

**Григоренко Н.Ю., Цыбульский С.А.**

***Диагностика и коррекция  
звукопроизносительных расстройств у  
детей с нетяжелыми аномалиями органов  
артикуляции  
(учебно-методическое пособие)***

**М.: Книголюб, 2005. – 144с.**

## СОДЕРЖАНИЕ

### **Введение.**

#### **Глава 1. Комплексная клинико-педагогическая диагностика детей, имеющих нарушения звукопроизносительной стороны речи, осложненные нетяжелыми, но достаточно выраженными деформациями строения органов артикуляции.**

- 1.1. Характеристика детей, имеющих нарушения звукопроизносительной стороны речи и анатомические дефекты органов артикуляции.
- 1.2. Этиологические факторы, обуславливающие появление деформаций строения органов артикуляции и речевых расстройств.
- 1.3. Научно-теоретические положения, лежащие в основе методики диагностического обследования детей со звукопроизносительными расстройствами, сочетающимися с анатомическими деформациями органов артикуляции.
- 1.4. Основные этапы диагностического обследования.
- 1.5. Оценка физического и неврологического состояния детей.
- 1.6. Изучение строения органов артикуляции (с учетом клинической оценки характера выявленных патологий и сопутствующих им функциональных нарушений).
- 1.7. Исследование мимической, артикуляционной и тонкой ручной моторики.
- 1.8. Изучение состояния звукопроизношения, просодической стороны речи и фонематических процессов при логопедическом обследовании речевой деятельности детей.
- 1.9. Структура речевого дефекта у детей, страдающих расстройствами звукопроизносительной стороны речи, сочетающимися с деформациями строения органов артикуляции.

#### **Глава 2. Приемы коррекции нарушений артикуляционной и мимической моторики у детей со звукопроизносительными расстройствами и анатомическими дефектами органов артикуляционного аппарата.**

- 2.1. Массаж артикуляционной и мимической мускулатуры в системе коррекции звукопроизносительных нарушений.
- 2.2. Миогимнастика

### **Приложение.**

- Анкета для родителей.
- ТАБЛИЦА «Аномалии зубочелюстной системы, ротовой полости и носоглотки, предрасполагающие к нарушению звукопроизношения (или наиболее часто осложняющие определенные виды дефектов звукопроизносительной стороны речи)».
- Схема клинико-педагогического обследования детей с нарушениями звукопроизносительной стороны речи, осложненными анатомическими деформациями органов артикуляции.
- ТАБЛИЦА «Речевой материал для обследования фонетического строя».

## ВВЕДЕНИЕ

Успех, социальная реализация и адаптация человека в современном обществе напрямую связаны с его умением общаться. Социокультурные условия нашей жизни предъявляют высокие требования к качеству устной речи, в частности к её звукопроизносительной стороне.

Не маловажен и психологический аспект внешнего благополучия и привлекательности человека (т.е. отсутствие каких-либо внешних деформаций, в частности, лицевых патологий).

При дефектах ротовой полости, особенно зубочелюстных аномалиях, человек часто сталкивается с комплексом проблем. Достаточно выраженные нарушения прикуса, изменение формы и расположения зубов, укорочение уздечки верхней губы, а так же некоторые другие патологии периферических органов речи не только влияют на изменение пропорциональности и predisполагают к проявлению деформации лица человека, но и осложняют артикуляцию звуков, что ухудшает внятность речи. Эти факторы особенно тяжело сказываются на неокрепшей психике маленького ребёнка, т.к. формирование психологических комплексов и развитие депрессивных состояний, связанные с переживанием своих дефектов, может препятствовать нормальному процессу становления его личности.

Помимо этого необходимо отметить ряд аспектов медицинского и педагогического характера, которые свидетельствуют об актуальности затронутой нами проблемы в работе с детьми с речевыми нарушениями для современной логопедии.

Во-первых, по данным, исходящим из медицинских источников, и по мнению практикующих стоматологов-ортодонт, существует тенденция к значительному увеличению количества детей с зубочелюстными аномалиями и дефектами ротовой полости.

Во-вторых, соответственно, увеличивается количество детей с речевыми нарушениями, имеющих анатомические дефекты периферических органов речи. (По нашим наблюдениям, в старшем дошкольном и младшем школьном возрасте у детей с выявленными нарушениями звукопроизношения такие проблемы наблюдаются примерно в 15-20% случаев).

Эффективная коррекция звукопроизносительной стороны речи у детей с органической патологией органов артикуляции требует совместной комплексной работы логопеда и стоматолога-ортодонта, а иногда и отоларинголога (в случаях аденоидных разрастаний,

полипов в носовой полости). О «непременном контакте с врачами – отоларингологом и стоматологом» даже в тех случаях, «где нет выраженных пороков развития (типа расщелины неба и верхней губы)» С.С. Ляпидевский говорил еще в 1967 году<sup>1</sup>. Но на практике мы сталкиваемся с тем, что большинство логопедов предпочитают проводить логопедическую работу после устранения анатомических деформаций артикуляционных органов при помощи ортодонтического лечения. Таким образом, наблюдается некоторое разграничение стоматологического и логопедического воздействия, что увеличивает сроки коррекции речевых нарушений. Но даже если педагогическая работа проводится параллельно с медицинским вмешательством, нередко наблюдается снижение результативности логопедического воздействия. Такая тенденция проявляется по ряду причин. Практикующие логопеды не имеют четкого представления о нетяжелых, но достаточно выраженных анатомических деформациях зубочелюстной системы, ротовой полости и носоглотки<sup>2</sup>, а также об особенностях развития функции жевания, глотания и речи при наличии таких аномалий. Логопеды, в большинстве случаев, не ориентируются даже в наиболее простой терминологии, используемой в ортодонтии на современном этапе, а также малознакомы с методами диагностики и коррекции звукопроизносительного расстройства у детей с органической патологией периферического аппарата речи.

Касаясь вопроса обследования детей данной категории, необходимо отметить, что, во-первых, при наличии анатомических дефектов зубочелюстной системы, ротовой полости и носоглотки<sup>2</sup> (особенно при легких патологиях) не всегда наблюдаются нарушения звукопроизношения; во-вторых, при недостатках произносительной стороны анатомические деформации периферических органов речи не всегда являются первопричиной появления звукопроизносительных дефектов, но всегда – фактором, осложняющим процесс артикуляции. Поэтому специалист, проводящий логопедическое обследование ребенка с анатомическими патологиями артикуляционных органов, должен быть очень внимателен при формулировании заключения о структуре речевого дефекта в целом и о механизме нарушения звукопроизношения в частности. Без подробного анализа анамнестических данных, состояния артикуляционной моторики, иннервации периферических органов речи, фонематических процессов и ряда других факторов невозможно составить адекватное представление об этиологии и характере речевого

---

<sup>1</sup> С.С. Ляпидевский Логопедия и смежные науки. // В сб. «Очерки по патологии речи и голоса.»/ Под ред. С.С. Ляпидевского. – Вып. 3 – М., «Просвещение», 1967. – С. 9-10.

<sup>2</sup> Мы не рассматриваем расщелины неба и губы, которые, на наш взгляд, следует отнести к категории тяжелых дефектов анатомического строения органов артикуляции.

нарушения, а также правильно построить логопедическую работу и прогнозировать возможный результат речевой коррекции.

Мы считаем, что работа по выявлению и устранению нарушений произносительной стороны речи, осложненных наличием анатомических дефектов артикуляционных органов, должна вестись на основе взаимосвязи педагогических и клинических (*логопедических и ортодонтических*) методик, адаптированных к логопедической практике.

В данном пособии освещаются теоретические и практические стороны нескольких (*чрезвычайно важных, на наш взгляд*) аспектов дифференциальной диагностики детей со звукопроизносительными расстройствами, сочетающимися с анатомическими аномалиями периферических органов речи, – подробное обследование состояния органов артикуляции, дыхательной функции, мимической и артикуляционной моторики и звукопроизносительной стороны речи. А также даются методические рекомендации к работе по коррекции нарушений артикуляционной и мимической моторики у детей дошкольного и младшего школьного возраста, имеющих анатомические дефекты зубочелюстной системы, ротовой полости и носоглотки. Ряд методических приемов был заимствован из медицинской практики и адаптирован к педагогической (*логопедической работе*) работе.

Пособие подготовлено Н.Ю. Григоренко, старшим преподавателем кафедры логопедии МГПУ (введение, главы 1, 2, приложение) и С.А. Цыбульским, врачом-ортодонтом детской стоматологической поликлиники № 63 Западного округа г. Москвы (глава 1. п. 1.6.)

## *Глава 1. Комплексная клинико-педагогическая диагностика детей, имеющих нарушения звукопроизносительной стороны речи, осложненные нетяжелыми, но достаточно выраженными деформациями строения органов артикуляции.*

### **1.1. Характеристика детей, имеющих нарушения звукопроизношения и анатомические дефекты органов артикуляции.**

Каков же основной контингент детей, нуждающийся в специальной системе диагностических мероприятий, которую мы предлагаем вашему вниманию?

В основном это дети дошкольного и младшего школьного возраста, воспитывающиеся и обучающиеся в обычных массовых дошкольных и школьных учебно-воспитательных учреждениях. Они имеют соответствующий своей возрастной норме уровень психического и общего речевого развития. Основная проблема таких детей, которая беспокоит их родителей и с которой они обращаются к логопеду, - это нечеткое, «смазанное» звукопроизношение, наблюдающееся на фоне различных нетяжелых<sup>3</sup>, но достаточно выраженных анатомических деформаций органов артикуляции. При этом, в большинстве случаев, речевой диагноз, который можно встретить в обменных картах таких детей (если таковой и был поставлен) – это органическая (или механическая) дислалия<sup>4</sup>. В таких ситуациях родители часто получают совет сначала исправить имеющиеся у ребенка anomalies строения периферического аппарата речи для того, чтобы последующая логопедическая работа была эффективной. В некоторых случаях коррекция недостатков звукопроизношения проводится по традиционным методикам до или в течение клинического (ортодонтического) лечения, но, зачастую, не приводит к должному результату.

В связи с этим встает ряд вопросов. Во-первых, в каждом ли случае правомерно заключение об органической дислалии? Во-вторых, какие аспекты необходимо учитывать в первую очередь при проведении клинико-педагогической диагностики таких детей для определения механизмов и структуры речевого дефекта, формирования правильного логопедического заключения и разработки путей коррекции? В-третьих, какие методы следует использовать при логопедическом воздействии для достижения необходимых результатов?

---

<sup>3</sup> Под тяжелыми дефектами строения артикуляционного аппарата речи мы подразумеваем расщелины губы и неба (в соответствии с исследованием Г.В. Чиркиной, 1969).

<sup>4</sup> Органическая (или механическая) дислалия – нарушения звукопроизношения, обусловленные анатомическими дефектами органов артикуляции и наблюдающиеся при сохранном слухе и сохранной иннервации периферического аппарата речи.

На практике мы наблюдали случаи, когда у детей на фоне дефектов строения органов артикуляции отмечался нормальный акустический эффект при произношении звуков в речевом потоке. При этом артикуляционные уклады не всегда соответствовали общепринятым нормам. У таких детей выявлялось хорошее развитие фонематических процессов (в частности, фонематического восприятия) и достаточная активность и пластичность подвижных органов артикуляции (нижней челюсти, языка, губ, мягкого неба), свидетельствующие о сохранной иннервации периферического аппарата речи и достаточной сформированности артикуляторного праксиса (произвольных артикуляционных движений). Четкое произношение было результатом приспособления подвижных органов артикуляции к имеющимся деформациям зубочелюстной системы и/или ротовой полости под контролем речевого слуха и выработки адаптационных артикуляционных позиций, не всегда соответствующих общепринятым артикуляционным нормам, но дающих необходимый акустический эффект при произношении звуков изолировано и в речевом потоке.

Способность детей с анатомическими деформациями органов артикуляции к развитию приспособительного (или адаптационного) произношения в своих работах отмечали такие авторы как М.А. Пискунов, 1962г., Л.Н. Чучалина, 1978г., Б.М. Гриншпун, 1992г., и др.

М.А. Пискунов считал, что своеобразие конфигурации органов артикуляции и главным образом их соотношения при определенных условиях затрудняет (но не исключает!) правильное формирование того или иного артикуляционного уклада, т.е. является важным фактором, предрасполагающим к формированию укладов косноязычного произношения. Вместе с тем, отмечал автор, следует иметь в виду, что исключительная гибкость и приспособляемость языка ведут к большему или меньшему преодолению малоблагоприятных конфигураций и соотношений органов полости рта и значительно снижают этиологическую их значимость.<sup>5</sup>

По мнению Б.М. Гриншпуна, факты нормального звукопроизношения при аномалиях языка и зубов свидетельствуют о высоких компенсаторных возможностях, позволяющих сформировать нормальное произношение даже при нарушенных условиях.<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup> Пискунов М.А. Анатомо-физиологические основы и терапия косноязычия. – М., МЕДГИЗ, 1962. – С. 80-81.

<sup>6</sup> Гриншпун Б.М. Дислалия //В кн. «Логопедия: Учеб. для студентов дефектол. фак. пед. ин-тов.» /Л.С. Волкова, Е.М. Мастюкова и др.; Под ред. Л.С. Волковой. – 2-е изд. – В 2-х кн. Кн.1. – М.: Просвещение: Владос, 1995. – С.77

М.Ф. Фомичева отмечала, что врожденные дефекты периферического речевого аппарата чаще всего являются лишь предрасполагающими к появлению нарушений звукопроизношения, поскольку у физически и психически здорового ребенка при правильном речевом воспитании в большинстве случаев находятся естественные возможности компенсации такого дефекта.<sup>7</sup>

Следовательно, дети, имеющие относительно нормальное звукопроизношение при выраженных деформациях органов артикуляции в силу своих достаточно высоких компенсаторных возможностей, в процессе ортодонтического исправления анатомических дефектов могут легко адаптироваться к новой, соответствующей норме, конфигурации органов зубочелюстной системы и ротовой полости и выработать правильные артикуляционные уклады самостоятельно или с небольшой помощью специалиста. Речевой прогноз таких детей при ортодонтическом лечении благоприятен. Они достаточно редко нуждаются в логопедической помощи в процессе или после ортодонтической коррекции.

Что же касается детей, имеющих звукопроизносительные расстройства, сочетающиеся с деформациями строения органов артикуляции, то здесь следует рассмотреть несколько вариантов проявления таких сочетанных дефектов.

По нашему мнению, о так называемой «чистой» органической /механической/ дислалии можно говорить в том случае, когда нарушения звукового оформления речи являются результатом неправильно сформировавшихся артикуляционных позиций, которые обусловлены выраженными аномалиями строения зубочелюстной системы и ротовой полости, жестко ограничивающими подвижность органов артикуляции (при этом у ребенка нормально развиты фонематические процессы и сохранна иннервация периферического аппарата речи).

Если при сохранной иннервации артикуляционного аппарата у ребенка дефекты звукопроизношения, наблюдающиеся на фоне деформации строения органов артикуляции, сочетаются с нарушением фонематического восприятия, то в этом случае уместно говорить о комбинации органической дислалии с функциональной фонематической (Б.М. Гриншпун, 1995).

И, наконец, рассмотрим наиболее сложный и, как показывает практика, достаточно часто встречающийся у детей вариант проявления сочетания звукопроизносительных расстройств с анатомическими дефектами органов артикуляции.

---

<sup>7</sup> Фомичева М.Ф. Воспитание у детей правильного произношения: Практикум по логопедии. – М.: Просвещение, 1989. – С.38.



Исследуя различные формы дислалии, Л.В. Мелихова отмечала, что в логопедической работе при механической дислалии неблагоприятными оказываются смешанные случаи, когда кроме дефекта в строении периферического аппарата речи имеется еще стертая форма дизартрии. В таких случаях исправление речи сильно замедляется, и иногда не удается сформировать правильное произношение всех звуков речи.<sup>8</sup>

Как показывают исследования многих специалистов (в том числе Г. Гуцмана, М.Б. Эйдиновой, Е.Н. Правдиной-Винарской, Л.В. Мелиховой, М.А. Поваляевой и др.), на практике и в обычных условиях проявления дислалии очень часто смешиваются с проявлениями дизартрии легкой степени выраженности<sup>9</sup>, что же говорить о случаях, когда звукопроизносительные нарушения осложнены наличием выраженных анатомических деформаций органов артикуляции.

Следовательно, наиболее тяжелым вариантом проявления сочетания звукопроизносительных расстройств с анатомическими дефектами органов артикуляции являются случаи дизартрии<sup>10</sup> легкой и средней степени выраженности, осложненные аномалиями органов периферического аппарата речи.

Таким образом, для формирования правильного представления о механизмах и структуре речевого дефекта у ребенка, имеющего нарушения звукопроизносительной стороны речи и деформации строения органов артикуляции, и проведения эффективной дифференцированной логопедической работы необходима подробная клинико-педагогическая диагностика.

В 1999-2000г. на базе массовых учебно-воспитательных учреждений г. Москвы было проведено диагностическое изучение дошкольников (80 детей в возрасте от 3 до 7 лет) и младших школьников (80 детей в возрасте от 7 до 9 лет), включавшее речевое и ортодонтическое обследование<sup>11</sup>, с целью выявления зубочелюстных аномалий молочного и начинающегося формироваться сменного прикусов, деформаций строения органов ротовой полости и дефектов звукопроизношения, их взаимосвязи и частоты появления у детей разного возраста. В результате этого исследования были сделаны следующие выводы (которые, по нашему мнению, необходимо учитывать при построении логопедической

---

<sup>8</sup> Мелихова Л.В. Дифференциация дислалий. // В сб. «Очерки по патологии речи и голоса.»/ Под ред. С.С. Ляпидевского. – Вып.3. – М.: Просвещение, 1967. – С.77-97.

<sup>9</sup> В дальнейшем в нашей работе мы будем употреблять этот термин, синонимичный понятию «стертая форма дизартрии».

<sup>10</sup> Дизартрия – нарушение произносительной стороны речи, обусловленное недостаточностью иннервации речевого аппарата.

<sup>11</sup> Григоренко Н.Ю., Синяева М.Л. Логопедический и медицинский аспекты органической дислалии и способы ее коррекции. – ж. «Дефектология», 2000г., № 4. – С. 22-31.

работы с детьми, имеющими нарушения звукопроизносительной стороны речи, осложненные анатомическими деформациями артикуляционных органов):

- Среди аномалий органов артикуляции, предрасполагающих к нарушениям произношения звуков речи или сочетающихся с ними, наиболее распространены анатомические деформации зубочелюстной системы, реже встречаются дефекты строения органов ротовой полости (уздечек языка и верхней губы).
- Чем раньше проявилась анатомическая деформация органов артикуляции, тем больше риск появления устойчивых дефектов фонетического строя речи.
- Патологии молочного прикуса провоцируют более грубые и стойкие нарушения звукового оформления речи, нежели зубочелюстные аномалии, проявившиеся только в постоянном прикусе.
- У детей школьного возраста, имеющих патологии постоянного прикуса, нарушения фонетического строя речи встречаются в два-три раза реже, чем у дошкольников с выраженными аномалиями молочного прикуса.
- Чем раньше была выявлена патология языка, губ или зубочелюстной системы и начата комплексная работа по устранению анатомических дефектов артикуляционных органов, исправлению нарушений звукопроизносительной стороны речи и развитию фонематических процессов, тем быстрее и эффективнее можно добиться положительных результатов в коррекции звукопроизносительного расстройства.

## **1.2. Этиологические факторы, обуславливающие появление деформаций строения органов артикуляции и речевых расстройств.**

В специальной педагогической литературе термин «анатомические дефекты органов артикуляции» объединяет органические нарушения костного и мышечного строения подвижных и неподвижных органов артикуляционного отдела периферического аппарата речи: верхней и нижней челюстей с расположенными на них зубами и альвеолярными отростками, твердого и мягкого неба, языка и губ (образующих ротовую полость), а также носовой полости и носоглотки. В нашей работе мы рассматриваем нетяжелые<sup>12</sup>, но достаточно выраженные деформации строения зубочелюстной системы, ротовой полости и носоглотки.

Данные анатомические аномалии могут осложнять не только процесс артикулирования звуков речи, но и функцию жевания и глотания (следовательно, в некоторой степени и функцию пищеварения), а также в ряде случаев – дыхательную функцию. В тоже время при нарушениях функции некоторых подвижных органов артикуляции (языка, губ), обусловленных, например, недостаточной иннервацией периферического аппарата речи, могут наблюдаться привычные патологические позы этих артикуляционных органов (прокладывание языка между зубами в состоянии покоя, а также во время процессов жевания, глотания и речи; нарушение тонуса губной мускулатуры, вследствие чего не оказывается достаточного давления на зубы со стороны губ, необходимого для нормального формирования зубных рядов и т.д.). Эти патологические позы могут отрицательно влиять на развивающуюся зубочелюстную систему ребенка.

