама («а» черным цветом).

Гласные могут быть длинными или короткими, простыми и сложными (составными). Простые гласные состоят из одиночных звуков. Сложные гласные (также известные как дифтонги) состоят из двух гласных звуков в пределах одного слога. При произнесении составных гласных задействованы язык или губы, в зависимости от того, какой орган при образовании первого гласного участвует первым; затем подключается тот орган, который принимает участие в образовании второго гласного звука. Примерами для английского языка (стандартный британский вариант, SBE) будут гласные в восклицаниях: «oh» ([ə#]) или «ou» ([#]). При воспроизведении слога «oh» язык сначала находится в центральном положении, а потом перемещается выше и чуть назад, для того чтобы при почти сомкнутых губах воспроизвести вторую часть звука ([#]).

Положение языка, губ и челюстей приведены здесь только как пример. На самом деле даже в пределах одной страны гласные могут произноситься по-разному в соответствии с региональными и социолингвистическими обычаями. Язык – живой организм и изменяется под влиянием времени, поэтому произношение может различаться и в зависимости от эпохи. И разница в том, как звучали новости на британском английском в 1950-х годах и сейчас, довольно существенна<sup>1</sup>.

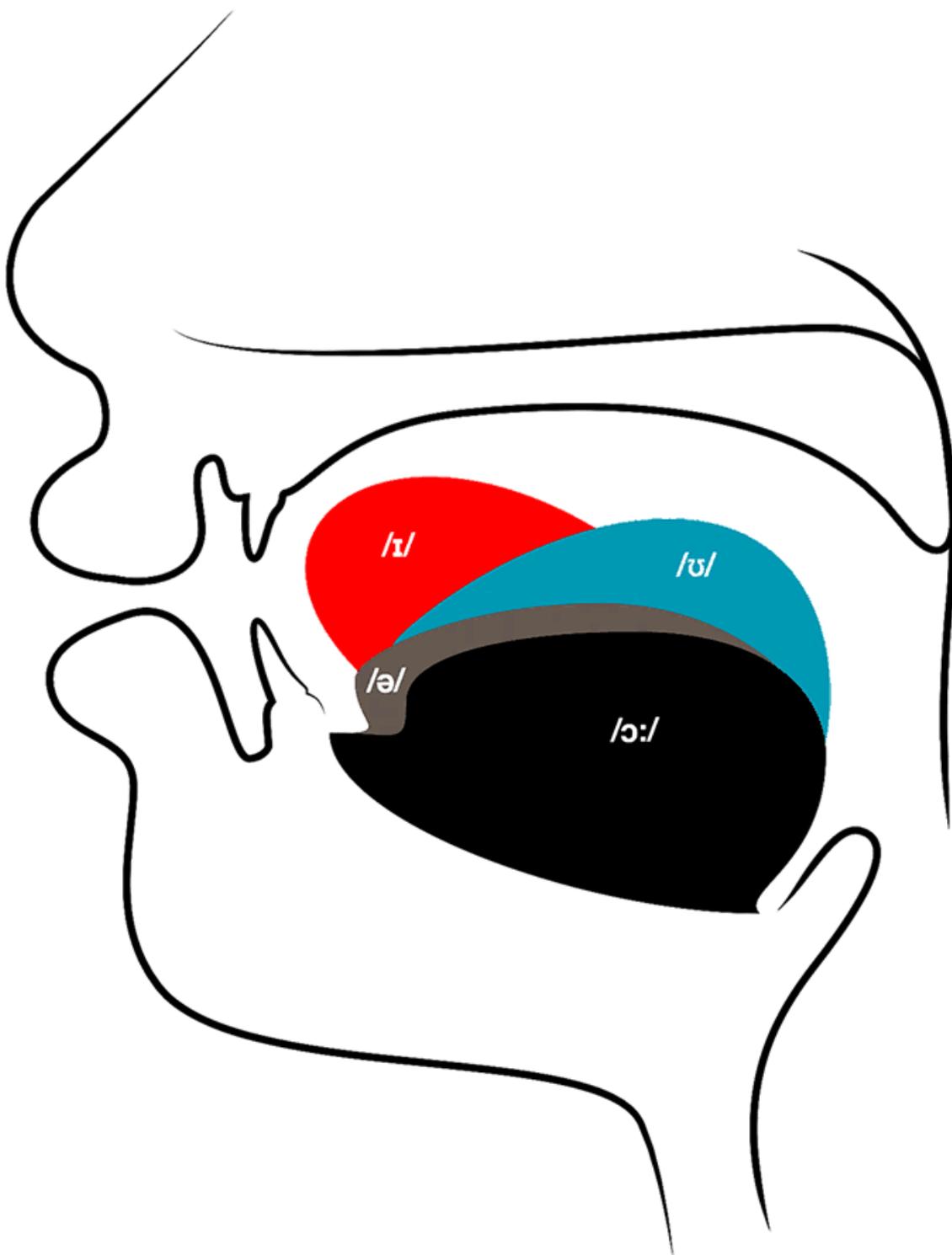
Длинные гласные	i:	ɔ:	ɑ:	ɜ:	u:
Ключевое слово	fleece	thought	palm	nurse	goose

