

**2.**

***Звукопроизносительные  
характеристики устной  
речи***



# Образование звуков

- Под влиянием сжатия эластичной ткани легких, давления грудобрюшной преграды и спадания грудной клетки воздух с той или иной силой проходит через дыхательное горло и далее через рот и нос наружу. Эта дыхательная струя воздуха встречает на своем пути препятствия, в результате чего так или иначе изменяется ее направление, и образуются разные звуки речи.

Препятствиями являются:

- 1) голосовые связки гортани;
- 2) мягкое нёбо;
- 3) язык;
- 4) зубы и губы.

# Классификация согласных звуков

Характеристику согласных звуков  
составляют пять основных  
признаков:

- 1) место образования;
- 2) способ образования;
- 3) уровень шума;
- 4) звонкость – глухость;
- 5) твердость – мягкость.

# Место образования

- а) губно-губные ([П], [Б], [М]), пассивный орган – верхняя губа;
- б) губно-зубные ([В], [Ф]), пассивный орган – верхние зубы;
- в) переднеязычные: - зубные ([Т], [Д], [С], [З], [Н]);
  - - переднеязычные ([Р], [Ш], [Ж], [Ч]);
- г) среднеязычные: всегда среднеязычные ([j]);
- д) заднеязычные: - среднеязычные ([КЬ], [ГЬ], [ХЬ]);
  - - заднеязычные ([К], [Г], [Х]).

# Способ образования

- **Смычные** – включают момент полного прекращения протекания воздушной струи через ротовую полость. В зависимости от характера преодоления смычки звуки бывают:
  - а) взрывные – включают 2 момента: сначала полная задержка воздушной струи, затем резкое размыкание органов речи ([П], [Б], [Т], [Д], [К], [Г]).
  - б) аффрикаты (смычно-щелевые) – включают 2 момента: полная смычка и приоткрытие сомкнутых органов речи, образование щели для выдоха воздуха.
  - в) носовые – полное замыкание ротовой полости и одновременное опускание небной занавески, затем воздух свободно проходит через носовую полость ([М], [Н]).
  - г) дрожащие – образуются путем вибрации, дрожания кончика языка и смыкания и размыкания его с альвеолами ([Р], [РЬ]).
- **Щелевые** (фрикативные) – образуются в результате трения воздушной струи о края сближенных органов артикуляции, представляющих узкую щель. Делятся на:
  - а) щелевые срединные – образуются посередине сближенных органов речи ([В], [Ф], [З], [С], [Ж], [Ш]).
  - б) щелевые боковые – воздух протекает сбоку ротовой полости, между

# По уровню шума

- а) сонорные ([Л], [ЛЬ], [Р], [РЬ], [М], [МЬ], [Н], [НЬ], [j])
- б) шумные ([Б], [В], [Г], [Д], [Ж], [З], [К], [П], [С], [Т], [Ф], [Ч], [Х], [Ц], [Ш] и их мягкие пары).
- Интенсивность шума шумных согласных значительно выше, чем у сонорных. Объясняется это различиями в напряженности органов речи и силе воздушной струи. Шумные согласные образуются при большем напряжении мышц и при более сильной воздушной струе.

# По участию голоса

- а) звонкие (произносятся с голосом) – голосовые складки сближены и вибрируют при прохождении воздуха ([P], [Л], [М], [Н], [j], [Б], [В], [Г], [Д], [Ж], [З]). Разница между звонкими сонорами и звонкими шумными в том, что у звонких соноров голос (тон) преобладает над шумом, а у звонких шумных – шум над голосом.
- б) глухие (образуются без голоса, с шумом) – голосовая щель раскрыта, а голосовые складки расслаблены ([К], [П], [С], [Т], [Ф], [Х], [Ц], [Ч], [Ш]). По звонкости – глухости согласные образуют пары (исключения: [Ч], [Ц], [Щ], [j]).

# По твердости – МЯГКОСТИ

- Согласные дифференцируются по характерной артикуляции. При образовании мягких согласных тело языка концентрируется в передней части, а при образовании твердых – в задней части ротовой полости. Это основное движение по горизонтали сопровождается напряжением и приподнятием различных участков языка. При образовании мягких согласных приподнимается передняя часть языка, при образовании твердых – задняя часть языка. По твердости – мягкости согласные образуют пары (но: всегда мягкие – [Ч], [Щ], [й], всегда твердые – [Ц], [Ж], [Ш]).