Формирование целостного представления о механизмах и структуре комбинированного дефекта, при котором звукопроизносительные нарушения сочетаются с анатомическими деформациями органов артикуляционного аппарата, может осуществляться только с учетом этиологии аномалий зубочелюстной системы, ротовой полости и носоглотки, а также речевых расстройств.

Доля наследственных аномалий зубочелюстной системы, по наблюдениям М.П. Водолацкого и Б.Г. Бабаниной (1986), невелика (14% от общего числа).

Значительно чаще отмечаются дефекты зубов и челюстей, обусловленные нарушением обмена веществ формирующегося организма ребёнка под действием неблагоприятных факторов внешней среды в пренатальный и постнатальный периоды. В патологический процесс вовлекаются железы внутренней секреции, регулирующие

---

<sup>12</sup> К тяжелым органическим патологиям строения органов артикуляции мы относим расщелины губы и неба (в соответствии с исследованиями Г.В. Чиркиной,)

фосфорно-кальциевый обмен (Ю.А. Беляков, 1983). Наиболее тяжелые нарушения наблюдаются при рахите. Это может быть спровоцировано различными факторами: токсикозом матери во время беременности, эндокринными расстройствами, болезнями сердечно-сосудистой системы, дисфункциями коры надпочечников, щитовидной и паращитовидной желёз, передней доли гипофиза, гипоплазией кожных потовых желёз, инфекционными заболеваниями матери и ребёнка, алкоголизмом и курением родителей, сильными стрессами и профессиональными экологическими нарушениями (работа с лаками, красками, химическими реактивами) матери в период беременности и т.п. (Л.И. Камышева, Л.Т. Тебloeва, Т.П. Сашенкова, 1993). Такие же патологические факторы могут обуславливать прогрессирование речевых расстройств.

Следовательно, можно предположить, что деформации строения органов артикуляции (в частности, зубочелюстные аномалии) являются лишь механическими факторами, осложняющими формирование звукопроизводительной стороны речи, и действующими на общем фоне нарушения минерального обмена в тканях организма (костной, мышечной, нервной), свидетельствующем о неблагополучии организма.

Кроме того, пороки развития зубочелюстной системы и ротовой полости, при которых затрудняется откусывание, пережёвывание, глотание пищи, могут ухудшить пищеварительную функцию, что приводит к ослаблению формирующегося организма ребёнка и затрудняет его адаптацию к постоянно изменяющимся условиям окружающей среды (Ф.Я. Хорошилкина, Ю.М. Малыгин, 1999). В работах Н.И. Красногорского (1958), М.Е. Хватцева (1959) отмечалось, что «даже относительно легкие нарушения питания задерживают нормальное развитие речи» у маленьких детей, так как «при этом резко падает образование условных рефлексов»<sup>13</sup>.

Появление деформаций строения органов артикуляции и речевых расстройств может быть обусловлено патологией в родах. В некоторых случаях при неправильном проведении родовспомогательных мероприятий, применении специальных приспособлений (щипцов, вакуума и т.п.), приводящих к родовой травме, могут наблюдаться повреждения как нервной системы, так и костно-мышечного аппарата челюстно-лицевой области младенца.

Помимо ранее перечисленных этиологических факторов такие авторы, как В.Я. Дымшиц (1974), А.А. Погодина (1958), А.А. Ахмедов (1986) и др., считают одной из причин развития деформаций зубочелюстной системы искусственное вскармливание, при котором нарушается процесс сосания, обеспечивающий на ранних этапах жизни малыша

---

<sup>13</sup> Хватцев М.Е. Логопедия. Работа с дошкольниками. – М.: Аквариум, СПб.: Дельта, 1996. – С. 85-86.

нормальное формирование костно-мышечной системы челюстно-лицевой области и ее двигательных функций.

Л.И. Камышева, Л.Т. Теблоева, Т.П. Сашенкова (1993) отмечают, что часто патологии развития зубочелюстной системы могут возникать вследствие нарушений носового дыхания, обусловленных заболеваниями органов дыхания и проявляющихся в недостаточной или полной непроходимости носовых ходов. Нарушения носового дыхания часто могут возникать из-за аденоидных разрастаний, увеличения миндалин, хронических ринитов, тонзиллитов и т.д., в связи с чем ребенок вынужден дышать ртом.

В нормальных условиях носового дыхания при вдохе в полости рта образуется отрицательное давление, а при выдохе – равномерное положительное. В результате этого уравновешенного давления челюсть может развиваться в нормальной форме. При ротовом дыхании эти условия нарушаются, и верхняя челюсть формируется при постоянном сдавливании, что приводит к образованию различных патологий ее строения.

Эти же авторы указывают на то, что дети с нарушением носового дыхания вследствие аденоидов или увеличения миндалин имеют характерные внешние черты: узкое лицо, уплощенное в среднем отделе, при этом носогубные складки плохо выражены, рот постоянно приоткрыт.

Но необходимо отметить, что роль ротового дыхания в генезе зубочелюстных аномалий полностью не выявлена. Например, А.А. Погодина (1958) считает, что нет полной закономерной связи между патологическим прикусом и нарушением физиологического (носового) дыхания.

Однако нельзя не учитывать, что нарушения функции носового резонатора, наблюдающиеся при этом, отрицательно сказываются на речевой деятельности, в частности обуславливают расстройства тембра голоса и затрудняют дифференциацию носовых и ротовых звуков в речи.

В исследованиях Л.М. Грековой (1970), В.Я. Дымшиц (1974), Л.Н. Чучалиной (1976), С.А. Зуфарова, Б.Б. Байжанова (1981) и др. значительная роль в появлении зубочелюстных аномалий отводится вредным привычкам, отмечающимся у детей и подростков.

В.П. Окушко (1975) выделяет три группы вредных привычек: 1) сосание и прикусывание пальцев, губ, щек, посторонних предметов; 2) аномалии функций: неправильное глотание и привычка давления языком на зубы, нарушение функции жевания, ротовое дыхание, неправильная речевая артикуляция; 3) фиксированные позы, определяющие неправильное положение нижней челюсти и языка.

В работах Г.И. Масловой, Г.Г. Чупина (1972), Л.А. Разумовского (1988), В.Д. Куроедовой и др. (1991) указывается на появление вредных привычек (в частности сосания пальцев, губ) у здоровых детей во время соматических и инфекционных заболеваний, стрессовых ситуаций (например, при поступлении в детский сад, школу), в результате тяжелых семейных ситуаций (алкоголизма родителей, развода, смерти близких). Вредные привычки часто сочетаются с невротическими состояниями, нарушениями сна, слабовыраженными фобиями, вегетативными расстройствами, астеническими состояниями, инфантилизмом.

Ф.Я. Хорошилкина, Ю.М. Малыгин (1999) обращали внимание на то, что от функционального состояния опорно-двигательной системы зависит осанка человека. Зафиксированные позотонические рефлексy, обусловленные вредными привычками, приводят к неправильной позе тела, предрасполагающих в свою очередь к развитию зубочелюстных аномалий. В исследованиях В.П. Окушко (1975), А.И. Бетельмана, А.И. Позднякова и др. (1965) отмечалось, что привычное неправильное положение тела и особенно головы во время сна (сон на одном боку, с подложенной под щеку рукой или кистью руки, сжатой в кулак) способствуют несимметричному развитию челюстей, чаще одностороннему сужению зубных дуг, смещению нижней челюсти. В.Ю. Курляндский (1957) обращал внимание на то, что привычка спать на спине, запрокидывая голову назад, или со склоненной на грудь головой приводит к нарушению роста челюстей (при запрокинутой голове нижняя челюсть ребенка смещается назад, при этом мышцы ее находятся в патологически натянутом состоянии и препятствуют росту нижней челюсти, в результате чего образуется дистальный прикус; при высоком изголовье спального места голова ребенка нагибается вперед, мягкие ткани шеи расслабляются и нижняя челюсть смещается вперед, что обуславливает формирование мезиального прикуса).

К развитию аномалий прикуса предрасполагает также неправильная посадка за столом, партой, привычка поддерживать голову ладонями или опираться одновременно на локоть и подбородком на руку. В.Л. Страковская (1987) уделяла особое внимание детям с зубочелюстными аномалиями и нарушением осанки, считая эти дефекты наиболее часто сочетаемыми друг с другом, а в ряде случаев – взаимообусловленными и взаимноотягощающими. В.Л. Страковская указывала, что вредные привычки, возникающие в период активного роста челюстных костей, отрицательно влияют на их развитие. Они отражаются не только на целенаправленных функциях жевания и артикуляции, но и на эстетике лица, обуславливают нарушение мимики, связанное с нецеленаправленной функцией, именуемой «парафункцией».

Л.И. Камышева, Л.Т. Теблоева, Т.П. Сашенкова (1993) отмечают, что причиной, обуславливающей как нарушения осанки, так и патологии зубочелюстной системы, могут быть мышечные дистонии, приводящие к недостаточности функции мышц тела и челюстно-лицевой области. В своих исследованиях Р.И. Бикмуллина (1980) выявила, что у детей со сколиозом аномалии зубочелюстной системы встречались в 74% случаев.

Еще одной причиной, которая может спровоцировать как патологии зубочелюстной системы, так и речевые расстройства (при органическом поражении нервной системы), являются ушибы и травмы головы (в частности, челюстно-лицевой области). Ушибы и травмы головы в любом возрасте могут привести к потере зубов, травмированию их зачатков, нарушению целостности костно-мышечного аппарата лицевой области, а также, в достаточно тяжелых случаях (например, при черепно-мозговой травме), к повреждению отдельных участков головного мозга, что может вызвать серьезные нервные, психические, двигательные и речевые расстройства.

Мы перечислили основные, наиболее распространенные, но далеко не все этиологические факторы, предрасполагающие к появлению нетяжелых, но достаточно выраженных деформаций строения зубочелюстной системы, ротовой полости и носоглотки и в ряде случаев – к речевым расстройствам, в частности, к дефектам звукопроизносительного оформления речи. Но даже эти, весьма ограниченные, данные свидетельствуют о необходимости тщательной комплексной клинико-педагогической диагностики речевого дефекта у детей, имеющих звукопроизносительные расстройства, сочетающиеся с деформациями органов артикуляции, при проведении которой следует уделять особое внимание подробному анализу анамнестических данных.

### **1.3. Научно-теоретические положения, лежащие в основе методики диагностического обследования детей со звукопроизносительными расстройствами, сочетающимися с анатомическими деформациями органов артикуляции.**

При разработке методики диагностического обследования мы опирались на следующие теоретические положения.

#### **1. Современное учение об анатомо-физиологических основах речевой деятельности.**

Процесс звукопроизношения осуществляется энергетическим (дыхательным), генераторным (голосообразовательным), резонаторным (звукообразовательным) отделами речевого аппарата при регуляции со стороны центральной нервной системы.

Для того, чтобы этот процесс был полноценным, необходимы максимально точные артикуляционные движения. Это возможно при условии нормального функционирования органов дыхательного и голосообразовательного отделов, отсутствия нарушений строения и подвижности органов артикуляционного отдела, а также при сохранной их иннервации. (Б.М. Гриншпун, М.А. Пискунов, Д.В. Гамова и др.)

Учитывая данные аспекты, особое внимание при проведении диагностического обследования уделяется оценке состояния органов зубочелюстной системы, ротовой и носовой полостей, выявлению нарушений физиологического и речевого дыхания, голосообразовательных функций.

#### **2. Положение о взаимообусловленности особенностей строения челюстно-лицевой области и функционального состояния ее нервно-мышечного аппарата.**

Полнота кинестетических ощущений, поступающих от мышц в центральную нервную систему, влияет на развитие двигательных зон коры головного мозга.

Деформации строения зубочелюстной системы и ротовой полости обуславливают ограничение подвижности активных органов челюстно-лицевой области, участвующих в процессах жевания, мимики и артикуляции, что отрицательно влияет на количество и качество кинестетических ощущений, поступающих от мышц этих органов в двигательные центры коры.

Клинические исследования Ф.Я. Хорошилкиной, Ю.М. Малыгина, Л.С. Персина и др. выявили ряд нарушений жевательной, мимической и артикуляционной функций, сопутствующих аномалиям прикуса, укорочению уздечек языка и губ и т.д.



В работах В.П. Окушко, Л.В. Ильиной-Маркосян, указывается и на обратную зависимость, когда органические или функциональные расстройства нервно-мышечного аппарата челюстно-лицевой области, проявившиеся в детском возрасте, отрицательно сказывались на формировании зубочелюстной системы и обуславливали развитие аномалий прикуса, нарушение роста челюстей и деформации зубных рядов.

Принимая во внимание данное положение, мы включили в диагностическую методику обследование состояния речевой и мимической моторики, а также процессов жевания и глотания.

### **3. Представления о развитии речи в детском возрасте (в частности, в механизмах формирования звукопроизводительного компонента речи) в норме.**

Освоение устной речи ребенком происходит в течение дошкольного периода. Формирование произносительной стороны осуществляется при тесном взаимодействии процессов развития артикуляторной базы языка (языковой системы средств произнесения фонетических единиц) и перцептивной базы языка (языковой системы средств восприятия фонетических единиц). (Л.С. Выготский, А.А. Леонтьев, А.Р. Лурия, Н.И. Жинкин, М.Е. Хвютцев, Л.Г. Парамонова и др.)

Положение о функциональном единстве фонематического и фонетического компонентов речевой деятельности, обусловленном взаимодействием речеслухового и речедвигательного анализаторов, которое также учитывалось при разработке методики диагностического обследования, было сформулировано в работах Н.Х. Швачкина, А.Н. Гвоздева, Н.И. Жинкина, О.А. Токаревой и т.д

Ребенок овладевает фонетической системой языка постепенно, на основе слухового восприятия звучащей речи окружающих через поиск необходимых артикуляторных движений под контролем фонематического восприятия собственного произношения.

Становление фонетического компонента речи в норме завершается в старшем дошкольном возрасте. К этому моменту ребенок имеет пропорционально сформировавшийся артикуляционный аппарат, а также достаточно развитые фонематические процессы и артикуляционную моторику. (А.Н. Гвоздев, Р.Е. Левина, Н.Х. Швачкин, В.И. Бельтюков, В.К. Орфинская, Н.И. Жинкин и др.)

Учитывая данные теоретические предпосылки, при исследовании речевого статуса выбранного контингента детей подробно изучались характер нарушений звукопроизводительной стороны речи (в частности, особенности фонетического строя),

сформированность артикуляторных навыков, состояние артикуляционной моторики и уровень развития фонематических процессов.

#### **4. Положение о взаимовлиянии формирования ручной моторики и развития речевой деятельности.**

Данные исследований Н.А. Берштейна, В.М. Бехтерева, М.М. Кольцовой, В.П. Дудьева, Л.В. Фоминой и др. указывают на тесное взаимодействие между становлением речевой функции и развитием тонких дифференцированных движений кистей и пальцев рук.

Учитывая данное положение при разработке диагностической методики особое внимание уделялось определению уровня сформированности ручной моторики.

#### **5. Положение о необходимости проведения всестороннего медико-педагогического анализа речевого расстройства для определения его природы.**

Нарушения звукопроизношения могут возникать вследствие различной этиологии и проявляться при разных формах речевых расстройств. Для правильного определения патогенеза и структуры дефекта речи недостаточно только педагогического обследования, необходимо привлечение данных клинических исследований (проводимых врачами: психоневрологом или детским невропатологом, отоларингологом, окулистом, стоматологом-ортодонтом, и т.д.).

Эти данные имеют важное значение для разработки методики дифференцированного коррекционно-педагогического воздействия и выбора необходимых медико-педагогических мероприятий, направленных на устранение речевого расстройства (С.С. Ляпидевский, Л.С. Волкова, Р.И. Лалаева, Е.Н. Мастюкова и др.).

Принимая во внимание данный аспект, мы посчитали целесообразным в рамках диагностического обследования параллельно с исследованием состояния речевой функции рассматриваемого нами контингента детей провести анализ их физического статуса (по данным осмотра педиатра, отоларинголога, окулиста и анамнестическим данным, полученным в ходе ознакомления с медицинской документацией каждого ребенка и в беседе с родителями), неврологического статуса (по данным психоневрологического осмотра) и состояния органов артикуляции (по результатам обследования ротовой полости и зубочелюстной системы стоматологом-ортодонтом).

## **1.4. Основные этапы диагностического обследования**

Методика клинико-диагностического обследования детей, имеющих нарушения звукопроизводительной стороны речи, сочетающиеся с анатомическими деформациями органов артикуляции, предусматривает следующие аспекты:

1. Оценку физического и неврологического состояния детей.
2. Изучение строения органов артикуляции (с учетом клинической оценки характера выявленных патологий и сопутствующих им функциональных нарушений).
3. Исследование состояние артикуляционной и мимической моторики, а также моторики кистей и пальцев рук.
4. Углубленное изучение звукопроизношения, просодики и фонематических процессов при логопедическом обследовании речевой деятельности детей.

Рассмотрим подробнее каждый этап.

## 1.5. Оценка физического и неврологического состояния детей.

Анализ физического и неврологического статуса проводится на основе анамнестических данных, заключений педиатра, отоларинголога, окулиста, детского невропатолога (или психоневролога), хирурга (или ортопеда). Эта информация может быть получена из медицинской документации, бесед с родителями и наблюдений за детьми. Для более продуктивного сбора данных родителям может быть предложена специальная анкета (см. Приложение \_\_), которая либо заполняется во время диагностического обследования их ребенка, либо выдается родителям на руки для заполнения дома.

При изучении *анамнестических данных* учитываются факторы риска, выявленные до рождения ребенка и связанные с наличием у родителей и родственников речевых расстройств, нервно-психических и хронических заболеваний; особенности протекания беременности и родов; состояние ребенка при рождении (наличие и характер асфиксии, перинатального поражения центральной нервной системы).

Отмечаются особенности постнатального развития ребенка: характер вскармливания, раннее психомоторное развитие (когда начал держать головку, сидеть, стоять, ходить), перенесенные заболевания.

Выявляются факторы формирования речевой деятельности: время появления и особенности голосовых и речевых реакций (крика, гуления, лепета, первых слов, начала фразовой речи); последующее развитие речевой функции (наличие или отсутствие дефектов слоговой структуры слов, аграмматизмов, характерные особенности понимания речи окружающих); характеристика речевой среды, в которой воспитывался ребенок.

Учитываются *данные нервно-психического и физического состояния ребенка на момент обследования* (состояние зрения, слуха; соматическая ослабленность, подверженность респираторно-вирусным заболеваниям; нарушение функции физиологического дыхания и обусловленность этого нарушения уменьшение объема носовых полостей из-за искривления носовой перегородки, полипов в носовой полости, хронических ринитов, аденоидных разрастаний и т.д.; нарушение осанки). Для получения этих данных логопед направляет ребенка на консультацию к педиатру, окулисту, отоларингологу, детскому невропатологу (или психоневрологу), хирургу (или ортопеду), а также к стоматологу-терапевту (для оценки целостности зубов и состояния зубной эмали) и стоматологу-ортодонту (для подробного обследования строения зубочелюстной системы и ротовой полости).

В рамках обследования физического состояния детей логопед отмечает особенности их внешнего облика, наличие и характер вредных привычек.

## **1.6. Изучение строения органов артикуляции (с учетом клинической оценки характера выявленных патологий и сопутствующих им функциональных нарушений).**

Неотъемлемой частью исследования речевой функции детей, имеющих нарушения звукопроизводительной стороны речи и анатомические деформации органов артикуляции, является подробная диагностика состояния зубочелюстной системы и ротовой полости. В зависимости от условий проведения клинико-педагогического обследования (на базе медицинского учреждения или учебно-воспитательного комплекса) такая диагностика может осуществляться либо совместно логопедом и стоматологом-ортодонтом, либо – раздельно и поэтапно.

Рассмотрим два возможных варианта проведения поэтапной диагностики.

В первом варианте логопед в процессе обследования речевой функции детей выявляет достаточно выраженные отклонения в строении артикуляционного аппарата у ребенка и направляет его на консультацию к ортодонт, который при помощи клинических методов оценивает характер и степень выраженности деформаций и назначает соответствующее лечение.

Во втором варианте ортодонт в процессе диагностической консультации ребенка с различными аномалиями зубочелюстной системы и ротовой полости отмечает наличие у него смазанного, нечеткого звукопроизношения и рекомендует родителям обратиться к логопеду с целью подробного исследования речевой функции, в частности состояния звукопроизводительной стороны речи.