Короткие гласные	ɪ	ɒ	æ	ʌ	e	ʊ	ə
Ключевое слово	kit	lot	trap	strut	dress	foot	comma

Составные гласные	ɪə	ɛə	ʊə	eɪ	aɪ	ɔɪ	əʊ	aʊ
Ключевое слово	near	square	cure	face	price	choice	goat	mouth

Стандартный британский английский содержит длинные, короткие и двойные (сложные) гласные. Здесь показаны типы гласных и их фонетические символы, а также приведены ключевые слова для каждой фонемы. Обратите внимание на последний звук (выделен) в слове «comma».

<sup>1</sup> Дабы не вводить в заблуждение читателя, пытаюсь отыскать в русской фонетике похожие звуки (что было бы задачей практически невыполнимой), мы вынуждены были привести здесь примеры из английского языка. (Примеч. пер.)



Положение языка при произнесении дифтонгов

### **Подробнее о согласных**

Согласные различаются по способу их образования (в зависимости от того, какие органы артикуляции задействованы) и по месту образования (то есть по тому, где именно в ротовой полости воздушная струя встречает препятствие).

Существует несколько способов образования препятствий: либо с полным смыканием органов речи, либо с их сближением до размеров щели, а также с некоторыми дополнительными факторами.

*Смычные (взрывные)* – при артикуляции нёбная занавеска поднята и воздух проходит в ротовую полость, а размыкание происходит резко и напоминает взрыв: *б, п, д, т, г, к*.

*Щелевые (фрикативные)* – при их произнесении артикуляторы подходят близко друг к другу, но не смыкаются полностью, в результате чего в ротовой полости происходят турбулентные колебания воздуха, создающие заметный шум: *в, ф, ж, ш, з, с, х*.

*Аффрикаты (смычно-щелевые)* – при артикуляции размыкание происходит не резко и похоже на артикуляцию фрикативных согласных: *ч, ц*.

*Носовые* – при артикуляции часть воздушной струи выходит через нос: *м, н*.

*Плавные (латеральные)* – воздушная струя проходит сбоку от языка между его краями и верхними зубами: *л*.

*Дрожащие (вибранты)* – при артикуляции кончик языка вибрирует в воздушной струе: *р*.

Согласные подразделяются также по месту образования:

*Губно-губные (билабиальные)*, при образовании которых задействованы губы: *м, п, б*.

*Губно-зубные*, при образовании которых задействованы нижняя губа и верхние зубы: *ф, в*.

*Переднеязычные* зубные, образуемые с помощью зубов и передней части языка: *д, т, з, с, ц, н, л*.