# Классификация гласных

Классификация гласных строится на трех признаках:

- 1) По участию губ:
  - а) лабиализованные (огубленные) – губы сближаются, округляются, выпячиваются вперед. Степень огубленности может быть разной: меньше – [О], больше – [У].
  - б) нелабиализованные (неогубленные) – [А], [Э], [И], [Ы].
- 2) По степени подъема языка гласные бывают:
  - а) верхнего подъема ([И], [Ы], [У]) – язык занимает крайнее верхнее положение.
  - б) среднего подъема ([Э], [О]).
  - в) нижнего подъема ([А]).
- 3) По степени продвинутости различают:
  - а) гласные переднего ряда ([И], [Э]) – язык концентрируется в передней части полости рта; к передней части неба поднимается передняя часть спинки языка.
  - б) гласные среднего ряда ([Ы], [А]) – язык концентрируется в средней части полости рта; язык либо поднимается средней частью к средней части неба ([Ы]), либо лежит плоско ([А]).
  - в) гласные заднего ряда ([У], [О]) – язык концентрируется в задней части полости рта, приподнимается задняя часть спинки языка по направлению к задней части неба.

### ***3. Акустические характеристики устной речи***



# Механизм голосообразования

- В механизме голосообразования принимают активное участие диафрагма, легкие, бронхи, трахея, гортань, глотка, носоглотка, полости носа и рта. Органом голосообразования является гортань.
- При фонации голосовые складки находятся в сомкнутом состоянии. Струя выдыхаемого воздуха, прорываясь через сомкнутые голосовые складки, несколько раздвигает их в стороны. В силу своей упругости, а также под действием гортанных мышц, суживающих голосовую щель, голосовые складки возвращаются в исходное, т.е. срединное, положение с тем, чтобы в результате продолжающегося давления выдыхаемой струи снова раздвинуться в стороны и т.д. Смыкания и размыкания продолжаются до тех пор, пока не прекратится давление голосообразующей выдыхательной струи. Таким образом, при фонации происходит колебание голосовых складок.

# Голосоподача

- 1) Придыхательная атака: сначала идет легкий выдох, затем смыкаются и начинают колебаться голосовые складки. Голос звучит после легкого шума.
- 2) Мягкая атака: момент смыкания голосовых складок и начало выдоха совпадают.
- 3) Твердая атака: сначала смыкаются голосовые складки, а затем осуществляется выдох, приводящий их в колебание.
- Наиболее употребительной и физиологически обоснованной считается мягкая атака.

# Интонация

- Физиологический механизм интонаций чрезвычайно сложный и тонкий. Как музыкальное средство выразительности слова интонация осуществляется взаимодействием дыхания, голоса, ритма и темпа. Логическое ударение как составная часть интонации состоит в выделении голосом слов, наиболее важных по смыслу.

- Голос – это совокупность разнообразных по своим характеристикам звуков, возникающих в результате колебания эластических голосовых складок. Звук голоса – это волновые колебания упругой среды – воздуха, воды и т.п., которые могут вызвать слуховые ощущения. Такие колебания обычно возникают и в результате колебаний какого-либо тела. Колеблющееся тело непрерывно образует упругие волны, состоящие из последовательных сгущений и разрежений воздуха.

- Тон голоса – это расстояние между двумя звуками, включающее 2 полутона. Тон голоса характеризуется его высотой, вибрацией и модуляцией. Хороший голос отличается легкими изменениями тона. С помощью изменения тона можно совершенно изменить значение слов.
- Высота звука – субъективное восприятие органом слуха частоты колебательных движений. Чем больше частота колебаний в единицу времени, тем выше звук; чем меньше приходится колебаний на это время, тем звук ниже. Качество высоты звука зависит от частоты колебаний в одну секунду. За единицу высоты звука принят Герц – одно колебание в секунду (по имени немецкого физика Герца). Человеческое ухо способно воспринимать звуки в диапазоне от 16 до 20 тыс. Гц. Звуки ниже 16 Гц (инфразвуки) и выше 20 тыс. Гц (ультразвуки) мы не слышим. Частота основного тона может изменяться в обычной разговорной речи у мужчин в пределах от 85 до 200 Гц, у женщин – от 160 до 340 Гц.

- Диапазон – высотный объем голоса, измеряется количеством тонов. Обычно в нормальный диапазон входят полторы, в редких случаях две октавы. Но в быту человек говорит на трех – четырех нотах. Предельного повышения или понижения тона можно добиться специальными упражнениями.
- Сила голоса – его энергия, мощность, определяется интенсивностью амплитуды колебаний голосовых складок и измеряется в децибелах. С силой звука связана его громкость. Чем больше амплитуда колебательных движений, тем сильнее звучит голос. В речи мы пользуемся звуками разной силы.



- Тембр – является существенной характеристикой качества голоса, индивидуальной особенностью, окраской звука. Он отражает акустический состав сложных звуков и зависит от частоты и силы колебаний. Все звуки речи сложные. Они состоят из основного тона, определяющего высоту, и многочисленных обертонов, более высокой, чем основной тон, высоты.

- Плавность речи – эта характеристика отражает слитность или раздельность звучания отдельных просодических элементов, морфем и синтаксических единиц, соотношений пауз и звучащей речи.

Речь человека характеризуется еще 2 компонентами: темпом и ритмом.

- Темп – характеризует скорость речи, количество слов, произнесенных в определенный промежуток времени.
- Ритм речи – последовательное чередование звуков различной высоты и длительности, имеющее смысловое и выразительное значение.