В случае, когда логопедическое обследование предшествует ортодонтической консультации, логопед при осмотре органов артикуляционного аппарата отмечает наличие и общий характер имеющихся у ребенка аномалий анатомического строения

- челюстей (верхней, нижней),
- прикуса (то есть особенностей соотношения и смыкания верхней и нижней челюсти),
- зубов (например, двойной ряд зубов; отсутствие зубов; редкие, очень мелкие или очень крупные зубы – микрогнатия или макрогнатия; неправильные форма и расположение зубов; зубы вне зубной дуги; сверхкомплетные зубы; диастемы, тремы),
- языка (макроглоссия, микроглоссия; короткая/укороченная, толстая/утолщенная подъязычная связка; наличие послеоперационного узла),

- твердого неба (высокое; «готическое»; куполообразное; низкое; плоское; наличие расщелин и их характер: расщелина сквозная/несквозная, односторонняя/двусторонняя, полная/неполная),
- мягкого неба (нормальное или укороченное; отсутствие, укорочение, раздвоение маленького язычка; рубцовые изменения мягкого неба и боковых стенок глотки; наличие послеоперационных щелей; срастание мягкого неба с душками, миндалинами или задней стенкой глотки),
- носоглотки, ротовой полости и глотки (носовые полипы; аденоиды; опухоли носовой полости; искривление носовой перегородки; гипертрофия носовых раковин; увеличение парных небных миндалин, непарной язычной миндалины, непарной глоточной миндалины и т.д.)<sup>14</sup>,
- губ (нормальное строение, тонкие, утолщенные; укорочение верхней губы, расщелина верхней губы: частичная/полная, односторонняя/двусторонняя; наличие послеоперационных рубцов; короткая/укороченная уздечка верхней/нижней губы, наличие послеоперационного узла после проведения пластики уздечки губы).

При установлении ортодонтического диагноза (значение которого достаточно весомо в коррекционно-педагогической работе) применяется статическое и динамическое исследование состояния зубочелюстной системы и ротовой полости.

При статическом исследовании используется метод анализа и синтеза выявленных симптомов, так как артикуляционный аппарат по своему строению очень сложное образование, что обусловлено многообразием морфологического строения и взаимоотношением его отдельных элементов.

При осмотре *твердых тканей полости рта и ротоглотки* учитываются следующие факторы: вид прикуса (молочный, сменный, постоянный); количество зубов; величина, форма и положение отдельных зубов; ширина и длина зубных рядов; вид смыкания зубных рядов с учетом трех взаимно перпендикулярных направлений (сагиттального /передне-заднего/, вертикального /верхне-нижнего/ и трансверзального /бокового/) – важный клинический симптом, в значительной степени определяющий показания к ортодонтическому лечению, а также ряд других особенностей. Эти особенности могут

---

<sup>14</sup> При выявление патологических изменений носоглотки, ротовой полости и глотки логопед в своем заключении основывается прежде всего на данных обследования отоларинголога. Поэтому, если при поверхностном осмотре такие патологии отмечаются, логопед должен рекомендовать родителям обратиться за консультацией к отоларингологу.

выражаться в различных вариациях, что и создает множество отклонений от нормы – различные зубочелюстные аномалии.

При осмотре *мягких тканей полости рта* особое внимание обращается на место прикрепления и длину уздечек губ и языка, щечных и других тяжей, глубину переходной складки слизистой оболочки полости рта. Обращается внимание на подвижность мягкого неба и глубину дна полости рта и его преддверия. Аномалии мягких тканей могут быть причиной диастем, нарушения подвижности языка, губ, функций зубочелюстной системы.

Важное значение отводится осмотру языка, поскольку его размер, форма, расположение, подвижность непосредственно влияют на развитие как нижней, так и верхней челюсти, на формирование зубных рядов.

Например, при укороченной уздечке языка или недостаточном его размере ребенку приходится приспосабливаться к данной патологии, за счет чего у него появляются определенные движения и уклады языка (в том числе, прокладывание языка между зубами во время функции жевания, глотания, речи и в состоянии покоя), ведущие к чрезмерному развитию одних групп мышц и недоразвитию других групп мышц зубочелюстной системы. Это приводит к непропорциональному развитию костно-мышечного аппарата челюстно-лицевой области и обуславливает формирование аномалий прикуса. При нормальном строении тела и уздечки языка, в состоянии покоя кончик языка поднимается к верхним зубам и, соприкасаясь с их небной поверхностью, оказывает на них определенное давление, противостоящее давлению на верхние зубы с противоположной стороны губ и щек. При недостаточном воздействии языка на верхние зубы (например, вследствие укорочения его уздечки), нормально не противостоящему давлению губ и щек, верхние резцы под компрессией мышц верхней губы могут отклоняться в небном направлении, что обуславливает уплощение фронтального /переднего/ участка верхнего зубного ряда (а в некоторых, более тяжелых, случаях провоцирует недоразвитию верхней челюсти), что часто приводит к формированию мезиального прикуса.

При массивном или малоподвижном языке отмечается его постоянное усиленное давление на передний участок нижней челюсти, что обуславливает интенсивный рост этого отдела и также приводит к формированию мезиального прикуса.

Постоянное прокладывание ребенком языка между зубами вследствие укорочения уздечки языка (или в силу других причин: малоподвижного или массивного языка, при недостаточной иннервации языка и т.д.) часто приводит к образованию открытого прикуса как во фронтальном, так и в боковых отделах зубочелюстной системы.

Для составления более точной картины нарушения у детей, имеющих расстройства звукопроизводительной стороны речи, сочетающиеся с аномалиями зубочелюстной системы и ротовой полости, логопед и ортодонт проводят анализ анамнестических данных.

При поведении *статического исследования* ортодонт учитывает общие данные о ребенке:

1. Возраст ребенка, так как норма и патология варьируют в зависимости от данного фактора.
2. Состояние здоровья матери в период беременности (воздействие фармакологических, радиационных и других факторов в первой половине беременности или токсинов во второй ее половине; отклонения в положении плода, механические и термические травмы плода и т.д.).
3. Протекание родов (непосредственная родовая травма редко влияет на образование аномалий зубочелюстной системы и ротовой полости, но в некоторых случаях они могут быть последствиями общей родовой травмы – внутричерепного кровоизлияния, что может неблагоприятно сказаться на общем развитии ребенка и, в частности, на росте и развитии зубочелюстно-лицевой области).
4. Вид вскармливания: грудное (как долго продолжалось), смешенное или искусственное с самого начала. Важность этого аспекта объясняется двумя обстоятельствами: видом приема и составом питания. (При вскармливании грудью ребенок в составе материнского молока получает все микроэлементы, необходимые для нормального роста скелета и мышечного аппарата, а во время акта приема пищи он совершает определенные сосательные движения, в которых активно задействованы нижняя челюсть, язык, мышцы дна полости рта, благодаря чему нормально развиваются функции и пропорции зубочелюстной системы. При искусственном вскармливании в силу определенных причин эти благоприятные факторы отсутствуют).
5. Состояние здоровья ребенка в первый год жизни: сроки прорезывания первых зубов, состояние его молочных зубов, а также сведения о раннем развитии ребенка (когда начал ходить, говорить).
6. Перенесенные ребенком заболевания. (Каждое острое, инфекционное или хроническое заболевание /например, рахит, эндокринные изменения/ в детском возрасте может отрицательно повлиять на общее развитие ребенка, в том числе



и на формирование строения и функций зубочелюстно-лицевой области). Особо учитывалось наличие расстройств пищеварения – диспепсии.

7. Патологические привычки (длительное сосание пальцев, губ, языка; неправильное положение ребенка во время сна и т.д.), которые могли привести к деформации прикуса, действуя, как медленная длительная травма.
8. Физическое развитие и осанка ребенка. (Каждого ребенка осматривают в фас, профиль, со стороны спины и определяют расположение головы, плеч, лопаток, живота, форму талии, ног, позвоночного столба, грудной клетки, спины, живота, наклон головы. Эти сведения, кроме общей характеристики роста и формирования организма, позволяют обнаружить патогенетическую взаимосвязь аномалий развития зубочелюстной системы с ослаблением опорно-связочного аппарата и нарушением осанки).
9. Травмы и ушибы головы.

Примечание. В рамках психолого-педагогического обследования, которое проводится логопедом, при анализе анамнестических данных помимо перечисленных факторов также учитываются результаты клинического исследования ребенка педиатром, отоларингологом, окулистом, детским невропатологом или психоневрологом и рядом других специалистов с целью определения физического, психического и неврологического статуса ребенка.

После анализа анамнестических данных и обнаружения морфологических отклонений в строении твердых и мягких тканей лица, полости рта, в ортодонтии применяется методика динамического клинического исследования, при помощи которой выявляются нарушения функций зубочелюстной системы. При проведении динамического исследования применяются тесты, клинические функциональные пробы и лабораторные методы.

При помощи *специальных функциональных проб* исследуются особенности смещения нижней челюсти (устанавливаются направление и причина смещения), функция дыхания, функция жевания, функция глотания, функция речи (определение общего характера звукопроизношения и процесса артикулирования)<sup>15</sup>.

При оценке речевой функции используется функциональная речевая проба, направленная на определения нормального или патологического характера звукопроизношения. (Обследуемому ребенку ортодонт предлагает произнести несколько звуков или слогов и следит за степенью разобщения прикуса и положением кончика языка

---

<sup>15</sup> Образцы проб приведены в схеме диагностического обследования (См. Приложение).

/Хорошилкина Ф.Я., 1982/). Также может быть применен метод палатографии, основывающийся на регистрации места контакта языка с небным сводом при произношении звуков речи /Василевская З.Ф., 1975; Дорошенко С.И., 1975; Хорошилкина Ф.Я., 1982, и др./.

Палатография может быть прямая (когда окрашенный специальным раствором язык оставляет отпечатки на небе и наоборот) и непрямая /косвенная/ (отпечатки артикуляционных зон изучают на специальном приспособлении – искусственном небе, изготовляемом из различных материалов /пластмассы, воска и др./ на основе модели верхней челюсти и окрашенном специальным раствором; искусственное небо вводят в ротовую полость пациента и предлагают ему произнести различные фонемы. Полученные отпечатки контакта языка и неба зарисовывают и фотографируют. Данный метод эффективно используется в условиях стационара, но не пригоден для логопедического обследования, так как он достаточно трудоемкий и для его применения требуются специальные условия и лабораторное оборудование.

Для углубленного систематического изучения состояния зубочелюстно-лицевой области наиболее часто применяются следующие лабораторные методы:

- использование для дополнительного обследования моделей, которые были отлиты со слепков, снятых с челюстей пациентов;
- рентгенологическое обследование;
- краниометрические методы исследования.

#### 1. Исследование моделей челюстей для дополнительного исследования.

Ортодонтические модели (изготавливаемые из гипса), отлитые с оттисков нижней и верхней челюстей, отражают состояние зубных рядов, альвеолярных отростков, небного свода (и среднего небного валика), а также служат для определения симметрии челюстей. При помощи моделей проводится соответствующая классификация зубочелюстных аномалий. Модели необходимы для контроля лечения, они дают возможность сравнить начальное положение, ход лечения и результаты его окончания. Помимо этого, на моделях удобно проводить ряд измерительных приемов, необходимых для более точной диагностики и выбора адекватных методов лечения.

#### 2. Рентгенологическое обследование.

Данный прием используется для определения количества зубов, наличия отсутствия и локализации зачатков нормальных и сверхкомплектных зубов, расположения и состояния небного шва и т.д. При помощи рентгенографии можно определить положение челюстей по отношению к лицевому скелету.

#### 3. Краниометрические методы исследования.

Система краниометрических методов включает антропометрическое и фотометрическое изучение головы и ряд других методов.

При антропологическом исследовании изучаются размеры головы, размеры и форма лица и отдельных его частей, а также взаимосвязь размеров и формы лицевого отдела черепа и зубоальвеолярных дуг. При этом ориентируются на расположение различных антропометрических точек (костных точек и соответствующих им точек на коже лица).

При фотометрическом исследовании готовятся черно-белые и цветные фотографии (с применением специальных приспособлений для установки головы пациента в пространстве в декартовой системе координат – фотостатов различных конструкций). Перед фотосъемкой на лице пациента обозначаются специальные краниометрические точки. На готовых фотографиях используются краниометрические точки, по которым проверяются линии, позволяющие определить форму головы и тип лица, выявить клинические симптомы зубочелюстных аномалий при функциональных и морфологических отклонениях в челюстно-лицевой области, а также изучить особенности осанки, взаимосвязанной с наклоном головы.

Эти методы и приемы ортодонтического обследования позволяют более точно диагностировать аномалии зубочелюстной системы, наметить пути исправления выявленных анатомических деформаций и коррекции сопутствующих им функциональных нарушений, а также прогнозировать результаты применяемых лечебно-профилактических мероприятий.

Вследствие того, что в дальнейшем, после проведения клинико-педагогической диагностики детей, имеющих нарушения звукопроизводительной стороны речи и анатомические дефекты органов артикуляции, логопедическая коррекция должна проводиться параллельно с ортодонтическим лечением и эти два направления в работе по устранению такого комплексного дефекта рассматриваются как две взаимосвязанные и взаимообусловленные части единого коррекционно-развивающего процесса, актуальным становится вопрос, касающийся адаптации общих представлений о видах аномалий зубочелюстной системы и ротовой полости к логопедической практике. На основе анализа литературы и совместно проведенного клинико-педагогического исследования мы выделили ряд терминологических понятий, касающихся аномалий зубочелюстной системы и ротовой полости, которые не исключают термины, уже имеющиеся в педагогике, а расширяют и систематизируют ранее используемые понятия «прогнатия», «прогения»,

«глубокий прикус», «открытый прикус» и т.д. в соответствии с современным уровнем развития логопедии и ортодонтии.

Для правильного понимания вводимой терминологической системы зубочелюстных аномалий необходимо иметь представление о прикусе /взаимоотношении зубных рядов верхней и нижней челюстей при их смыкании/, соответствующем норме. В специальной литературе **в качестве нормы** рассматривается **ортогнатический прикус** со следующими характеристиками:

- верхняя зубная дуга имеет форму полуэллипса, нижняя – параболы (Рис.1, 2);
- каждый зуб имеет 2 антагониста (для зубов верхней челюсти это одноимённый зуб и позади стоящий) (Рис.3);
- передне-щёчный бугор I-го верхнего моляра лежит в поперечной борозде – фиссуре – между щёчными буграми I-го нижнего моляра (Рис.3, 4);
- остальные зубы устанавливаются в фиссурно-бугровом контакте (Рис. 3);
- в вертикальном (или верхне-нижнем) направлении верхние резцы смыкаются с нижними резцами и перекрывают их на 1/3 коронки.

Состояние зубочелюстной системы в ортодонтии рассматривается всегда в трёх направлениях (взаимно перпендикулярных плоскостях) (Рис. 5):

- 1 – в верхне-нижнем направлении (вертикальная плоскость);
- 2 – в передне-заднем направлении (сагиттальная плоскость);
- 3 – в боковом направлении (горизонтальная или трансверзальная плоскость).

В связи с этим диагноз в ортодонтии ставится исходя из сочетания этих трёх направлений и является комплексным понятием – это необходимо учитывать и в логопедической работе.

**В группу негрубых<sup>16</sup>, но достаточно выраженных дефектов зубочелюстной системы и ротовой полости, предрасполагающих к появлению недостатков фонетического строя речи или осложняющих имеющиеся звукопроизносительные расстройства, мы включили следующие анатомические деформации.**

## **I. Аномалии прикуса.**

**1. Нейтральный прикус** (Фото 1) – прикус, при котором соотношение боковых зубов обеих челюстей не нарушено, но имеется неправильное смыкание передних зубов, что может отрицательно влиять на артикулирование звуков.

Существуют следующие разновидности нейтрального прикуса, наличие которых может осложнить процесс звукопроизношения:

<sup>16</sup> К грубым дефектам зубочелюстной системы, ротовой полости и носоглотки мы относим расщелины губы и неба.

- **Нейтральный прикус с протрузией верхних резцов** – нейтральный прикус, при котором во фронтальном отделе верхние резцы отклонены вперёд.
- **Нейтральный односторонний боковой открытый прикус** - нейтральный прикус с отсутствием смыкания боковых зубов с одной стороны.
- **Нейтральный глубокий прикус** - нейтральный прикус, при котором верхние резцы перекрывают нижние более чем на 1/3 коронки.

**2. Дистальный прикус** (Фото 2) – заднее положение нижней челюсти относительно верхней, при этом боковые зубы находятся в бугровом смыкании (т.е. передне-щёчный бугор I-го верхнего моляра смещается вперёд относительно поперечной фиссуры I-го нижнего моляра).

Виды дистального прикуса:

- **Дистальный прикус с протрузией верхних резцов** – дистальный прикус, при котором во фронтальном отделе верхние резцы могут быть отклонены вперёд и между верхними и нижними резцами в горизонтальной (или трансверзальной) плоскости – в передне-заднем направлении - появляется **щель**, которая называется **сагиттальной**.
- **Дистальный открытый прикус** (Фото 2) – дистальный прикус с отсутствием смыкания фронтальных или боковых зубов, т.е. образуется щель в вертикальном (верхне-нижнем) направлении.
- **Дистальный глубокий прикус** (Фото 3) – дистальный прикус, при котором верхние резцы перекрывают нижние более чем на 1/3 коронки.
- **Дистальный прикус с ретрузией верхних резцов** – дистальный прикус, при котором верхние резцы во фронтальном отделе могут быть отклонены в глубь ротовой полости (может наблюдаться смыкание верхних и нижних резцов).

Дополнительные симптомы (Фото 4): губы не смыкаются; верхние фронтальные зубы не покрыты верхней губой; верхние резцы, обычно имеющие удлинённые коронки, кусают нижнюю губу; нарушена функция дыхания (возникает ротовое дыхание), а также жевательная и речеобразовательная функция.

**3. Мезиальный прикус** (Фото 5) – переднее положение нижней челюсти относительно верхней, при этом во фронтальном отделе имеется обратное перекрытие между верхними и нижними резцами; передне-щёчный бугор I-го верхнего моляра смещен назад от поперечной фиссуры I-го нижнего моляра (нарушено смыкание боковых зубов относительно нормы); при нарушении смыкания между верхними и нижними резцами в горизонтальном направлении при обратном перекрытии появляется **сагиттальная щель**.

➤ **Мезиальный открытый прикус** – мезиальный прикус с отсутствием смыкания фронтальных или боковых зубов в вертикальном направлении.

Дополнительные симптомы (Фото 6): губы смыкаются с напряжением, верхняя губа по отношению к нижней западает, подносовая складка углублена, нижняя губа утолщена; значительное выступание подбородка вперёд (относительно нормы).

**4. Прямой прикус** – прикус, при котором отсутствует перекрытие верхними резцами нижних и наблюдается краевое смыкание фронтальных зубов.

**5. Открытый прикус (Фото 7)** – зубочелюстная аномалия, при которой образуется **вертикальная** щель между зубами (в верхне-нижнем направлении) при смыкании зубных рядов: а) во фронтальном отделе – **передний фронтальный открытый прикус** (Фото 7); б) в боковом отделе – **одно- или двусторонний боковой открытый прикус**.

Дополнительные симптомы: губы смыкаются с напряжением, рот постоянно приоткрыт, лицо деформировано; затруднены дыхание, речь, разжёвывание пищи.

**6. Глубокий прикус (Фото 3)** – увеличение перекрытия верхними резцами нижних в вертикальном направлении, при этом смыкание между резцами может быть сохранено, а может отсутствовать, в этом случае нижние резцы могут упираться в слизистую оболочку десны или нёба – **глубокий травмирующий прикус**.

**7. Перекрёстный прикус (Фото 8)** – внешнее или внутреннее отклонение зубов нижней зубной дуги относительно верхней в боковом направлении (или в горизонтальной плоскости).

Формы **перекрёстного прикуса**: а) односторонний или двусторонний; б) со смещением или без смещения нижней челюсти.

Дополнительные симптомы: наблюдается нарушение формы лица, прикусывание слизистой оболочки щёк, нарушена жевательная и речеобразовательная функция.

## II. Аномалии зубной системы

Нарушения прикуса в большинстве случаев сочетаются с аномалиями зубной системы, включающими следующие патологии:

### **1. Зубные аномалии:**

- аномалии формы зубов (например, *конусовидные, шиповидные* коронки зубов);
- аномалии величины зубов (*макродентия* – чрезмерно большие зубы; *микродентия* – чрезмерно маленькие зубы);
- аномалии числа зубов (частичная или полная *адентия* – отсутствие отдельных или практически всех зубов; *сверхкомплектные зубы*);

## 2. Аномалии положения зубов в зубном ряду

В результате неправильного положения зубов могут наблюдаться следующие патологии.