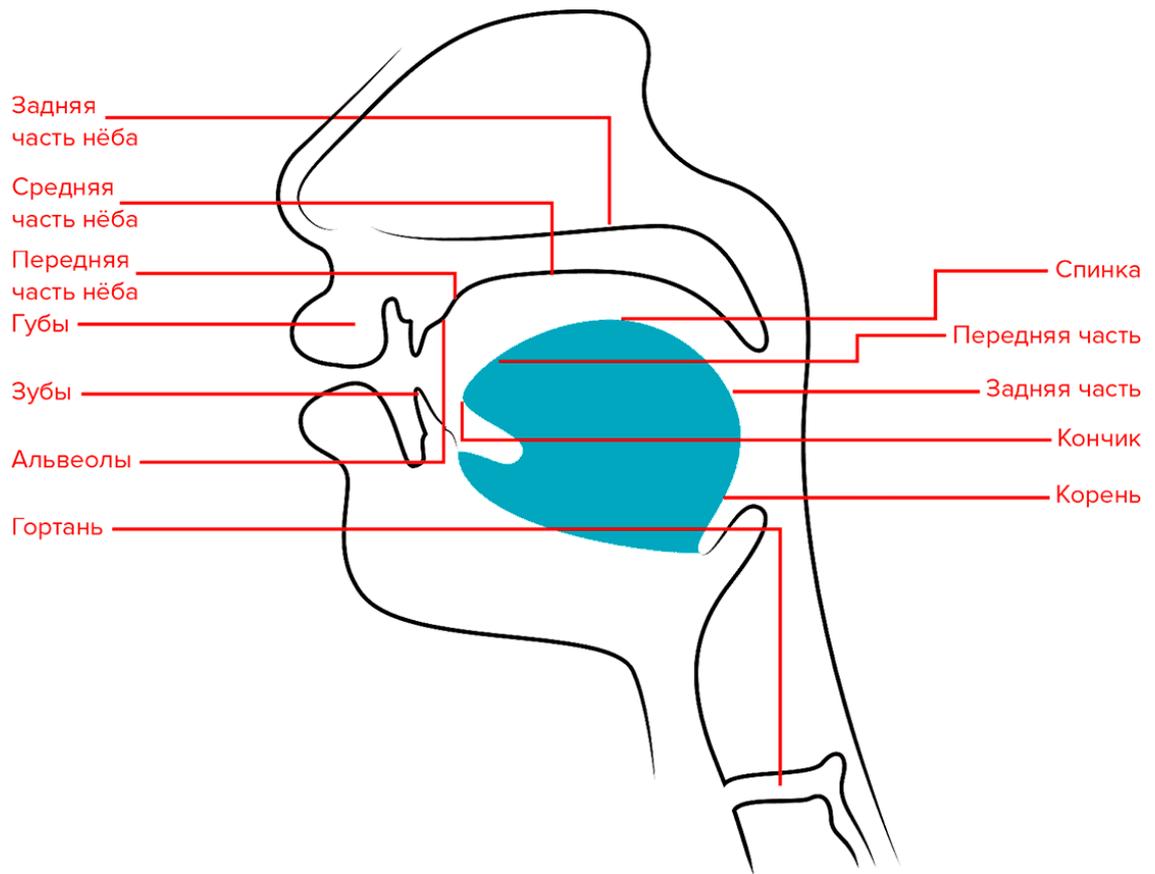
*Переднеязычные альвеолярные*, образуемые смыканием передней части языка с альвеолами (бугорками у корней верхних зубов): *ж, ш, ч, р*.

*Среднеязычные (язычно-нёбные, постальвеолярные)*, образуемые смыканием спинки языка с твердым нёбом: *щ, й*.

*Заднеязычные (велярные)*, образуемые с помощью задней части языка и мягкого нёба: *г, к, х*.

Понять способ и место образования согласного звука можно, добавив к нему гласный звук, например *а* или *э*. Обратите внимание на движения, которые вы совершаете, чтобы произнести его. Например, сочетание *а-ф-а* очень быстро покажет вам, что согласный *ф* формируется между верхними зубами и нижней губой. Можете также проверить звонкость согласного по тому, вибрируют ваши голосовые связки или нет. Положите пальцы на шею в районе голосовой камеры (гортани) и почувствуйте вибрацию (если она есть), когда вы произносите звук. Таким образом, звук *ф* по способу образования – фрикативный, а по месту образования – губно-зубной, а также глухой. Сравните с другим сочетанием звуков: *а-в-а*. Он такой же по способу и месту образования, но голосовые связки вибрируют, когда вы произносите этот звук, потому что он – глухой губно-зубной.

Таким же образом в образовании звуко сочетания *а-п-а* участвуют обе губы, чтобы полностью прекратить поток воздуха, прежде чем резко выпустить его, но звук *п* – глухой (глухой, взрывной, билабиальный), а в *а-б-а – б* – звонкий, взрывной, билабиальный.



Точки образования звуков: на голосовом тракте (черный) и языке (синий).

## 1. Начинаем Разминка для пения и говорения

Человеческий голос чрезвычайно гибок. Он может быть использован для разговора, подражания чужим голосам, чревовещания и битбоксинга, а также, разумеется, для пения в разных стилях – от напевания знакомых мелодий себе под нос до профессионального исполнения оперных партий на театральной сцене.

Хотя вы наверняка используете голос каждый день, разминка все равно пойдет вам на пользу. Использование голоса – это двигательный навык, требующий умелого контроля, и если вы предварительно разогреете голосовые мышцы, они будут работать более эффективно. Упражнения по разминке, возможно, помогут вам отказаться от вредных привычек, которые часто вредят голосу и не дают ему звучать мощно и красиво. А еще они научат вас сосредотачиваться на том, как звучит ваш голос, и на своих ощущениях во время звучания, а также расширят его диапазон, натренируют вокальную выносливость и силу.

Есть четыре ключевые области, которые вам следует проработать во время разминки: тело, дыхание, голосовые связки и речевой аппарат: язык, челюсти, губы и мягкое небо. Перед тем как начать, не забудьте привести тело в равновесие.

Следующие разминочные упражнения делятся на базовые упражнения для речи и вокала и специальные – для тренировки конкретных вокальных навыков. Хотя при разговоре и пении мы используем один и тот же вокальный механизм, во время разговора и пения он работает по-разному. Упражнения 12–17 помогут вам подготовить голос специально для пения. Одни разминочные упражнения тренируют дыхание, другие направлены на то, чтобы увеличить диапазон звучания и сделать звук более продолжительным, а третьи – чтобы расширить спектр ваших музыкальных стилей.