- В трансверсальном направлении: смещение передних зубов к средней линии /центру/ - *медиальное положение* зубов, или от средней линии – *латеральное положение* зубов; при латеральном смещении резцов образуется *диастема* (Фото 7) – щель между центральными резцами, или *тремы* – промежутки между зубами; *вестибулярное /щечное/* или *оральное /небно-язычное/* отклонение боковых зубов.
  - В сагиттальном положении: отклонение передних зубов в сторону губ /*протрузия*/ (Фото 7) или в сторону неба или языка /*ретрузия*/ (Фото 7); *мезиальное /смещение назад/* или *дистальное /смещение вперед/* положение боковых зубов.
  - В вертикальном направлении: положение, при котором зубы не достигают окклюзионной плоскости /плоскости смыкания зубов/ – *супрапозиция верхних зубов и инфрапозиция нижних зубов*; положение, при котором зубы пересекают окклюзионную плоскость – *инфрапозиция верхних зубов и супрапозиция нижних зубов*.
  - Дополнительно выделяют: поворот зуба вокруг его продольной оси; *транспозиция* – обмен местами рядом расположенных зубов.
3. **Аномалии зубных дуг** (в трансверсальном направлении – расширение или сужение зубных дуг; в сагиттальном направлении – удлинение или укорочение зубных дуг; в вертикальном направлении – зубоальвеолярное укорочение или удлинение).

**Примечание.** Дефекты зубной системы, выявленные отдельно и не сочетающиеся с аномалиями прикуса, практически не влияют на звукопроизношение.

## III. Аномалии ротовой полости.

### 1. Патологии строения тела и уздечки языка:

- ◆ *Макроглоссия* – чрезмерно большой язык.
- ◆ *Микроглоссия* – чрезмерно маленький язык.
- ◆ *Аглоссия* – отсутствие языка.
- ◆ *Укорочение уздечки языка или прикрепление ее близко к кончику языка /ограничивающие подвижность и пластичность языка/* (Фото 9).

**Различают пять типов патологического строения уздечек языка (в зависимости от формы, плотности уздечки и особенностей соединения ее с волокон с мышцами языка):**

- 1) тонкая, полупрозрачная уздечка, нормально прикрепленная к языку, но ограничивающая его подвижность в связи с ее незначительной протяженностью;
- 2) тонкая, полупрозрачная уздечка, прикрепленная близко к кончику языка и имеющая незначительную протяженность;
- 3) уздечка, представляющая плотный, короткий тяж, выделяющийся, прикрепленный близко к кончику языка;
- 4) уздечка, представляющая плотный, короткий тяж, выделяющийся, но сращенный с мышцами языка;
- 5) уздечка, представляющая малозаметный тяж, волокна которого переплетаются с мышцами языка и ограничивают его подвижность.

**2. Патологическое строение уздечки верхней губы (Фото 7).**

(Укорочение или низкое ее прикрепление, ограничивающие подвижность верхней губы).



## 1.7. Исследование мимической, артикуляционной и тонкой ручной моторики.

### *А) Изучение состояния произвольной мимической и артикуляционной моторики.*

Для проведения обследования используются двигательные пробы Н.И. Озерецкого в модификации Л.И. Беляковой, И. Кумалья (1985), В.П. Дудьева (1992) а также другие методики, адаптированные нами с учетом специфики изучаемого контингента детей.

При изучении состояния функции мимических мышц отмечаются особенности естественных мимических движений, проявляющихся у испытуемых в ситуации общения.

Для целенаправленного исследования произвольной мимической моторики детям предъявляется 16 проб.

Для получения подробной характеристики состояния артикуляционной моторики используется 31 проба (исследуются двигательные возможности отдельных органов артикуляции, а также статическая и динамическая координация речевых движений, объем выполняемых движений, способность к их переключению и т.д.). Изучение состояния артикуляционной моторики проводится по 4 тестам: отмечаются особенности движения губ, нижней челюсти, языка и мягкого неба<sup>17</sup>.

При выполнении мимических и артикуляционных движений оцениваются следующие параметры:

- способность к удержанию артикуляционной/мимической позы,
- способность к переключению,
- равномерность работы мышц,
- объем движения,
- тонус мышц во время движения и при удержании позы,
- темп движения,
- точность движения,
- дифференциация движения,
- двигательные замены,
- синкинезии.

### *Б) Изучение тонкой моторики кистей и пальцев рук.*

При исследовании данного компонента моторной сферы изучается уровень развития функций кистей и пальцев рук. В методику обследования тонкой моторики рук

---

<sup>17</sup> Содержание проб приведено в «Схеме клинико-педагогического обследования детей с нарушениями звукопроизношения, осложненными анатомическими деформациями органов артикуляции» (См. Приложение)

включены пробы Н.И. Озерецкого, 1930г., некоторые нейропсихологические методики А.Р. Лурия, 1962г., 1969г. и другие методики, модифицированные с учетом возраста и особенностей исследуемого нами контингента детей.

Для оценки данного компонента двигательной сферы используются 20 проб, которые предъявляются детям обеих возрастных подгрупп (дошкольникам и младшим школьникам). В шести пробах тип и структура одни и те же для той и другой возрастной категории испытуемых, но с учетом возраста усложняются условия выполнения и содержания заданий<sup>18</sup>.

При изучении тонкой моторики учитываются следующие параметры:

- кинестетическая основа организации движений (статическая координация или праксис позы руки) – *пробы № 1-4*,
- кинетическая основа организации движений (динамическая координация) – *пробы № 5-7*,
- реципроктная координация – *пробы № 8, 16*,
- оптико-пространственная координация – *пробы № 9-12*,
- конструктивный праксис – *пробы № 13, 14*,
- ритмичность движений – *проба № 19*,
- конфликтная двигательная деятельность (выполнение сложных двигательных программ и реакция выбора) – *пробы № 17, 18*,
- двигательная память – *пробы № 5, 6, 17*,
- скорость движения рук – *пробы № 15, 16*,
- наличие или отсутствие синкинезий – *параметр, учитывающийся при выполнении всех проб*,
- переключаемость движений – *параметр, учитывающийся при выполнении всех проб*,
- дифференциация движений – *параметр, учитывающийся при выполнении всех проб*,
- двигательная ловкость – *параметр, учитывающийся при выполнении всех проб*,
- точность движений – *параметр, учитывающийся при выполнении всех проб*.

---

<sup>18</sup> Содержание проб приведено в «Схеме клинико-педагогического обследования детей с нарушениями звукопроизношения, осложненными анатомическими деформациями органов артикуляции» (См. Приложение)

Материал всех заданий предлагается испытуемым с помощью показа образца выполнения и по речевой инструкции.

### **Обработка и интерпретация полученных результатов.**

В рамках диагностического обследования на каждого ребенка заводится *индивидуальная карта изучения состояния мимической, артикуляционной и тонкой моторики.*

#### **Образец индивидуальной карты обследования мимической и артикуляционной моторики.**

№ и содержание пробы	Оцениваемые параметры движения
	Наличие (+), попытка ( $\pm$ ), или отсутствие (-) движения
	ТОНУС: норма (+), снижен/ повышен ( $\pm$ ), отсутствие (-)
	ОБЪЕМ: полный (+), неполный ( $\pm$ ), отсутствие (-)
	ТОЧНОСТЬ: норма (+), неточное выполнение ( $\pm$ ), отсутствие (-)
	ТЕМП: норма (+), быстрый/замедленный ( $\pm$ ), отсутствие (-)
	РАВНОМЕРНОСТЬ РАБОТЫ МЫШЦ: норма (+), легкая асимметрия ( $\pm$ ), ярко выраженная асимметрия или отсутствие движения (-)
	ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ: норма (+), снижена ( $\pm$ ), отсутствие (-)
	ПЕРЕКЛЮЧАЕМОСТЬ: плавная (+), толчкообразная, с лишними движениями ( $\pm$ ), отсутствует (-)
	ДВИГАТЕЛЬНЫЕ ЗАМЕНЫ: нет (+), частично ( $\pm$ ), полная замена или отсутствие движения (-)
	СИНКИНЕЗИИ: нет (+), неярко выраженные ( $\pm$ ), ярко выраженные или отсутствие движения (-)
	<i>ОЦЕНКА качества выполнения пробы в процентах</i>
	<i>ОЦЕНКА качества выполнения пробы в баллах</i>

#### **Образец индивидуальной карты обследования тонкой моторики кистей и пальцев рук.**

№ и содержание пробы	Оцениваемые параметры движения
	Наличие (+), попытка ( $\pm$ ), или отсутствие (-) движения
	ТОНУС: норма (+), снижен/ повышен ( $\pm$ ), отсутствие (-)
	АКТИВНОСТЬ: норма (+), заторможенность/расторженность ( $\pm$ ), отсутствие (-)
	ОБЪЕМ: полный (+), неполный ( $\pm$ ), отсутствие (-)
	ТОЧНОСТЬ: норма (+), неточное выполнение ( $\pm$ ), отсутствие (-)
	ТЕМП: норма (+), быстрый/замедленный ( $\pm$ ), отсутствие (-)
	ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ: норма (+), снижена ( $\pm$ ), отсутствие (-)
	ПЕРЕКЛЮЧАЕМОСТЬ: плавная (+), толчкообразная, с лишними движениями ( $\pm$ ), отсутствует (-)
	ДВИГАТЕЛЬНЫЕ ЗАМЕНЫ: нет (+), частично ( $\pm$ ), полная замена или отсутствие движения (-)
	СИНКИНЕЗИИ: нет (+), неярко выраженные ( $\pm$ ), ярко выраженные или отсутствие движения (-)
	<i>ОЦЕНКА качества выполнения пробы в процентах</i>
	<i>ОЦЕНКА качества выполнения пробы в баллах</i>

При этом (+) - положительно проявленный параметр оцениваемого движения,  
(+) - частично проявленный параметр оцениваемого движения,  
(-) - отрицательное проявление или отсутствие проявления параметра оцениваемого движения.

Оценка качества выполнения каждой пробы сначала производится в процентах по формуле:

$$X\% = \frac{A + B/2}{N} \times 100\%$$

Где А – количество положительно проявленных параметров (+),

В – количество частично проявленных параметров (+),

N – общее количество оцениваемых (учитываемых) параметров.

Затем в соответствие с полученным результатом в процентном отношении качество выполнения каждой пробы оценивается по 5-тибалльной шкале, где

- **1 балл** соответствует **1%-20%** (проба не выполнена: либо ребенок отказался от выполнения пробы, либо была предпринята неудачная попытка выполнения пробы);
- **2 балла** соответствуют **21%-40%** (качество выполнения пробы очень низкое);
- **3 балла** соответствуют **41%-60%** (качество выполнения пробы удовлетворительное);
- **4 балла** соответствуют **61%-80%** (качество выполнения пробы хорошее);
- **5 баллов** соответствуют **81%-100%** (проба выполнена качественно и полностью).

## 1.8. Изучение состояния звукопроизношения, просодической стороны речи и фонематических процессов при логопедическом обследовании речевой деятельности детей.

Обследование речевой функции у детей, имеющих нарушения звукопроизносительной стороны речи и анатомические деформации органов артикуляции, проводится по общепринятым в логопедии методикам с учетом возрастных особенностей исследуемого контингента детей.

В схему логопедического обследования для всех возрастных категорий детей включается углубленное изучение состояния

- звукопроизношения,
- речевого дыхания,
- просодической стороны речи,
- фонематических процессов (фонематического восприятия, звукового анализа и синтеза, фонематических представлений).

Также учитывается состояние следующих компонентов речевой деятельности

- слоговой структуры слова,
- лексического запаса,
- грамматического строя речи,
- словообразовательных процессов,
- понимания лексико-грамматических отношений,
- связной речи.

У младших школьников оценивается уровень развития языкового анализа и синтеза, а также навыков письма и чтения.

Мы подробно остановимся на методике обследования четырех, наиболее интересующих нас компонентах речевой деятельности.

При исследовании состояния *фонетической стороны речи* оценивается произнесение гласных и согласных звуков

- в различных условиях: изолировано, в слогах (открытых, закрытых, со стечением согласных), в словах, во фразах, в тексте;
- в различных позициях: в начале, середине и в конце слова, а также в словах, в которых исследуемый звук встречается в стечении согласных или повторяется.

Используются слова с различной слоговой структурой.

Уровень сформированности звукопроизносительных навыков выявляется в отраженной, сопряженной и самостоятельной речи детей. (Часть материалов, используемых нами для обследования, представлена в специальной таблице, помещенной в Приложении)

В рамках диагностического обследования определяется характер нарушения произношения гласных и согласных звуков: отсутствие, замена на другие звуки, искаженное, дефектное произношение, назализованность ротовых и неназализованность носовых звуков.

При исследовании **дыхательной функции** учитывается *тип и вид физиологического дыхания* (а) носовое, ротовое, смешенное; б) ключичное/верхнегрудное, диафрагмальное, брюшное/нижнереберное, смешенное), оцениваются *возможности речевого дыхания* (по результатам произношения на едином выдохе фразы, состоящей из 3-4 слов – для детей от 5 до 6 лет; 4-5 слов – для детей от 6 до 7 лет; 5-7 слов – для детей от 7 до 8 лет; 7-9 слов – для детей от 8 до 9 лет), его длительность и интенсивность, ритмичность, синхронность.

Состояние **голосовых функций и просодических компонентов (мелодико-интонационной и темпо-ритмической организации) речи** оценивается в процессе общения (беседы) с детьми.

При определении состояния **голосовых функций** отмечаются следующие особенности голоса: нормальный, чрезмерно тихий, чрезмерно громкий, способность модулировать голос по высоте и силе; тембр (учитываются особенности тембра голоса в случае патологии: глухой, сдавленный, хриплый, резкий, фальцет на фоне грудного регистра, напряженный, дрожащий, наличие или отсутствие носового оттенка – назализация).

Помимо этого дается характеристика **просодической организации звукового потока**, включающей

- *мелодико-интонационную сторону речи* (сохранна; наблюдается слабая выраженность голосовых модуляций (голос монотонный, маломодулированный); отмечается отсутствие голосовых модуляций (голос не модулированный); выявляется нарушение интонационного оформления речи),
- *темпа речи* (нормальный, ускоренный, замедленный),
- *ритм речи* (нормальный, дисритмия),
- *паузацию* (правильность расстановки пауз в речевом потоке),
- *выразительность*, объединяющую следующие компоненты
  - тембр (эмоциональную окраску высказывания),

- интонирование (способность употреблять основные виды интонации: повествовательную, восклицательную, вопросительную),
- употребление ударения (словесного, логического).

Исследование *фонематических процессов* включает следующие аспекты.

1) При изучении состояния *фонематического восприятия* оцениваются

- способность различать и опознавать на слух фонемы (на основе заданий по выделению заданного звука из звукового ряда; слогов с заданным звуком из слогового ряда; слов с заданным звуком из словесного ряда или из фразы (предложения); заданий по определению наличия или отсутствия заданного звука в слове);
- слухо-произносительная дифференциация звуков речи,
  - не смешиваемых в произношении (при помощи заданий, построенных на основе слогового и словесного материала типа «па-ба-па», «па-та-ка», «почка-бочка», «дача-тачка», «сова-софа», «мышка-мишка»).
  - смешиваемых в произношении (при помощи заданий, построенных на основе слогового и словесного материала типа «сы-ши-сы», «ла-ра-ла», «лак-рак», «миска-мишка», «шар-жар», «коза-коса», «кашка-каска»).
- слуховая дифференциация правильно и искаженно произнесенных звуков (способность отследить собственные дефекты в момент говорения; распознавание дефектов, аналогичных собственным, в чужой речи; распознавание дефектов в собственной речи, воспроизведенной через магнитофон).

2) Выявление *способности к фонематическому анализу и синтезу* включает

- оценку состояния *фонематического анализа*, осуществляющуюся на основе заданий, направленных
  - на определение места ударного гласного в слове (в начале, в середине, в конце) – «В каком месте в слове КОШКА ты слышишь звук [О]?»;
  - на выделение ударного гласного в начале слова – «Какой звук стоит в начале слова УТКА?»;
  - на определение места заданного согласного звука в слове (в начале, в середине: между гласными или в стечении согласных, в конце) – «В каком месте в слове РЫБА ты слышишь звук [Б]?»;
  - на определение согласного звука по месту в слове (в начале: перед гласными или в стечении согласных; в середине: между гласными или в стечении

согласных; в конце: после гласных или в стечении согласных) – «Какой согласный звук стоит в конце слова ГИМНАСТ?»»

- на определение места звука в слове по отношению к другим звукам – «Какой звук стоит перед звуком Т в слове ПАСТА?»»
- оценку состояния *фонематического синтеза*, осуществляющуюся на основе заданий, направленных
  - на составление слов из последовательно предъявляемых (с определенным интервалом) звуков – «Составь слово из звуков Л, У, Ж, А».

3) Изучение *уровня фонематических представлений* осуществляется при помощи заданий типа

- нахождение картинки или предмета, в названии которых есть заданный звук;
- подбор слов с заданным звуком;
- составление словосочетания или/и предложения, все слова которого начинаются на заданный звук;
- определение звука, преобладающего в словах предъявляемой фразы (предложения, текста).

Помимо углубленного изучения ранее названных компонентов речевой деятельности, учитываются также следующие аспекты.

Исследование *состояния восприятия и понимания речи* проводится в процессе беседы, а также при выполнении детьми специальных заданий, состоящих из нескольких последовательно данных инструкций. Кроме этого детям предлагаются задания, включающие метафорические выражения (для дошкольников) и наиболее часто употребляемые фразеологические обороты (для младших школьников): «Объясни, что означает выражение РУКИ КАК ЛЕД (ЛЕДЯНЫЕ)?» (ЗИМОЙ ДЕРЕВЬЯ СТОЯТ В БЕЛЫХ ШУБАХ; ОСЕНЬЮ ДЕРЕВЬЯ ВСЕ В ЗОЛОТЕ; НЕЛЬЗЯ ЕЗДИТЬ В АВТОБУСЕ ЗАЙЦЕМ и т.п.), «Как ты понимаешь выражение ПЛЕСТИСЬ КАК ЧЕРЕПАХА?» (БЕЖАТЬ ВО ВЕСЬ ДУХ; ПОПАСТЬСЯ НА УДОЧКУ; ВЕШАТЬ ЛАПШУ НА УШИ и т.п.).

При изучении *способности к воспроизведению звуко-слоговой структуры* слова детям предъявляются предметные и сюжетные картинки, включающие слова с простой и сложной слоговой структурой; предлагаются для повторения вслед за педагогом фразы, чистоговорки и рифмовки, содержащие слова с простой и сложной звуко-слоговой структурой – например, «Милиционеры задержали в электричке хулигана», «Балерина



благодарила аплодирующих ей зрителей», «Полотер Поликарп Поликарпович переквалифицировался в паркетчика» и т.д.

При исследовании *лексического запаса* дается характеристика пассивного и активного словаря (объем словаря, точность понимания и употребления слов, замены слов по различным признакам, соответствия словаря возрасту).

Изучается качественный и количественный состав

- словаря существительных (предметного словаря по лексическим темам в соответствии с программными требованиями обучения и воспитания дошкольников и младших школьников: например, знание названий профессий, частей целого и т.д.; запаса обобщающих понятий и т.д.);
- глагольного словаря (знание бытовых и профессиональных действий, а также действий, совершаемых в окружающем мире);
- словаря прилагательных (знание основных цветов и оттенков, качеств предметов, животных и людей и т.д.);
- словаря антонимов, включающего разные части речи;
- словаря синонимов, представляющего различные части речи;
- запас употребляемых предлогов и союзов.

Таким образом, определяются следующие факторы: количественный и качественный состав активного и пассивного словаря, уровень владения значениями лексических единиц, характер лексических ошибок.

При обследовании *грамматического строя речи*

- дается характеристика употребляемых ребенком предложений (двухсловные, трехсловные и т.д.; наличие в речи сложносочиненных и сложноподчиненных предложений);
- изучается состояние процессов словоизменения (употребление предложно-падежных и союзных конструкций, согласование существительных и прилагательных в роде, числе и падеже, согласование числительных и существительных в числе и падеже, дифференциация глаголов единственного и множественного числа настоящего времени, дифференциация глаголов совершенного и несовершенного вида, согласование существительных и глаголов прошедшего времени в числе и роде);
- оценивается состояние процессов словообразования (образование уменьшительно-ласкательных форм существительных и качественных прилагательных, прилагательных от существительных, названий детенышей животных, названий профессий женского рода).

Таким образом, выявляются следующие аспекты: уровень владения грамматическими средствами в самостоятельной речи, уровень понимания грамматических единиц и конструкций, степень обучаемости грамматическому оформлению языковых и речевых единиц, характер грамматических ошибок.

При изучении *состояния связной речи* оцениваются

- умение составлять рассказ по одной или серии сюжетных картинок,
- умение составлять рассказ-описание предмета или явления;
- навык пересказа прослушанного или самостоятельно прочитанного текста (без опоры или с опорой на одну или серию сюжетных картинок);
- навык составления творческого рассказа (задание, предъявляемое в младшем школьном возрасте) по теме, предложенной педагогом.

В рамках логопедического обследования выявляется состояние *речезрительных функций*, которое у дошкольников и младших школьников изучается по единой схеме, но с применением различных видов проб, содержание и сложность которых зависят от возраста и содержания учебных программ. У дошкольников и младших школьников определяется

- знание печатных и рукописных букв (узнавание и называние букв, предъявляемых в разнобой);
- узнавание фигур (для дошкольников) или букв (для младших школьников) в сложных условиях («зашумленных» фигур и букв; изображенных пунктиром; недописанных: правильно и неправильно (зеркально) написанных и стилизованных букв);
- узнавание фигур/букв, наложенных друг на друга;
- узнавание фигур/букв, сходных по начертанию, предъявляемых изолировано или в фигурном/буквенном ряду;
- возможность воспроизведения изолированных фигур/букв, рядов фигур/букв, сходных по начертанию;
- способность конструировать и реконструировать фигуры, а также печатные и письменные буквы из составляющих их элементов.

При изучении речевой деятельности младших школьников в схему обследования включается изучение навыков *языкового анализа*.

- Анализ состава предложения предполагает определение количества, последовательности и места слов в предложении.
- Слоговой анализ и синтез предусматривает
  - определение количества слогов в предъявленном слове;

- отбор картинок, в названиях которых есть заданное количество слогов;
- произношение ребенком слитно слова или предложения, предъявляемых ему по слогам.

Исследование *процесса чтения* у младших школьников включает

- определение характера чтения слогов (простых и со стечением согласных), слов – односложных, двусложных, многосложных (простых и сложных по звуко-слоговой структуре), предложений (простых нераспространенных, распространенных, сложносочиненных, сложноподчиненных), текстов;
- оценку понимания прочитанных слов, предложений, текстов;
- определение скорости чтения;
- выявление способа чтения: побуквенное, послоговое, словесно-фразовое чтение.

При исследовании *процесса письма* у младших школьников в каждом виде письменных работ (списывание, письмо под диктовку/слуховой диктант, изложение, сочинение) определяется количество и характер ошибок. В рамках данного блока обследования детям предъявляется как нейтральный речевой материал, так и материал (предложения и тексты), включающий слова со звуками, дефектно произносимыми данным конкретным учеником, или слова со звуками, не дифференцируемыми данным конкретным учеником на слух.

### **1.9. Структура речевого дефекта у детей, страдающих расстройствами звукопроизносительной стороны речи, сочетающимися с деформациями строения органов артикуляции.**

Как показывает практика, у детей, имеющих нарушения звукопроизносительной стороны речи и анатомических деформации органов артикуляции на фоне достаточной сформированности лексико-грамматического строя, структура речевого дефекта напрямую зависит от ряда факторов:

- от сохранности или нарушения иннервации периферического аппарата речи, (фактор, о котором логопед может судить на основе заключения детского невропатолога /или психоневролога/ и собственных наблюдений по наличию или отсутствию неврологической симптоматики в артикуляционной мускулатуре, а также по степени ее выраженности);
- от степени сформированности артикуляторного праксиса (произвольных целенаправленных артикуляционных движений);
- от уровня развития фонематических процессов (особенно от сформированности фонематического восприятия);
- от вида и тяжести аномалий строения артикуляционных органов.

Логопедическое заключение после проведенного обследования логопед формулирует только с учетом общего неврологического и речевого диагнозов, поставленных детским невропатологом.

У детей исследуемого нами контингента недостатки звукопроизносительной стороны речи при отсутствии неврологической симптоматики и, следовательно, при сохранной иннервации артикуляционного аппарата речи свидетельствуют о таком речевом нарушении как дислалия (Это может быть либо органическая дислалия, либо комбинация органической дислалии с функционально фонематической<sup>19</sup>).

При дизартрии (легкой и средней степени выраженности) наиболее часто выявляется псевдобульбарный синдром – наличие спастического пареза (разной степени тяжести) в речевой мускулатуре. Наблюдаются нарушения подвижности и тонуса в различных группах артикуляционных мышц<sup>20</sup>.

<sup>19</sup> Гриншпун Б.М. Дислалия. // В кн. «Логопедия» / Л.С. Волкова, Р.И. Лалаева, Е.М. Мастюкова и др.; Под ред. Л.С. Волковой – 2-е изд. – В 2-х кн. Книга 1. М.: Просвещение: Владос, 1995. – С.77

<sup>20</sup> Проявления дизартрических расстройств, которые мы встречали на практике при обследовании детей, имеющих дефекты звукопроизносительной стороны речи и деформации строения органов артикуляции, подробно описаны И.Ю. Левченко, О.Г. Приходько «Технологии обучения и воспитания детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата» - М.: Издат. центр «Академия», 2001. – С. 57.

В *мимической мускулатуре*: отмечаются асимметрии, сглаженность одной или обеих носогубных складок, опущение одного из углов рта (в состоянии покоя), перекося рта в сторону при улыбке, плаче, в процессе говорения, при выполнении специальных диагностических заданий; гипомимия; нарушения тонуса мимической мускулатуры в виде дистонии, гипотонии, спастичности.

В *губной мускулатуре*: выявляется незначительное или достаточно выраженное ограничение подвижности губ; смыкание с большим напряжением, неполное смыкание или отсутствие смыкания губ (что часто осложняется патологиями прикуса, в частности, при резко выраженной дистальной и мезиальной окклюзии); затруднение удержания рта закрытым (что может сочетаться с ротовым типом физиологического дыхания вследствие нарушения проходимости носовой полости); отвисание нижней губы; резкое ограничение подвижности верхней губы (что может осложняться деформациями строения и прикрепления уздечки верхней губы); нарушение мышечного тонуса губ.

В *жевательной мускулатуре*: отмечается ограничение подвижности нижней челюсти; незначительное или достаточно выраженное смещение нижней челюсти в сторону в состоянии покоя, при жевании и при артикуляции; при патологии тонуса жевательных мышц наблюдается снижение интенсивности и объема жевательных движений, дискоординация движений нижней челюсти при артикуляции; нарушение процесса откусывания от куска (что также может быть осложнено аномалиями зубочелюстной системы); выявляются синкинезии в моторике нижней челюсти при движениях языка (особенно при поднятии языка к верхней губе или при вытягивании его к подбородку).

В *язычной мускулатуре*: наблюдаются патологические состояния мышечного тонуса, которые в ряде случаев сопровождаются особенностями строения языка (при спастичности язык чаще бывает массивный, оттянутый комом в глубь ротовой полости или вытянутый «жалом», это может сочетаться с укорочением уздечки, представленной в форме плотного тяжа; при гипотонии язык в большинстве случаев тонкий, вялый, распластаный на дне ротовой полости, что может быть осложнено укорочением подъязычной складки, на вид тонкой и полупрозрачной); отмечаются нарушения положения языка /в покое и при движении/ в виде девиации в сторону, высывания языка изо рта, прокладывания языка между зубами; выявляются незначительное или достаточно выраженное ограничение подвижности язычной мускулатуры; гиперкинезы, тремор, фибриллярные подергивания языка; повышение или понижение глоточного рефлекса.

В *мускулатуре мягкого неба*: отмечается провисание небной занавески (при гипотонии); отклонение увулы /язычка мягкого неба/ от средней линии.

В вегетативной нервной системе наблюдаются в основном мозаичные нарушения в виде легко возникающих спазмов лица (покраснения или побледнения), цианичности языка, гиперсаливация (интенсивное слюноотделение, которое может быть постоянным или усиливаться при определенных условиях).

При органической дислалии, а также комбинации органической и функциональной фонематической дислалии у детей, имеющих деформации строения органов артикуляции, отсутствуют нарушения голосообразовательной функции. Исходя из анамнестических данных, голосовые реакции в доречевой период (со слов родителей) обычно достаточно развиты: отмечаются хорошо выраженные крик, гуление, лепет. На момент обследования у детей с дислалией выявляется сильный, звонкий голос, модулированный по силе и высоте, хорошо интонированный, нормального тембра, при четкой синхронности голосообразования, дыхания и артикуляции. Просодическая организация звукового потока сохранна, отмечается ритмичная, выразительна речь нормального темпа.

При легких и достаточно выраженных дизартрических расстройствах у детей с анатомическими патологиями органов артикуляции картина иная. В доречевой период родители часто отмечают недостаточную выраженность голосовых реакций и некоторое возрастное отставание в их появлении (крик долгое время был тихим, монотонным, мог иметь носовой оттенок; звуки гуления и лепета были бедны, ограничены по своему составу, в некоторых случаях гуление было настолько фрагментарным и невыразительным, что не фиксировалось родителями). При обследовании могут выявляться следующие особенности голосовых функций: недостаточная модуляция голоса по высоте и силе (голос либо чрезмерно громкий, либо чрезмерно тихий, слабый, иссякающий); нарушения тембра (глухой, хриплый, сдавленный или резкий, напряженный, прерывистый, дрожащий); в некоторых случаях отмечается асинхронность дыхания, голосообразования и артикуляции. В большинстве случаев наблюдается патологии в развитие просодической стороны речи (мелодико-интонационной и темпо-ритмической организации звукового потока): нарушения темпа (ускоренный, замедленный, речь с запинками), ритма (растянутый, скандированный) и интонационной выразительности речи.

Нарушения дыхательной функции (в частности, речевого дыхания) могут наблюдаться у детей рассматриваемого нами контингента независимо от вида речевого расстройства, так как эти нарушения могут быть обусловлены различными факторами: незрелостью клеток дыхательного центра, недостаточной иннервацией органов дыхательного аппарата; нарушением проходимости носовой полости вследствие

хронических ринитов, полипов, аденоидных разрастаний, искривления носовой перегородки. Нарушения функции дыхания могут быть непосредственно связаны с аномалиями зубочелюстной системы (по данным исследования Ф.Я. Хорошилкиной, 1970, при сагиттальных аномалиях прикуса /различных вариантах дистальной и мезиальной окклюзии/, которые преобладают у детей рассматриваемого нами контингента, жизненная емкость легких снижается по сравнению с должной жизненной емкостью легких в среднем на 500 мл). Мы же в ходе практической работы отмечали у детей с аномалиями зубочелюстной системы ослабленное речевое дыхание, нарушение дыхательного ритма во время речевого акта, короткий, неэкономичный речевой выдох.

Необходимо также учесть, что назализация речи может наблюдаться как при нарушении иннервации мягкого неба, так и при полипах, аденоидах, опухолях, хронических воспалительных процессах носа, которые затрудняют подъем и смыкание мягкого неба с задней стенкой глотки, а также препятствуют нормальному прохождению воздушной струи через носовую полость, что часто приводит к наличию носового оттенку при произнесении ротовых звуков и отсутствию назализации у носовых звуков.

При исследовании произносительной стороны речи выявляются количественные и качественные особенности фонетических нарушений, зависящие от возраста детей (дошкольники или младшие школьники), вида речевого расстройства (дислалии или дизартрии), уровня развития фонематических процессов (в частности фонематического восприятия), степени сформированности артикуляторного праксиса (произвольных целенаправленных артикуляционных движений), вида и тяжести патологий строения артикуляционных органов.

По нашим наблюдениям, у дошкольников, имеющих выраженные аномалии молочного прикуса, нарушения звукопроизношения встречаются в два-три раза чаще, чем у детей школьного возраста с патологиями формирующегося постоянного прикуса, и носят несколько иные количественные и качественные характеристики. Это может быть обусловлено тем, что ребенок овладевает устной речью (в частности ее звукопроизносительной стороной) в дошкольном возрасте, который совпадает с формированием молочного прикуса. Деформации строения органов артикуляции, появление которых совпадает с периодом овладения произносительными навыками в дошкольном возрасте, более пагубно отражаются на качестве произношения, чем такие же анатомические патологии, проявляющиеся в постоянном прикусе на фоне уже усвоенной артикуляторно-фонетической базы в школьном возрасте. (Так как любой патологический

фактор наносит более тяжкий урон закладываемой функции, нежели уже сформированной.)

При дислалии у детей с аномалиями органов периферического аппарата речи в основном наблюдаются недостатки произношения согласных звуков (в редких случаях, например, при укорочении уздечки верхней губы, ограничивающей подвижность губной мускулатуры, может страдать произношение лабиализованных гласных [О, У]), при дизартрических расстройствах – могут проявляться недостатки произношения как согласных, так и гласных звуков.

У детей с достаточно выраженными деформациями строения органов артикуляции при сохранной иннервации периферического аппарата речи, нормальном развитии фонематического восприятия и достаточной сформированности произвольных артикуляционных движений в большинстве случаев наблюдаются негрубые искажения отдельных звуков (чаще – звуков, образующихся при подъеме языка к верхним зубам), реже – отдельных групп звуков. Следовательно, при данном варианте речевого нарушения для произношения детей характерны только фонетические дефекты. Например, при короткой или укороченной уздечке языка, при высоком и узком /«готическом»/ небе (часто наблюдающемся в случае ярко выраженной дистальной окклюзии, обусловленной удлинением и сужением верхней зубной дуги) наиболее распространены различные варианты ротацизмов и ламбдацизмов, а также нарушения артикуляции переднеязычных звуков звуков Т, Т', Д, Д', Н, Н' (отсутствие вибрации или одноударность на фоне сохранения подъема языка при артикуляции звуков Р, Р'; жесткое ограничение подъема переднего края/кончика языка к верхним зубам/альвеолам, вследствие чего наблюдается межзубное произнесение переднеязычных звуков Т, Т', Д, Д', Н, Н', Л, Л', произнесение фрикативного Г, Г' вместо Р, Р' и т.д., что может сочетаться с нижней артикуляцией шипящих звуков /в большинстве случаев – без нарушения акустического эффекта/). В случае глубокого прикуса отмечается призубный сигматизм группы свистящих звуков.

Для речи детей с различными патологиями строения органов артикуляции при их сохранной иннервации, но при нарушении развития фонематического восприятия или/и при недостаточной сформированности целенаправленных артикуляционных движений, характерны искажения (более вариативные и выраженные, чем в предыдущем случае), которые могут сочетаться с заменами, пропусками, реже – со смешениями звуков.

При недоразвитии фонематического восприятия ребенок не опознает тот или иной акустический признак звука, по которому одна фонема противопоставляется другой. В результате ребенок избирательно не дифференцирует при восприятии и воспроизведении



некоторые звуки речи, вследствие чего эти звуки могут уподобляться друг другу (например, «лак – рак») и база акустических образцов фонем оказывается редуцированной. Помимо этого у ребенка затруднено формирование слухоречевого контроля собственного произношения, он не осознает своих звуковых дефектов, не может их вычленивать из речевого потока и попытаться скорректировать, что значительно затрудняет логопедическую работу по устранению звукопроизносительных нарушений. При недостаточном развитии артикуляционного праксиса у ребенка оказываются не сформированными операции отбора фонем по их артикуляторным признакам, осуществляющиеся в звене моторной реализации речи. В одном случае у ребенка может быть не полностью сформирована база артикуляторных образцов фонем, в связи с чем он употребляет в речи вместо необходимого, более сложного по артикуляции, звука другой звук, близкий к первому по набору основных признаков, но более простой по артикуляционной укладке (например, «жук – зук», «кольцо – кольсо»). В другом случае артикуляционная база у ребенка может быть сформирована полностью, но затруднено принятие правильного решения о нужной фонеме, вследствие чего звуковой образ слов с определенными звуками остается неустойчивым, так как в разных словах /или разных позициях в слове/ ребенок употребляет вместо одного и того же нужного звука разные звуковые варианты (например, «шишки – шиски», «балалайка – балаяйка»; «чашка», но «цайка»).

Случаи, при которых у детей с анатомическими деформациями органов артикуляции недостатки фонетического строя сочетались с нарушением восприятия фонем, Б.М. Гриншпун рассматривал как комбинацию органической дислалии и функциональной фонематической.

При данном варианте речевого нарушения необходимо учитывать, во-первых, вид и степень тяжести деформаций строения органов артикуляции; во-вторых, какое место занимает недостаточная сформированность фонематического восприятия в структуре речевого дефекта: является ли это недоразвитие первичным или вторичным (Л.Ф. Спирина, 1982, Т.Б. Филичева, Г.В. Чиркина, 1995 и др.).

В условиях *первичного недоразвития фонематического восприятия* достаточно выраженные нарушения фонетического строя могут наблюдаться при различной степени ограничения подвижности органов артикуляции, обусловленной анатомическими деформациями периферического аппарата речи. В этих случаях может отмечаться различное соотношение фонетических недостатков (искажений) и фонематических нарушений (замен, пропусков), выявляющихся в речи детей как в дошкольном, так и

младшем школьном возрасте. При этом могут быть нарушены даже те звуки, произношение которых не зависит от наличия выявленного анатомического дефекта органов артикуляции (например, замены аффрикат [Ц], [Ч] на [С], [Щ] соответственно при незначительном укорочении уздечки языка, допускающем подъем кончика языка к верхним зубам и при наличии в речи ребенка звуков [Т] и [Т']).

На практике мы отмечали, что если у ребенка к школьному возрасту (начало которого совпадает со сменой зубов) недостаточная сформированность фонематического восприятия не была во время скомпенсирована, то велика вероятность появления в его речи искаженного произношения отдельных звуков или групп звуков, которое не отмечалось в дошкольном возрасте (при нормальном развитии молочного прикуса) и было обусловлено патологическим формированием постоянного прикуса (что отрицательно сказывалось на уже сложившихся артикуляционных укладах) и недостатками слухоречевого контроля ребенка за своим произношением (которые затрудняли самостоятельную коррекцию ребенком своей артикуляции с учетом изменений, происходящих в артикуляционном аппарате).

*Вторичное недоразвитие фонематического восприятия* чаще всего проявляется в дошкольном возрасте у детей с отдельными деформациями строения артикуляционных органов или комбинированными анатомическими дефектами периферического аппарата речи (например, сочетанием ярко выраженной патологии прикуса с короткой уздечкой языка), жестко ограничивающими подвижность органов артикуляции и провоцирующими недостаточность речевых кинестезий. В этих случаях нарушается один из важнейших механизмов развития произношения – нормальное слухопроизносительное взаимодействие. Взаимосвязь в работе речеслухового и речедвигательного анализаторов формируется с задержкой. В этих случаях у детей наблюдается в основном нарушение восприятия фонем, искаженное произношение которых обусловлено патологиями строения артикуляционных органов.

При вторичном недоразвитии фонематического восприятия у детей отмечается более быстрое и устойчивое овладение навыками звукового анализа и синтеза и более высокий уровень сформированности фонематических представлений, чем при первичном фонематическом недоразвитии.

По нашим наблюдениям, при комбинации органической и функциональной дислалии более выраженные искажения звуков встречаются у детей, имеющих короткую или укороченную уздечку языка, ярко выраженный мезиальный прикус с сагиттальной щелью во фронтальном отделе от 3-х мм, фронтальный или боковой открытый прикус с

достаточно широкой вертикальной щелью, ярко выраженный дистальный прикус с сагиттальной щелью от 3 мм (особенно при наличии высокого и узкого /«готического»/ неба), а также сочетание аномалий прикуса с короткой или укороченной подъязычной связкой или укороченной уздечкой верхней губы. При нарушениях прикуса чаще искажаются свистящие звуки (например, при глубоком прикусе может проявиться призубный сигматизм свистящих; при фронтальном открытом прикусе и дистальном прикусе с протрузией верхних резцов – межзубное произношение свистящих звуков; при выраженном мезиальном прикусе с широкой сагиттальной щелью во фронтальном отделе – шипящий сигматизм свистящих; при боковом открытом прикусе и перекрестном прикусе – боковой сигматизм свистящих), в ряде случаев отмечается межзубное произношение звуков Т, Т', Д, Д', Н, Н', Л, Л' (при фронтальном открытом прикусе, при дистальном прикусе с протрузией верхних резцов), реже страдают шипящие (при мезиальном прикусе с достаточно широкой сагиттальной щелью может наблюдаться свистящий сигматизм шипящих звуков). Если у ребенка наблюдается короткая или укороченная уздечка языка, то в этом случае чаще искажаются звуки, при произнесении которых язык артикулирует у верхних зубов/альвеол: шипящие, Р, Р', Л, Л', Т, Т', Д, Д', Н, Н'.