### Наиболее эффективные методы дыхания

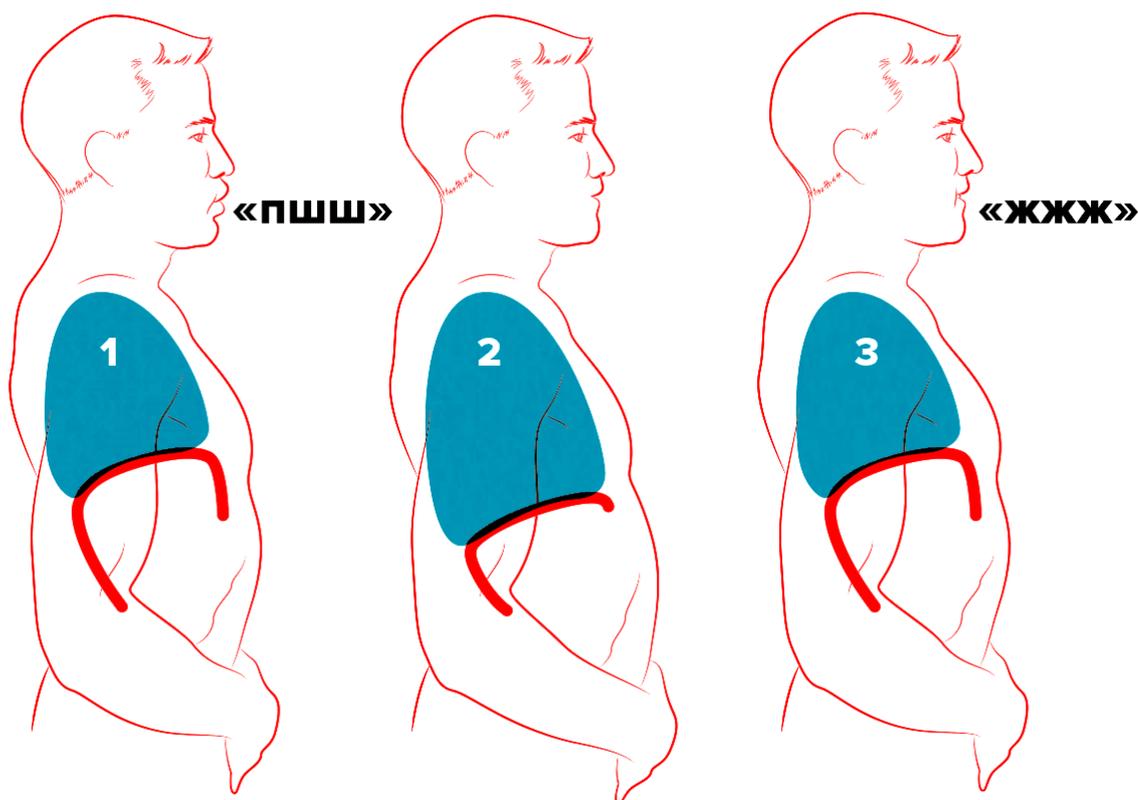
Для того чтобы голос звучал, ему нужен воздух. Диафрагма, основная мышца, задействованная при дыхании, будет сокращаться более эффективно, если ваш живот на вдохе будет двигаться вперед. Это даст возможность воздуху проникнуть глубже в легкие. Используйте следующую трехступенчатую тренировку для того, чтобы отработать движение мышц живота при вдохе и выдохе.

1 Положите большой палец руки на пупок, а саму кисть расположите ниже. Громко произнесите «пш», а затем более продолжительно – «пшшшшшш». Когда вы произносите эти звуки, чуть надавите большим пальцем на пупок. Это позволит воздуху подняться вверх по «каналам» к вашим голосовым связкам.

2 Во время выдоха проследите, чтобы живот выдвинулся вперед: так вам легче будет набрать новую порцию воздуха. Когда вы это делаете, ваши внутренние органы немного смещаются вперед и вниз, и это открывает доступ к нижней части легких, в результате чего воздух продвигается быстрее.

3 Теперь сделайте это же упражнение, произнося звук «жжж» или «ззз»: вы повторяете те же самые действия, но на этот раз заставляете вибрировать голосовые связки.

Эти упражнения тренируют низкое дыхание и одновременно успокаивают нервы и позволяют сосредоточиться. Ваше дыхание укрепляется, а благодаря этому создаются правильные вибрации.



### Дыхание в ритме

Дыхательные упражнения меняются в зависимости от поставленной задачи. При спокойной речи, крике, пении или проговаривании предложений различной длины вам требуется разное количество воздуха, а это значит, что вся дыхательная система должна быть очень пластичной. Данное упражнение поможет вам натренировать дыхание для проговаривания предложений различной длины.