В речи детей, имеющих дизартрические расстройства, осложненные патологиями строения органов артикуляции, при сохранности фонематических процессов наблюдаются фонетические дефекты – искажения звуков; при недостаточном развитии фонематического восприятия преобладающие в речи искажения сочетаются с фонематическими дефектами – заменами и пропусками звуков.

Для данной категории детей характерно полиморфное нарушение звукопроизношения, при котором страдают звуки двух и более групп. Для речи детей с дизартрией легкой и средней степени выраженности, сочетающейся с анатомическими деформациями органов артикуляции характерны следующие нарушения фонетического строя речи:

- призубное произношение свистящих и шипящих звуков;
- межзубное произношение свистящих, шипящих, переднеязычных звуков Т, Т', Д, Д', Н, Н', а также саноров Л, Л';
- боковое произношение свистящих, шипящих, саноров Р, Р';
- шипящий сигматизм свистящих звуков;
- упрощение произношения шипящих звуков (отмечается нижняя, нередко искаженная артикуляция шипящих звуков или замена их на свистящие);

- недостатки произношения саноров [Л, Л'] (ламбдацизмы): замена [Л] на двугубный звук [W]; вместо звука [Л] – удлинение смежных гласных; замена [Л'] на [j];
- недостатки произношения саноров [Р, Р'] (ротацизмы): горловое произношение (велярное или увулярное); фрикативное; отсутствие вибрации при артикулировании переднего края языка у верхних альвеол; замена [Р'] на [j];
- губно-губное произношение губно-зубных согласных [Ф, Ф, В, В];
- каппацизмы заднеязычных звуков К, К', Г, Г', Х, Х';
- палатализация согласных звуков;
- усредненное произношение гласных;
- появление носового оттенка при произношении гласных звуков (особенно гласных заднего ряда О, У);

По результатам ранее проведенных нами исследований и с опорой на анализ литературных источников была составлена таблица «Аномалии зубочелюстной системы, ротовой полости и носоглотки<sup>21</sup>, предрасполагающие к нарушению звукопроизношения (или наиболее часто сочетающихся с определенными видами недостатков фонетического строя речи)». Таблица помещена в Приложении.

---

<sup>21</sup> В таблице не рассматриваются расщелины губы и неба.

## *Глава 2. Приемы коррекции нарушений артикуляционной и мимической моторики у детей со звукопроизносительными расстройствами и анатомическими дефектами органов артикуляционного аппарата.*

### **2.1. Массаж мимической и артикуляционной мускулатуры в системе коррекции звукопроизносительных нарушений.**

Массаж является эффективным средством при коррекции и профилактике расстройств двигательной сферы, в состав которой входят артикуляционная и мимическая моторика. Массаж направлен на нормализацию тонуса мышц, улучшение кровоснабжения обрабатываемых участков тела, активизацию кожно-мышечной чувствительности пораженных отделов нервно-мышечного аппарата за счет увеличения объема и интенсивности нервных импульсов, поступающих в кору головного мозга от органов, на которые оказывается воздействие. Эти импульсы осуществляют тонизирующее влияние как на отдельные зоны мозговой коры, так и на всю нервную систему в целом, повышая ее регулируемую роль в работе жизнеобеспечивающих органов и систем.

Применение различных приемов массажа в логопедической работе позволяет ускорить сроки преодоления речевых расстройств, в частности, дизартрии и дислалии, а также качественно улучшить систему их коррекции. Благодаря дифференцированному логопедическому массажу эффективно устраняются дисплазии, вызванные легкими парезами речевых мышц, расширяются двигательные возможности органов артикуляции, что благоприятно отражается на качестве звукопроизношения.

Использование массажа в ортодонтической практике способствует активизации процесса устранения аномалий зубочелюстной системы и ротовой полости, а также закреплению достигнутых результатов лечения. Например, регулярный массаж твердого неба с одновременным воздействием на альвеолярный отросток и боковые зубы способствуют росту верхней челюсти и расширению ее зубного ряда. В период сменного прикуса при задержке появления постоянных зубов массаж альвеолярного отростка в области их месторасположения стимулирует их прорезывание.

У детей, имеющих звукопроизносительные расстройства, сочетающиеся с деформациями строения органов артикуляции, в большинстве случаев наблюдаются нарушения функций мышц зубочелюстно-лицевой области, что не только отрицательно сказывается на фонетическом оформлении их речи, но и усугубляет уже имеющиеся у них аномалии зубочелюстной системы и ротовой полости. Следовательно, воздействие посредством комплексной системы приемов массажа, используемых как в логопедии, так и

в ортодонтии, на нервно-мышечный аппарат зубочелюстно-лицевой области повышает эффективность проводимых параллельно логопедической работы и ортодонтического лечения. Массаж, корригирующий неречевые и речевые функции мышц зубочелюстно-лицевой области, является неотъемлемой частью комплекса реабилитационных медико-педагогических мероприятий, применяемых в работе с детьми, имеющими нарушения звукопроизносительной стороны речи и анатомические патологии органов артикуляции.

### **Методика проведения массажа.**

Основные применяемые массажные техники: а) ручной (в том числе, пальцевой) массаж, б) массаж при помощи специальных средств (зондов, зубных щеток, чайной ложки, шпателей, леденца округлой формы, хорошо закрепленного на палочке и т.д.), в) точечное воздействие.

Виды массажа: а) сегментарный массаж (в области верхнего плечевого пояса, шеи и волосяного покрова головы); б) классический массаж мимических и артикуляционных мышц; в) точечный массаж.

Характер массажа определяется следующими аспектами:

А) *Сила массажа* – это сила давления, которую руки оказывают на тело во время массажа. Поверхностный массаж повышает возбудимость, более глубокий массаж с постепенным увеличением силы давления способствует развитию тормозных процессов.

Б) *Темп массажа.* Различают быстрый, средний, медленный темп. Быстрый темп массажа повышает возбудимость нервной системы, средний и медленный – снижает возбудимость нервной системы.

В) *Длительность массажа.* Более длительная продолжительность массажа влияет на снижение возбудимости нервной системы.

Зоны воздействия: а) *широкая сфера воздействия* – верхний плечевой пояс; область шеи: со стороны позвоночника /воротниковая область/ и со стороны горла; голова в области волосяного покрова; челюстно-лицевая область; ротовая полость; б) *узкая сфера воздействия* – лицо, подбородочная (подчелюстная) область, ротовая полость.

При нарушениях осанки у детей с аномалиями зубочелюстной системы и ротовой полости рекомендуется обязательное применение широкой зоны воздействия.

Качественная характеристика воздействия: а) расслабляющий массаж (проводится при мышечном гипертонусе); б) тонизирующий /стимулирующий/ массаж (проводится при гипотонусе мышц).

## Используемые приемы:

### **1. Поглаживание.**

Это обязательный прием, с которого начинают каждую процедуру. Он чередуется с другими приемами и заканчивает каждый массажный комплекс. Благодаря этому приему усиливается кровообращение кожных покровов обрабатываемого участка, изменяется эластичность и температура кожных покровов; прием несет психотерапевтический эффект: способствует успокоению и общей релаксации.

В зависимости от прилагаемого усилия поглаживание может быть *поверхностным* /легким/ и *глубоким* /сильным/. При проведении этого приема, не зависимо от приложенного усилия, кожа не должна смещаться. *Поверхностное* поглаживание используется в области переднего отдела шеи (со стороны горла), лица, органов ротовой полости. *Глубокое* /интенсивное/ поглаживание может применяться при массаже плечевого пояса и заднего отдела шеи (со стороны позвоночника).

Поглаживание может осуществляться как пальцами, так и всей ладонью. При широкой сфере воздействия используются следующие разновидности приема: во всех зонах, кроме волосистой части головы, – *плоскостное* поглаживание; в шейно-плечевом отделе добавляется *обхватывающее* поглаживание (осуществляется кистью руки, установленной в форме желоба, при этом 2-й – 5-й пальцы сомкнуты, а 1-й им противопоставлен); при массаже волосистой части головы применяется «*граблеобразное*» поглаживание (при выполнении этого приема пальцы широко разведены, воздействие осуществляется подушечками пальцев, которые совершают продольные, поперечные, зигзагообразные и круговые движения).

### **2. Растирание.**

Этот прием осуществляется с большим усилием и интенсивностью, чем предыдущий. Применение значительной силы давления на массируемую область должно вызывать смещение и растяжение затрагиваемых тканей. При растирании значительно усиливается кровообращение, обменные и трофические процессы в кожных тканях и верхних слоях мышц, нормализуется тонус и повышается сократительная способность мышечных волокон. Растирание может проводиться пальцами, всей ладонной поверхностью, ребром ладони, гипотенаром (ладонным бугром со стороны мизинца), а также тыльной поверхностью пальца, сжатых в кулак. Движение осуществляется по прямой или по спирали. Разновидностью приема является так называемое «*поршневое трение*», наиболее часто используемое при массаже конечностей. При этом удерживаемая часть тела,

требующая массажа, растирается двумя руками одновременно (ладонями или гипотенаром), двигающимися в противоположные стороны (вперед-назад, вверх-вниз).

### **3. Разминание.**

Наиболее интенсивный прием, максимально активизирующий процессы в кожных и мышечных тканях, воздействующий на более глубоко расположенные слои мышечных волокон, нормализующий их тонус и сократительную способность. При разминании происходит смещение, сжатие, растяжение, оттягивание тканей. Воздействие осуществляется одной или двумя руками одновременно в продольном, поперечном и спиральном направлении. Разновидностью приема является *защипывание* (которое может сочетаться с одновременным оттягиванием) массируемых тканей.

### **4. Вибрация.**

При проведении приема осуществляются колебательные движения, в зависимости от интенсивности которых на массируемый участок оказывается различное воздействие. Сильная, жесткая вибрация повышает тонус мышц; легкая, менее интенсивная – снижает их тонус. Прием может осуществляться одним, двумя или всеми пальцами, ладонной поверхностью, одной или обеими руками, параллельно или попеременно.

### **5. Ударные приемы.**

В практике логопедического массажа используются следующие ударные приемы: *похлопывание, покалывание* (в области плечевого пояса) и *пунктирование* (в области лица), которые повышают тонус мышц.

**6. Нажатие /давление, проникающее в глубь ткани в области «биологических активных точек»/ (точечное воздействие).**


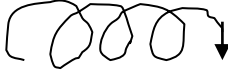
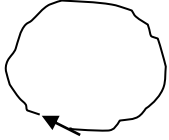
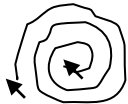
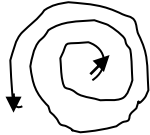
Прием используется в местах выхода пучков нервных окончаний – это так называемые «биологически активные точки». Широкая зона воздействия – точки в области головы и рук; узкая зона воздействия – точки на лице. Прием осуществляется кончиком пальца (большого, указательного или среднего). Различают прерывистое нажатие (направленное перпендикулярно массируемого участка) и длительное давление, при котором палец совершает круговые движения в области точки с одинаковым количеством вращений в одну и в другую сторону.

#### Направления линий массажных движений:

- прямолинейное движение;





- зигзагообразное движение; 
- спиралевидное движение; 
- круговое движение; 
- концентрическое движение; 
- эксцентрическое движение. 

Рекомендуемая схема проведения приемов: поглаживание – растирание – разминание (в сочетании, при необходимости, с вибрацией) – растирание – поглаживание.

Противопоказания к проведению массажа: любые общие соматические и инфекционные заболевания (особенно в острый период); острые и хронические заболевания кожи; травмирование кожных покровов в зоне воздействия (синяки, царапины, ссадины, ожоги); любые аллергические реакции, проявляющиеся на кожных покровах; инфекционные и любые другие воспалительные заболевания слизистой оболочки ротовой полости; зубные боли.

Массаж не рекомендуется проводить сразу после еды или на голодный желудок.

Ограничение нагрузки при проведении массажа: на начальном этапе работы, а также в случаях соматической ослабленности ребенка (после острого заболевания или при отягощении хроническим заболеванием), судорожной готовности в анамнезе, проявлений эмоциональной лабильности.

Рекомендации к проведению массажа:

1. Помещение, в котором проводится массаж, должно быть изолированное, тихое теплое, хорошо проветриваемое.

2. Необходим позитивный настрой ребенка на контакт со специалистом и проводимое в отношении него воздействие.
3. Руки специалиста должны быть чистыми, мягкими, гладкими, теплыми, с коротко остриженными и хорошо обработанными ногтями, без украшений (мешающих проведению массажа и способных повредить кожу ребенка), без ссадин, царапин, других повреждений или каких-либо очагов воспаления. Перед массажем шейно-плечевого отдела и лицевой области чисто вымытые руки рекомендуется слегка смазать «Детским кремом», что облегчает движение рук по поверхности тела и оберегает кожу от повреждений (при использовании других смазывающих веществ необходимо точно выяснить особенности их воздействия на кожные покровы и убедиться в том, что они гипоаллергенны). Перед массажем органов ротовой полости специалисту рекомендуется обработать руки спиртовым раствором.
4. Сеансы массажа проводятся ежедневно или через день. Длительность процедур варьирует в зависимости от возраста, общего соматического и психологического состояния ребенка, от неврологической симптоматики. В начале курса продолжительность процедур 5-7 минут, затем время проведения сеанса постепенно увеличивается до 15-20 минут.
5. Для правильного выбора приемов и дозировки массажа специалист должен иметь точное представление о физическом и неврологическом статусе ребенка, о состоянии его двигательной сферы (в частности, артикуляционной и мимической моторики), зубочелюстной системы и ротовой полости, развитии его речевой функции. Эти данные выявляются в ходе комплексного диагностического обследования. Для определения стратегии проведения корректирующего воздействия, прежде всего, следует определить состояние тонуса мышц плечевого пояса, шеи, мимических и артикуляционных мышц (в том числе, мышц языка). Это устанавливается на основе заключения невропатолога и наблюдений специалиста, проводящего массаж, путем осмотра, пальпации (прощупывания) и оценки выполнения динамических и статических упражнений, используемых при обследовании состояния указанных групп мышц ребенка.

### Основные позы ребенка при проведении комплексного массажа.

Применение массажа эффективно только при расслаблении (релаксации) пациента. Это может быть любая поза, удобная для ребенка и специалиста, проводящего массаж, при которой дыхание ребенка свободно, а мышцы расслаблены.

#### *1. При массаже плечевого пояса и шейной области:*

- Ребенок лежит на кушетке на спине, руки расположены вдоль тела ладонями вниз, ноги расслаблены, под головой небольшая подушка или валик, валик может быть подложен и под коленные суставы. Такая поза удобна для массажа рук.
- Ребенок лежит на кушетке на животе без подушки, голова повернута в сторону, руки расположены вдоль тела ладонями вниз, ноги расслаблены, под согнутые лодыжки подкладывается валик. Данная поза рекомендуется для массажа плечевой области.
- Ребенок сидит на стуле лицом к его спинке, руки, согнутые в локтях и положенные одна на другую, располагаются на спинке стула, ребенок упирается лбом в предплечья. Данная поза рекомендуется для массажа шейно-плечевого отдела.

#### *2. При массаже волосистой части головы:*

- Ребенок сидит на стуле, опираясь на его спинку. Специалист правой рукой массирует выбранный участок волосистой части головы, а левой рукой поддерживает голову ребенка, осуществляя противодействие давлению со стороны правой руки. Мышцы шеи ребенка при этом расслаблены.

#### *3. При массаже лицевой, подчелюстной области и переднего отдела шеи:*

- Ребенок сидит на стуле, опираясь на его спинку, голова слегка откинута назад; специалист находится за спиной ребенка, ребенок затылком упирается в грудь специалиста.
- Ребенок сидит на кресле, голова расположена на подголовнике или на маленькой подушке, специалист находится перед ребенком или с боку от него.

***Общие указания к проведению расслабляющего массажа (применяется при гипертонусе мышц).***

1. Массажные приемы проводится плавно, в замедленном темпе.
2. Расслаблению пациента способствует проговаривание в слух специалистом, проводящим массаж, формулы спокойствия (элемента аутогенной тренировки).

#### ***1. Расслабление мышц шеи.***

Часто у детей, имеющих аномалии зубочелюстной системы, отмечается повышенный тонус мышц шеи и верхнего плечевого пояса (что может сочетаться с гипертонусом мышц

корня языка). Расслабление мышц шеи способствует рефлекторному снижению тонуса мышц коня языка и активизации движений нижней челюсти (снятию «мышечных зажимов»).

*Комплекс массажных движений для расслабления мышц шеи.*

- Легкое, медленное поглаживание сверху вниз ладонями обеих рук переднего и боковых отделов шеи (избегая надавливания на область щитовидной железы).
- Плоскостное и обхватывающее поглаживание, прямолинейное и спиралевидное растирание (направление массажного движения по обе стороны вдоль позвоночника; спиралевидное движение выполняется от большого пальца к мизинцу /от периферии к центру/), продольное, поперечное и спиралевидное разминание мышц заднего отдела шеи вдоль шейных позвонков в направлении снизу вверх (от плечевого сустава к затылочным буграм).

*Упражнения для расслабления мышц шеи:*

Ребенок сидит на стуле; мышцы, опускающие и поднимающие нижнюю челюсть, расслаблены (нижняя челюсть слегка опущена, зубы и губы разомкнуты, рот слегка приоткрыт).

- Специалист, поддерживая голову ребенка, плавно и медленно наклоняет ее вперед (пока подбородок ребенка не коснется груди) и назад /3-5 раз в одну и другую сторону/.
- Голова ребенка наклонена вперед, мышцы нижней челюсти расслаблены. Специалист, поддерживая голову ребенка, совершает ею плавные и медленные движения от одного плеча к другому (по дуге) /3-5 раз в каждую сторону/.
- Голова ребенка запрокинута назад, мышцы нижней челюсти расслаблены. Специалист, поддерживая голову ребенка, совершает ею плавные и медленные движения от одного плеча к другому (по дуге) /3-5 раз в каждую сторону/.

*Массажный комплекс для расслабления мимической мускулатуры (См. рисунок).*

- Поглаживание ладонями и пальцами одновременно обеих рук
  - от средней линии лба к вискам;
  - от межбровной складки вокруг глаз;
  - от переносицы к ушным раковинам;
  - от висков по щекам к подбородку;
  - от носогубных складок к ушным раковинам;
  - от подчелюстной области через щеки к вискам.

- Поглаживание ладонью и пальцами попеременно правой и левой рукой, захватывая всю область лба, от бровей к границе роста волос.
- Легкое, поверхностное растирание и разминание в замедленном темпе подушечками пальцев рук поверхности лба (в точках окончания движения производится незначительное нажатие пальцами)
  - зигзагообразные движения пальцами одновременно обеих рук от средней линии лба к вискам;
  - спиралевидные движения пальцами одновременно обеих рук от средней линии лба к вискам;
  - зигзагообразные и спиралевидные движения пальцами попеременно то правой, то левой руки в направлении от одного виска к другому.
- Поглаживание, направленное на расслабление круговой мышцы глаза, проводится указательным и средним пальцами одновременно обеих рук. Пальцы плавно продвигаются от внутреннего угла глаза по бровям и верхним векам к вискам и от висков по нижним векам к внутреннему углу глаз.
- В процессе массажа круговой мышцы глаза проводится поочередное нажатие (прерывистого характера) трех точек (1-я точка расположена по линии брови, на расстоянии 1/2 от межбровной складки и представляет небольшую впадинку на надглазничном краю лобной кости; 2-я точка расположена в конце бровей, на височной поверхности; 3-я точка находится на середине нижнего края глазницы, 4-я точка – начало брови).
- Поглаживание подушечками пальцев
  - по боковым поверхностям носа через переносицу к средней линии лба;
  - по носогубным складкам от крыльев носа к углам рта;
  - от носогубных складок по щекам к ушным раковинам;
  - от середины подбородка (средней линии подчелюстной области) к мочкам ушей.
- Легкое, поверхностное растирание и разминание в замедленном темпе подушечками пальцев одновременно обеих рук от носогубных складок по щекам к ушным раковинам.
- Легкое, поверхностное растирание и разминание в замедленном темпе подушечками пальцев рук по краю нижней челюсти.
- При массажном воздействии на щеки и нижнюю челюсть производится фиксация средними пальцами обеих рук симметричных точек,

располагающихся между сосцевидным отростком височной кости и углом нижней челюсти в ямке под мочкой уха (5-я точка).