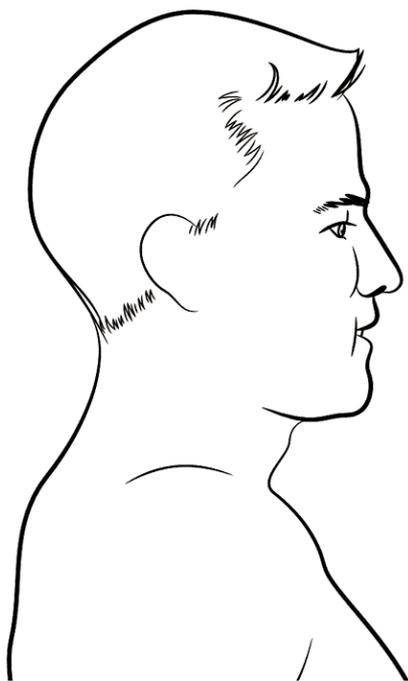
1 Пожужжите («жжжж») или погудите («уууу»), удерживая звук в течение нескольких секунд. Обратите внимание на то, сколько времени вам удастся удерживать дыхание.

2 Попеременно гудите и жужжите в течение двух секунд, повторив упражнение четыре раза и набирая новую порцию воздуха перед каждым жужжанием или гудением. Обратите внимание на то, сколько дыхания вам нужно для каждой серии гудения или жужжания.

3 Повторите упражнение, увеличив продолжительность гудения и жужжания на четыре секунды.

4 Повторите, увеличив продолжительность гудения и жужжания на восемь секунд.

5 Повторите упражнение в такой последовательности: меняйте долготу звучания с интервалами в 2/2/4/8 секунд или 4/2/1/12 секунд (знак / здесь указывает на то, когда вы должны набрать новую порцию воздуха). По мере необходимости увеличивайте или сокращайте время, в течение которого вы используете дыхание.



«ЖЖ»

«ЖЖ»

«ЖЖЖЖ»

«ЖЖЖЖ»

«ЖЖЖЖЖЖЖЖЖЖ»

«ЖЖЖЖЖЖЖЖЖЖ»

## Упражнения для горла

Ощущение сжатия в горле может привести к тому, что голос будет звучать напряженно, устало и нечисто. Упражнения, направленные на то, чтобы «открыть» гортань, дадут более четкое, теплое, естественное звучание.

Из двух наборов голосовых складок в гортани только истинные голосовые складки необходимы для речи и пения. Ложные голосовые складки нужны для того, чтобы перекрывать гортань во время глотания. Они также являются частью механизма, реагирующего на стрессовые ситуации, поэтому в подобных случаях мы чувствуем, будто наше горло что-то сжимает и наш голос становится хриплым. Следующее упражнение поможет вам контролировать работу ложных складок во время пения и говорения и научит открывать горло и делать так, чтобы они перестали быть преградой, а это позволит голосу звучать наилучшим образом.

1 На выдохе шепотом произнесите «ффух». Это поможет вам успокоиться.

2 Чтобы почувствовать ложные голосовые складки, произнесите «ффух» чуть громче, стараясь ощутить при этом, как сужается горло. Это поможет вам осознать, как ведут себя ложные голосовые складки.

3 Чтобы отодвинуть ложные голосовые складки с воздушного пути, произнесите «ффух» беззвучно – вы все еще выдыхаете, но нет шумного звука или колебаний.

4 Делая переход от шага 2 к шагу 3, постарайтесь почувствовать разницу между этими шагами. Ваши ложные голосовые складки изменяют поток воздуха в горле: вы можете почувствовать, как поток воздуха движется в центр горла и по сторонам.

5 Во время выдоха попытайтесь удержать в горле ваше «ффух», не произнося его вслух (ложные голосовые связки при этом раздвинутся, не препятствуя потоку воздуха), затем обычным голосом громко посчитайте от одного до пяти. Если вам не хватит дыхания, вновь наберите воздух, стараясь сохранять при этом ощущение пространства в горле, и только после этого начинайте считать снова.

## **Конец ознакомительного фрагмента.**

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.