- Поглаживание, направленное на расслабление губной мускулатуры, проводится указательным или/и средним пальцами обеих рук в следующих направлениях
  - от средней линии над верхней губой, через углы губ, к средней линии под нижней губой и обратно;
  - по верхней и нижней губе от углов рта к середине;
  - указательными пальцами в направлении от носа к верхней губе с легким прижатием и оттягиванием верхней губы вниз;
  - указательными пальцами в направлении от подбородка к нижней губе с легким прижатием и подтягиванием нижней губы вверх;
  - указательными пальцами по верхней губе с легким подтягиванием ее к носу; по нижней губе с легким оттягиванием ее к подбородку.
- Растягивание губ (как при улыбке). Указательные и средние пальцы массажиста помещаются около углов рта, слегка растягивают губы, затем возвращают их в исходное положение. Движения при этом легкие и плавные.
- Точечное воздействие на губную мускулатуру (две симметричные точки над верхней губой, расположенные в области ямок над верхними клыками (6-я точка); две симметричные точки под нижней губой, расположенные в области ямок под нижними клыками (7-я точка); точка, находящаяся под нижней губой на средней линии подбородка (8-я точка). При длительном нажатии совершаются круговые движения в области точки с одинаковым количеством вращений в одну и в другую сторону.
- Массажный комплекс заканчивается обязательным общим успокаивающим поглаживанием.

В комплекс *тонизирующего (стимулирующего) массажа*, направленного на устранение гипотонуса мимической мускулатуры, включаются те же приемы, что и в расслабляющий массажный комплекс, но проводятся эти приемы в ускоренном темпе, намного активнее и интенсивнее. Помимо ранее упомянутых дополнительно используются следующие приемы:

- Интенсивное растирание и разминание
  - скуловой и щечной мышцы;
  - мышечного участка по краю нижней челюсти.

- Перетирание щечной мышцы пальцами (с применением салфетки из жесткого материала: махровой ткани, льна). Перетирание производится большим и указательным пальцами, указательный палец вводится в ротовую полость.
- Постукивание подушечками слегка согнутых пальцев рук при ротационных движениях предплечья (ударный прием «стокатто»).
- Защищивание кожных и мышечных тканей вдоль края нижней челюсти.
- Пощипывание щек.
- Пощипывание губ.
- Интенсивное постукивание подушечками пальцев по губам и около губ по круговой мышце рта (по часовой стрелке).

### *Массаж языка*

Выбор приемов и техники их проведения зависит от состояния тонуса язычной мускулатуры (при гипертонусе применяется расслабляющий массажный комплекс, при гипотонусе – комплекс тонизирующих приемов). Массаж включает воздействие на мышцы языка при помощи пальцев, чайной ложки или/и шпателя, зубных щеток (с разной длиной и жесткостью щетины, а также с различной ребристой поверхностью и формой их ручек), зондов (постановочные зонды Е.Ф. Рау или/и массажные зонды Е.В. Новиковой), леденца округлой формы, хорошо закрепленного на палочке («Чупа-Чупса»).

#### *Используемые приемы:*

1. В полости рта (рот ребенка открыт, язык располагается за зубами, на дне рта).
  - Распластывание языка по дну ротовой полости при помощи постановочного зонда (для звука Ш), леденца округлой формы.
  - Толкание языка (вариант приема разминания) в глубине ротовой полости при помощи тех же специальных средств.
2. Вне ротовой полости (рот ребенка достаточно широко открыт, язык высунут наружу). Большим и указательным пальцем левой руки, используя носовой платок или марлевую салфетку, специалист удерживает передний край (кончик) языка, остальные пальцы руки прижаты к подбородку ребенка, выполняют роль опоры и регулируют степень выдвижения языка из ротовой полости.

При массаже языка и твердого неба необходимо учитывать границы глоточного и небного рефлексов, чтобы не спровоцировать у ребенка рвотный спазм. Массаж артикуляционной мускулатуры рекомендуется проводить не ранее, чем через час после еды.

*Расслабляющий массаж язычной мускулатуры.*

- Пальцами правой руки (указательным, средним и безымянным) через платок производятся поглаживания языка от корня к кончику, затрагивая среднюю линию и периферические отделы.
- При помощи чайной ложки или шпателя производятся поглаживания с одновременным распластыванием языка.
- Растирание и разминание языка (продольные и спиралевидные движения) большими и указательными пальцами, с использованием платка, от средней линии к периферии, от кончика языка к его корню с одновременным постепенным вытягиванием языка из ротовой полости.
- Защищивание боковых краев и кончика языка большими и указательными пальцами.
- Растирание и разминание языка при помощи зубной щетки (головки со щетиной и ручки). Движения совершаются от корня к кончику языка, от центра к периферии.
- Массаж подъязычной поверхности и дна ротовой полости при помощи шарикового зонда (для постановки звука Р). Направлен на уменьшение слюноотделения и растягивание уздечки языка.

При проведении *тонизирующего массажа языка* к ранее перечисленным приемам могут быть добавлены следующие:

- Пощипывание языка по всей его поверхности.
- Интенсивное перетирание языка при помощи салфетки из жесткой ткани.
- Интенсивное похлопывание языка указательным и средним пальцами, шпателем, чайной ложкой.
- Покалывание языка игольчатым зондом.
- Постукивание по языку шариковым зондом.

*Массаж десен, альвеолярного отростка и твердого неба* проводится при недоразвитии верхней челюсти, укорочении зубной дуги, запаздывании в прорезывании зубов и других ортодонтических показаниях.

В логопедической работе с детьми, имеющими нарушения звукопроизводительной стороны речи и анатомические дефекты органов артикуляции, массаж мимической и артикуляционной мускулатуры рекомендуется использовать в комплексе с артикуляционной гимнастикой и элементами миотерапии.



## 2.2. Миогимнастика

В логопедии в целях коррекции звукопроизношения применяется специальный комплекс упражнений – артикуляционная гимнастика. Но, по нашим наблюдениям, традиционный комплекс упражнений, используемых для устранения звукопроизносительных расстройств, малоэффективен для целенаправленного формирования или восстановления функции отдельных мышц, страдающих при патологиях прикуса.

Практика показывает, что необходимо включать в работу дополнительные упражнения определённой узкой направленности.

В логопедической работе по коррекции звукопроизношения у детей с патологиями строения органов артикуляции мы предлагаем использовать в сочетании с традиционной артикуляционной гимнастикой элементы миогимнастики, разработанной в ортодонтии в целях формирования и нормализации функции мышц челюстно-лицевой области в процессе коррекции деформаций зубочелюстной системы и ротовой полости.

Такой комплексный подход будет способствовать

- во-первых, более быстрому и устойчивому формированию артикуляционных навыков детей, имеющих звукопроизносительные расстройства, осложненные деформациями строения органов артикуляции;
- во-вторых, целенаправленной коррекции патологического развития функции жевательных и мимических мышц, наблюдающегося при аномалиях зубочелюстной системы и ротовой полости;
- в-третьих, при своевременной нормализации мышечных функций челюстно-лицевой области, ускоренному продвижению ортодонтического лечения.

Предлагается использовать следующие упражнения:

### **I. Развитие круговой мышцы рта.**

1) Ребёнок смыкает губы и надувает щёки, после чего прижимает к щекам кулаки и медленно выдавливает воздух через сжатые губы (2 варианта выдоха – через центр губ и через углы губ).

2) При протрузии верхних фронтальных зубов ребёнок надувает воздух под верхнюю губу, при мезиальном прикусе – под нижнюю.

3) Накусывание верхней губы при дистальном прикусе и нижней губы при мезиальном прикусе.

4) Ребёнок вытягивает нижнюю губу и охватывает ею верхнюю губу, затем верхнюю губой охватывает нижнюю.

5) Рекомендуется свистеть, дуть на легко перемещающийся предмет. Можно использовать игру «Попади в ворота» (ребёнок дует на лёгкий шарик, пытаясь загнать его в маленькие игрушечные ворота).

6) Упражнение на удерживание между губами полоски плотной бумаги или клеенки: ребёнок сжимает полоску губами в течение 3-5 мин во время выполнения домашних заданий или просмотра телевизора.

7) Ребёнок набирает в рот воды и удерживает её, не проглатывая и не разжимая губ.

8) Упражнения с сопротивлением.

4 Ребёнок закладывает согнутые мизинцы в углы рта и слегка растягивает их, сжимая губы и следя за тем, чтобы они не выворачивались.

5 Применение ватных валиков: небольшие ватные валики закладываются в области переходной складки преддверия полости рта по обе стороны от уздечки верхней губы. Ребёнок должен сомкнуть губы и произнести ряд фраз, содержащих звуки [п], [б], [м], для чего требуется смыкание губ.

6 Использование пуговиц: две пуговицы диаметром 25-30 мм соединяют шнурком и располагают на расстоянии 15-18 см друг от друга. Одну пуговицу ребёнок захватывает губами, а другую берёт правой рукой и натягивает шнур.

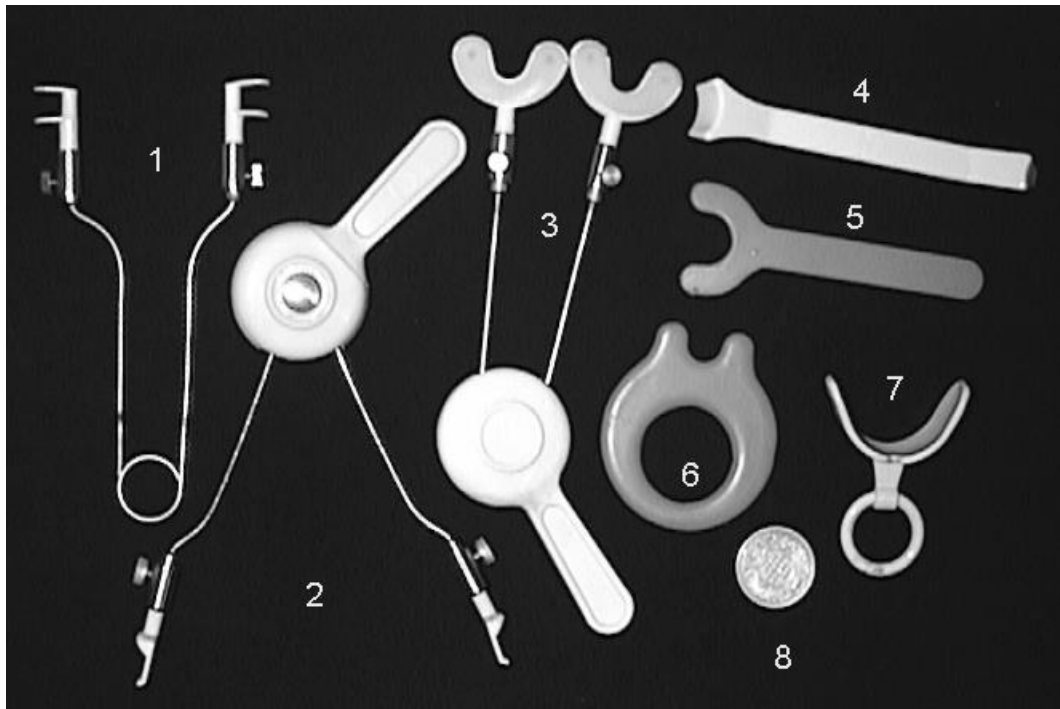
## **II. Развитие мышц, регулирующих положение нижней челюсти.**

1) При дистальном прикусе ребёнок медленно выдвигает нижнюю челюсть вперёд до тех пор, пока режущие края нижних резцов не установятся впереди верхних. В таком положении нижняя челюсть удерживается около 10 сек, затем медленно устанавливается в исходное положение. То же упражнение ребёнок выполняет с поворотом головы сначала вправо, а затем влево.

2) При мезиальном прикусе ребёнок открывает рот и медленно закрывает его, смещая нижнюю челюсть назад и устанавливает передние зубы в краевом смыкании. Такое положение удерживается в течение 4-8 сек. Облегчённый вариант выполнения упражнения – движение челюсти с запрокидыванием головы назад.

3) Упражнение для мышц, поднимающих нижнюю челюсть, - прикусывание палочки. На деревянную палочку надевают резиновую трубку, прокладывают её между боковыми зубами ребёнка и удерживают в таком положении. Ребёнок сжимает и разжимает зубы, постепенно перемещая палочку по зубному ряду.

**МИОГИМНАСТИКА с использованием специальных аппаратов.**



**Рис. 1.** Набор приспособлений для миогимнастики:

1,2,3 – различные виды активаторов для развития круговой мышцы рта;  
4 –пластмассовая пластинка и 5 – пластинка из жёсткой резины (для тренировки моторики губ); 6 – межгубное резиновое кольцо; 7 – вестибулярная пластинка; 8 – межгубный металлический диск.

1. Упражнения с активаторами для развития круговой мышцы рта ребёнка (Рис.2). Активаторы изготовлены из специальной жесткой проволоки, на концах которой прикреплены пластмассовые площадки для губ. Ребёнок смыкает зубы и удерживает активатор губами; сопротивление проволоки усиливает сжатие губ.

Работа с активатором (1): ребёнок сжимает аппарат углами губ и тянет одним пальцем за кольцо (Рис.3). Активатор (2) может помещаться как между верхней и нижней губами, так и в углах губ ребёнка (Рис.4,5). Аппарат (3) ребёнок удерживает между губами (Рис.6).

2. Использование пластинки из пластмассы (4): ребёнок зажимает губами край пластинки толщиной 1-2 мм и удерживает её в горизонтальном положении (Рис.7). На пластинку накладывается какой-либо груз, увеличение груза вызывает усиление сжатия губ.

3. Использование резиновой пластинки (5): ребёнок захватывает губами подковообразный край пластинки (Рис.8) и старается удержать его при постепенном усилении натяжения пластинки (правой рукой ребёнок тянет за противоположный край пластинки).

4. Упражнение с вестибулярной пластинкой (6) (Рис.9): пластинка помещается в преддверие полости рта ребёнка. Ребёнок одним пальцем правой руки тянет за кольцо и удерживает пластинку крепко сжатыми губами (Рис.10). Упражнение выполняется 2 раза в день по 5-15 раз.

5. Упражнение с межгубным кольцом из жесткой резины (7): кольцо помещают между губами ребёнка (в области специальной площадки для губ). Ребёнок удерживает кольцо горизонтально в течение 1 мин, а затем до 3-5 мин (Рис.11,12). Упражнение усложняется, если ребёнок тянет за кольцо одним пальцем.

6. Упражнение с металлическим диском (8) или с серебряной монетой (диаметром 2,5-3 см, толщиной 1,5 мм и массой около 6,5 г), закреплёнными на шнурке. Ребёнок сжимает губами диск, при этом он должен удерживаться в горизонтальном положении от 30 сек до 2 мин; необходимо следить, чтобы диск или монета не были зажаты зубами (Рис.13,14). Упражнение показано как при дистальном, так и при мезиальном прикусе, а также при ротовом дыхании.

Таблица 2

**АНОМАЛИИ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ, РОТОВОЙ ПОЛОСТИ И  
НОСОГЛОТКИ<sup>22</sup>,  
ПРЕДРАСПОЛАГАЮЩИЕ К НАРУШЕНИЮ ЗВУКОПРОИЗНОШЕНИЯ (ИЛИ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО  
ОСЛОЖНЯЮЩИЕ ОПРЕДЕЛЕННЫЕ ВИДЫ НЕДОСТАТКОВ ФОНЕТИЧЕСКОГО СТРОЯ РЕЧИ)**

<i>Нарушения звукопроизношения</i>	<i>Аномалии зубочелюстной системы</i>	<i>Аномалии строения органов ротовой полости и носоглотки, а также органически обусловленные нарушения их функций</i>
<b>Сигматизмы группы свистящих звуков (С, С', З, З', Ц)</b>  <u>Межзубный сигматизм</u>	Нейтральный прикус с протрузией верхних резцов; нейтральный фронтальный открытый прикус; дистальный прикус с протрузией верхних резцов; дистальный фронтальный открытый прикус; мезиальный фронтальный открытый прикус; ранняя потеря молочных зубов	<ul style="list-style-type: none"> <li>Аденоидные разрастания, затрудняющие носовое дыхание (у ребёнка постоянно приоткрыт рот); массивный недостаточно пластичный, малоподвижный язык.</li> <li>Парез мышц языка.</li> </ul>
<b>Боковой сигматизм</b>	Односторонний или двусторонний нейтральный боковой открытый прикус; односторонний или двусторонний дистальный боковой открытый прикус; односторонний или двусторонний мезиальный боковой открытый прикус; односторонний или двусторонний перекрёстный прикус	<ul style="list-style-type: none"> <li>Узкий язык, приводящий к отсутствию смычки боковых краёв языка с верхними зубами.</li> <li>Парез мышц языка.</li> </ul>
<b>Призубный сигматизм</b>	Глубокий прикус в сочетании с нейтральным, дистальным или мезиальным прикусом; прямой прикус в сочетании с нейтральным, дистальным или мезиальным прикусом;	Парез мышц языка
<b>Губно-зубной сигматизм</b>	Дистальный прикус с протрузией верхних зубов	Парез мышц языка.
<b>Шипящий сигматизм</b>	Мезиальный прикус и его разновидности	Парез мышц языка
<b>Носовой сигматизм</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Аденоидные разрастания; нарушение функции мягкого неба вследствие удаления аденоидов; искривление носовой перегородки; хронические риниты, тонзиллиты; увеличение небных миндалин вследствие хронического воспалительного процесса.</li> <li>Парез мышц мягкого неба</li> </ul>
<b><u>Сигматизмы группы шипящих звуков (Ш, Ж, Щ, Ч)</u></b>  <b>Межзубный сигматизм</b>	Нейтральный прикус с протрузией верхних резцов; нейтральный фронтальный открытый прикус; дистальный прикус с протрузией верхних резцов; дистальный фронтальный открытый прикус; мезиальный фронтальный открытый прикус; ранняя потеря молочных зубов	<ul style="list-style-type: none"> <li>Аденоидные разрастания, затрудняющие носовое дыхание (у ребёнка постоянно приоткрыт рот); массивный недостаточно пластичный, малоподвижный язык; укороченная уздечка языка</li> <li>Парез мышц языка</li> </ul>

<sup>22</sup> В таблице не рассматриваются расщелины губы и неба.

<b>Боковой сигматизм</b>	Односторонний или двусторонний нейтральный боковой открытый прикус; односторонний или двусторонний дистальный боковой открытый прикус; односторонний или двусторонний мезиальный боковой открытый прикус; односторонний или двусторонний перекрёстный прикус	<ul style="list-style-type: none"> <li>Узкий язык, приводящий к отсутствию смычки боковых краёв языка с верхними зубами.</li> <li>Парез мышц языка.</li> </ul>
<b>Призубный сигматизм</b>	Глубокий прикус в сочетании с нейтральным, дистальным или мезиальным прикусом; прямой прикус в сочетании с нейтральным, дистальным или мезиальным прикусом;	<ul style="list-style-type: none"> <li>Укорочение уздечки языка.</li> <li>Парез мышц языка</li> </ul>
<b>Губно-зубной сигматизм</b>	Дистальный прикус с протрузией верхних зубов	Парез мышц языка
<i>Шипящий сигматизм</i>	Мезиальный прикус и его разновидности	Парез мышц языка
<b>Носовой сигматизм</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Аденоидные разращения; нарушение функции мягкого неба вследствие удаления аденоидов; искривление носовой перегородки; хронические риниты, тонзиллиты; увеличение небных миндалин вследствие хронического воспалительного процесса.</li> <li>Парез мышц мягкого неба</li> </ul>
<b>Свистящий сигматизм</b> (Чаще встречается при нарушении фонематического восприятия)	Мезиальный прикус и его разновидности	<ul style="list-style-type: none"> <li>Укороченная уздечка языка, затрудняющая подъём языка к нёбу</li> <li>Парез мышц языка</li> </ul>
<b>Ламбдацизм (Л, Л')</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Укороченная уздечка языка</li> <li>Парез мышц языка; парез мышц мягкого неба, обуславливающий назализацию звука.</li> </ul>
<b>Ротацизм (Р, Р')</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Короткая уздечка языка; узкое и высокое твердое нёбо; чрезмерно узкий или массивный, недостаточно пластичный язык</li> <li>Парез мышц языка; парез мышц мягкого неба, обуславливающий назализацию звука.</li> </ul>
<i>Дефекты группы заднеязычных звуков:</i> <i>каппацизмы (К, К'),</i> <i>гаммацизмы (Г, Г'),</i> <i>хитизмы (Х, Х')</i>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Слишком высокое и узкое («готическое») твёрдое нёбо, что затрудняет образование смычки между ним и языком.</li> <li>Парез мышц языка; парез мышц мягкого неба</li> </ul>
<b>Межзубное произнесение звуков (Т, Т', Д, Д', Н, Н')</b>	Нейтральный прикус с протрузией верхних резцов; нейтральный фронтальный открытый прикус; дистальный прикус с протрузией верхних резцов; дистальный фронтальный открытый прикус; мезиальный фронтальный открытый прикус; ранняя потеря молочных зубов	<ul style="list-style-type: none"> <li>Короткая подъязычная связка, затрудняющая поднятие языка к верхним зубам; аденоидные разращения, затрудняющие носовое дыхание (у ребёнка постоянно приоткрыт рот); массивный недостаточно пластичный, малоподвижный язык.</li> <li>Легкий парез мышц языка</li> </ul>

## АНКЕТА ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ

### I. Анкетные данные ребенка

1. *Фамилия, имя ребенка* \_\_\_\_\_
2. *Дата рождения, возраст на момент обследования* \_\_\_\_\_
3. *Домашний адрес:* \_\_\_\_\_  
*телефон:* \_\_\_\_\_
4. *Ребенок* (нужные данные внести или подчеркнуть)
  - посещает массовый детский сад (младшую, среднюю, старшую, подготовительную группу);
  - посещает специализированный детский сад (указать характер специализации \_\_\_\_\_), младшую, среднюю, старшую, подготовительную группу;
  - находится на домашнем воспитании;
  - посещает курсы подготовки к школе (на базе школы, детского сада, центра досуга, дома культуры, другого учреждения \_\_\_\_\_), подготовка к школе ведется на базе детского сада;
  - обучается в общеобразовательной школе (указать класс \_\_\_\_\_);
  - обучается в специализированной школе (указать характер специализации \_\_\_\_\_), (указать класс \_\_\_\_\_);
  - посещает группу продленного дня: да, нет;
  - находится на домашнем обучении (указать причину \_\_\_\_\_);
  - посещает кружки, секции, студии (какие \_\_\_\_\_);
  - *дополнительные данные, касающиеся характера воспитания и обучения ребенка:*  
\_\_\_\_\_

### II. Данные о семье

1. *Данные о родителях (Ф.И.О., возраст, профессия):*

- *Отец:* \_\_\_\_\_
- *Мать:* \_\_\_\_\_

*Дополнительные сведения, которые считают нужным указать родители:*  
\_\_\_\_\_

2. *Данные о других членах семьи, проживающих вместе с родителями и ребенком:*  
\_\_\_\_\_

3. *Ребенок* (нужные данные внести или подчеркнуть)

- единственный в семье;
- есть старший(ая), младший(ая) брат / сестра (указать возраст и какие воспитательные или образовательные учреждения посещают \_\_\_\_\_)

4. *Указать наличие и характер речевых расстройств, генетических, нервно-психических и хронических заболеваний у родителей и родственников, выявленных до рождения ребенка:*  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### III. Анамнестические данные

#### 1. Протекание беременности

- От какой по счету беременности ребенок \_\_\_\_\_,  
(указать исход предыдущих беременностей \_\_\_\_\_).
- Характер протекания беременности
  - без патологии;
  - *ранние токсикозы*: легкий токсикоз в первом триместре беременности; достаточно выраженный токсикоз в первой половине беременности; тяжелый токсикоз в первой половине беременности;
  - *поздние токсикозы*: водянка (отеки); нефропатия (отеки, повышение артериального давления, белок в моче); преэклампсия (отеки, повышение артериального давления, белок в моче, головные боли, расстройство зрения, боли в подложечной области); эклампсия (расстройство функций важнейших органов матери, сопровождающееся судорогами с потерей сознания);
  - угроза выкидыша (указать, на каком сроке \_\_\_\_\_);
  - угроза преждевременных родов (указать, на каком сроке \_\_\_\_\_);
  - проявившиеся у матери в период беременности соматические заболевания, обострившиеся хронические заболевания \_\_\_\_\_;
  - инфекционные заболевания, перенесенные матерью в период беременности, характер их протекания и осложнений \_\_\_\_\_;
  - лекарственные препараты, принимавшиеся матерью в период беременности \_\_\_\_\_;
  - травмы и ушибы матери в период беременности (указать срок, степень тяжести и последствия \_\_\_\_\_);
  - употребление в период беременности алкоголя; активное курение матери; пассивное курение матери (в семье систематически курит муж или другие родственники; постоянное нахождение будущей матери на рабочем месте в прокуренном помещении в додекретный период) \_\_\_\_\_;
  - дополнительная информация, которую считает нужным указать мать \_\_\_\_\_;
- Развитие плода (по результатам медицинских осмотров, анализов, УЗИ и т.д.):
  - без патологии;
  - патологические проявления (низкое предлежание плаценты; угроза отслойки плаценты; неправильное положение плода: тазовой предлежание, поперечное или косое расположение плода; отставание в развитие плода; гипотрофия плода; гипоксия плода; нарушения сердечного ритма плода и т.п.) \_\_\_\_\_;
  - дополнительная информация, которую считает нужным указать мать \_\_\_\_\_;



---

## 2. Протекание родов

- Роды в срок, досрочные (преждевременные – между 28-й и 38-й неделями беременности), переношенная беременность (свыше 42 недель)
  - Характер родов
    - без патологии;
    - патологические проявления (роды стремительные; затяжные; со стимуляцией; с применением щипцов, вакуума; кесарево сечение);
    - патологии плода во время родов (тазовое предлежание плода; предлежащая плацента; отслоение плаценты полностью или частично до или во время родов /до рождения плода/; плечевая дистония /застревание плеча плода при прохождении через родовые пути/; выпадение пуповины /зажатие пуповины между головкой ребенка и тазовыми костями, что препятствует поступлению кислорода к ребенку/; обвитие пуповиной; гипоксия плода /кислородная недостаточность/; асфиксия плода /полное перекрытие доступа кислорода/; родовая /внутричерепная/ травма).
    - дополнительная информация, которую считает нужным указать мать
- 
- 

## 4. Раннее постнатальное развитие ребенка

- Вскармливание
    - когда принесли кормить \_\_\_\_\_,
    - грудное или искусственное вскармливание \_\_\_\_\_,
    - срок и характер грудного вскармливания \_\_\_\_\_.
  - Характер питания \_\_\_\_\_.
  - Характер «жизненного ритма» ребенка \_\_\_\_\_
- 
- 
- Раннее психомоторное развитие
  - Когда начал
    - держать головку \_\_\_\_\_,
    - сидеть \_\_\_\_\_,
    - стоять \_\_\_\_\_,
    - ходить \_\_\_\_\_.
  - Дополнительная информация, которую считают нужным указать родители \_\_\_\_\_
- 
-

### 5. Перенесенные заболевания

- До года  
\_\_\_\_\_
- После года  
\_\_\_\_\_
- Ушибы, травмы головы  
\_\_\_\_\_
- Судороги при высокой температуре  
\_\_\_\_\_
- Наличие или отсутствие оперативного вмешательства (закрытие небной расщелины, удаление аденоидов, пластика уздечки языка, губ и т.д.)  
\_\_\_\_\_
- 
- Наблюдался ли систематически ребенок продолжительное время у кого либо из специалистов (педиатр, окулист, отоларинголог, детский невропатолог / психоневролог, стоматолог и др.) \_\_\_\_\_, в связи с какими заболеваниями \_\_\_\_\_.
- *Дополнительная информация, которую считают нужным указать родители*  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### 6. Речевое развитие ребенка

- Время появления и особенностей голосовых и речевых реакций
  - крика  
\_\_\_\_\_
  - гуления  
\_\_\_\_\_
  - лепета  
\_\_\_\_\_
  - первых слов  
\_\_\_\_\_
  - фраз \_\_\_\_\_
- Наличие и характер
  - дефектов слоговой структуры слова  
\_\_\_\_\_
  - аграмматизмов  
\_\_\_\_\_
  - какие звуки долго произносились ребенком неправильно  
\_\_\_\_\_
- Характерные особенности понимания речи окружающих  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

- Оказывалась ли ребенку логопедическая помощь ранее

---

в связи с какими проблемами

- Какие проблемы, связанные с речью ребенка, беспокоят вас на сегодняшний момент

- *Дополнительная информация, которую считают нужным указать родители*

### 7. Наличие у ребенка вредных привычек и их характер

- Как долго ребенок сосал соску

- Отмечали ли вы у ребенка следующие проявления (подчеркнуть), в каких ситуациях (указать)

- прикусывание и/или сосание пальцев, губ, щек; прокладывание языка между зубами; систематическое закусывание зубами посторонних предметов (карандашей, ручек и т.п.)

- сон на одном боку с подкладыванием под голову ладони или кисти руки, сжатой в кулак; сон на спине с открытым ртом; ротовое дыхание ребенка во время сна

- при сидении за столом ребенок сутулится, опирается на локти и одновременно подбородком на руки; при лепке, рисовании, письме ребенок склоняется низко за столом, при этом нарушается осанка, наблюдается асимметрия плеч

- при ходьбе ребенок сутулится, подгибает колени, походка шаркающая, наблюдается асимметрия плечевого пояса

- частое покашливание, поперхивание без видимых причин; учащенное моргание; тики, подергивание плечами, головой и т.п.

- *Дополнительная информация, которую считают нужным указать родители*

**Схема клинико-педагогического обследования детей с нарушениями  
звукоспроизношения, осложненными анатомическими деформациями органов  
артикуляции**

**IV. АНКЕТНЫЕ ДАННЫЕ**

*Фамилия, имя ребенка*

*Дата рождения, возраст на момент обследования*

*Домашний адрес*

*Поступил(а) из*

*Заключение МПК*

**V. АНАМНЕЗ**

*Данные о родителях*

*Наличие речевых, нервно-психических и хронических заболеваний у родителей и родственников до рождения ребенка*

*Протекание беременности*

- От какой по счету беременности ребенок
- Характер протекания беременности

*Протекание родов*

- Роды в срок, досрочные, затяжные
- Характер родов

*Раннее постнатальное развитие ребенка*

- Вскармливание (когда принесли кормить, грудное или искусственное вскармливание, характер грудного вскармливания)
- Характер питания
- Характер «жизненного ритма» ребенка
- Раннее психомоторное развитие  
(Когда начал
  - держать головку,
  - сидеть,
  - стоять,
  - ходить)

*Перенесенные заболевания*

- До года
- После года
- Ушибы, травмы головы
- Судороги при высокой температуре
- Наличие или отсутствие оперативного вмешательства (закрытие небной расщелины, удаление аденоидов и т.д.)

*Речевое развитие ребенка*

- Время появления и особенностей голосовых и речевых реакций
  - крика,
  - гуления,
  - лепета,
  - первых слов,
  - фраз
- Наличие дефектов слоговой структуры слова, аграмматизмов; какие звуки долго произносились ребенком неправильно
- Характерные особенности понимания речи окружающих

*Данные о соматическом, нервно-психическом и психомоторном развитии ребенка, о состоянии его зрения и слуха на момент обследования*

*(на основе выписки из медицинских карт, результатов обследования ребенка у соответствующих врачей: **педиатра, детского невропатолога, психоневролога, отоларинголога, хирурга, стоматолога**)*

*Особенности внешнего облика*

*Наличие вредных привычек и их характер*

## **VI. СТРОЕНИЕ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ, РОТОВОЙ ПОЛОСТИ И НОСОГЛОТКИ И СОСТОЯНИЕ НЕРЕЧЕВЫХ ФУНКЦИЙ ЭТИХ ОРГАНОВ (откусывания, жевания, глотания, физиологического дыхания)**

*Исследование особенностей строения артикуляционных органов (на основе осмотра логопедом и стоматологом-ортодонтом):*

- **Прикуса** (или окклюзии, т.е. особенности соотношения и смыкания верхней и нижней челюстей)
- **Челюстей** (особенности размера и формы, наличие сужения и расширения верхней и нижней челюсти; наличие или отсутствие смещения нижней челюсти – в состоянии покоя или при движении; направление смещения: вперед, назад, в бок /левостороннее или правостороннее смещение/)
- **Зубов** (особенности строения, формы, размера и местоположения зубов в зубных рядах, при этом отмечается их наклон и поворот вокруг своей оси: например, двойной ряд зубов; редкие, очень мелкие зубы – микрогнатия; очень крупные зубы – макрогнатия; неправильная форма и расположение зубов, зубы вне зубной дуги; сверхкомплектные зубы, отсутствие зубов в соответствии с возрастной нормой – адентия; диастемы, тремы и т.д.)
- **Языка** (нормальное строение и размеры языка, макроглоссия, микроглоссия; нормальная длина и строение уздечки языка, короткая/укороченная, толстая/утолщенная подъязычная связка; наличие послеоперационного узла)
- **Твердого неба** (нормальное, куполообразное; высокое, «готическое»; низкое, плоское; наличие расщелин и их характер: расщелина сквозная/несквозная, односторонняя/двусторонняя, полная/неполная, субмукозная)
- **Мягкого неба** (нормальное или укороченное; отсутствие, укорочение, раздвоение маленького язычка; рубцовые изменения мягкого неба и боковых стенок глотки; наличие послеоперационных щелей; срастание мягкого неба с дужками, миндалинами или с задней стенкой глотки)
- **Носоглотки, ротовой полости и глотки** (носовые полипы; аденоиды; опухоли носовой полости; искривление носовой перегородки; гипертрофия носовых раковин; увеличение парной небной миндалины, непарной язычной миндалины, непарной глоточной миндалины и т.д.)
- **Губ** (нормальное строение, тонкие, утолщенные; укорочение верхней губы, расщелина верхней губы: частичная/полная, односторонняя/двусторонняя; наличие послеоперационных рубцов; короткая/укороченная уздечка верхней/нижней губы, наличие послеоперационного узла после проведения пластики уздечки губы)

*Исследование процессов жевания и глотания, а также возможностей физиологического дыхания (на основе наблюдений и функциональных проб, проводимых логопедом и стоматологом-ортодонтом):*

- **Процесс жевания**
  - **откусывание** (**не нарушено** – при нормальном смыкании зубов во фронтальном отделе ребенок откусывает резцами и отрывает кусок клыками, задействован фронтальный отдел; **нарушено** – при отсутствии нормального смыкания зубов во фронтальном отделе ребенок может либо при помощи зубов фронтального

отдела не откусывать, а как бы «отрывать» кусок пищи, либо производить откусывание боковыми зубами с наиболее удобной для него стороны)

*Функциональная проба:* ребенку предлагается откусить жесткое яблоко.

- **собственно процесс жевания** (отмечается преимущественное разжевывание пищи на одной стороне, активность жевательных движений, скорость пережевывания пищи, возможности ее размельчения: **при нормальном (ортогнатическом) прикусе ядро ореха пережевывают в среднем за 14 с; при аномалиях зубочелюстной системы, характеризующихся уменьшением площадей жевательных поверхностей коронок зубов, контактирующих во время жевания, удлинится время пережевывания пищи и затрудняется ее измельчение**)

*Функциональные пробы:* пережевывание куска, откусанного от яблока; размельчение ядра лесного ореха или миндального ореха.

- **Процесс глотания (при нормальном глотании – губы и зубы сомкнуты, мышцы лица не напряжены, время нормального глотания жидкой пищи – 0,2 с, твердой – 0,5 с; при затруднении глотания – возникает компенсаторное напряжение мимических мышц в области углов рта, подбородка, могут дрожать и смыкаться веки, вытягивается шея и наклоняется голова; заметно характерное напряжение мимических мышц – точечные углубления на коже в области углов рта, подбородка (симптом наперстка), всасывание губ, щек, нередко видны толчок кончиком языка и последующее выбухание губы; при грубом нарушении глотания /часто наблюдающемся при неврологической симптоматике/ - возникает поперхивание и захлебывание при глотании)**

*Функциональная проба:* ребенку предлагается проглотить пережеванный им пищевой комок, и/или выпить воды.

- **Характер и возможности физиологического дыхания** (носовой тип дыхания; ротовой тип – **характерно** несмыкание губ, отвисание нижней челюсти, «аденоидный» тип лица (широкая спинка носа, сглаженность носогубных складок, вялые крылья носа, апатичный взгляд, слегка опущенное, принужденное положение головы; **причины:** носовые полипы; аденоиды; опухоли носовой полости; искривление носовой перегородки; гипертрофия носовых раковин; увеличение парной небной миндалины, непарной язычной миндалины, непарной глоточной миндалины, деформация верхней челюсти и «готическое» небо, что уменьшает объем полости носа; смещенный тип дыхания)

*Функциональные пробы (направлены на выявление ротового дыхания):*

- К каждой ноздре ребенка подносят ворсинки ваты и следят за их движениями; при затрудненном носовом дыхании экскурсия ваты минимальная или отсутствует.

Ребенку предлагают набрать в рот воды и удержать ее максимальное время; при резком затруднении носового дыхания ребенок вынужден проглотить воду, чтобы дышать ртом.

- **Определение смещения нижней челюсти**

*Функциональные пробы:*

- Проводят изучение лица ребенка в фас и в профиль (в состоянии покоя; при сомкнутых зубах и губах – в состоянии привычной окклюзии; при широко открытом рте; при артикулировании во время речи).

#### **IV. ОБСЛЕДОВАНИЕ ТОНКОЙ, АРТИКУЛЯЦИОННОЙ И МИМИЧЕСКОЙ МОТОРИКИ.**

##### ***Выявление латеральных предпочтений***

##### ***1) Определение ведущей руки***

- Сложить пальцы рук в «замок» (определяется верхний большой палец)
- Сложить руки на груди в «позе Наполеона»

2) *Определение ведущей ноги*

- Ударить ногой по воображаемому мячу
- Сидя на стуле, положить ногу на ногу

3) *Определение ведущего глаза*

- Сложить из пальцев воображаемый пистолет и прицелиться одним глазом
- Посмотреть в воображаемую подозрительную трубу (сложенную из пальцев руки)

***Изучение состояния ручной (мелкой/тонкой) моторики, пальцевого гнозиса.***

*Оценка уровня развития функции кистей и пальцев рук:*

- Сохранность функции (N)
- Недостаточность мелкой моторики
- Моторная ограниченность

*Отметить (если выявляются)*

- Гиперкинезы пальцев
- Нарушения координации движений
- Тремор

*Выполнение заданий (В методику исследования включены 20 проб, предъявляемые:*

*а) по образцу – «делай как я», б) по словесной инструкции)*

*Исследуемые компоненты тонких движений рук и пальцев:*


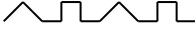

- Кинестетическая основа организации движений (статическая координация) (пробы №1-4)
- Кинетическая основа организации движений (динамическая координация) (пробы №5-7)
- Реципроктная координация (пробы №8,16)
- Оптико-пространственная координация (пробы №9-12)
- Конструктивный праксис (пробы №13,14)
- Ритмичность движений (пробы №19,20)
- Конфликтная двигательная деятельность (выполнение сложных двигательных программ и реакция выбора) (пробы №17,18)
- Двигательная память (пробы №5,6,17)
- Скорость движения рук (пробы №15,16)
- Синкинезии (пробы №4-6; учитываются все пробы)
- Переключаемость движений (учитываются все пробы)
- Дифференциация движений (учитываются все пробы)
- Двигательная ловкость (пробы №15,16; учитываются все пробы)
- Точность движений (пробы №15,16; учитываются все пробы)

***Приемы обследования ручной моторики*****Кинестетическая основа организации движений (праксис позы руки)**

1. Одновременно вытянуть указательный палец и мизинец правой/левой руки, обеих рук.
2. Одновременно вытянуть указательный и средний пальцы правой/левой руки, обеих рук.
3. Положить кисть правой/левой руки с вытянутыми пальцами перед собой, поместить указательный палец на средний (и наоборот).
4. Соединить в кольцо большой палец правой/левой руки, обеих рук с указательным/средним/безымянным/мизинцем.

**Кинетическая основа организации движений (динамический праксис)**

5. Серия движений «кулак-ребро-ладонь», «ладонь-ребро-кулак», «ребро-ладонь-кулак». (Исследуется двигательная память)

6. Последовательное касание стола 1-м, а затем 2-м пальцем; 2-м, а затем 5-м пальцем (1-2, 2-5) и т.д., и так меняя позы несколько раз. (*Исследуется оптико-пространственная координация*)
7. Графическая проба «заборчик» (Продолжай рисовать «забор» по образцу, не отрывая руки):
- для 5 – 6 лет – повторение 1 сложного элемента: 
  - для 6 – 7 лет – повторение 2-х сложных элементов: 
  - для 7-9 лет – повторение 3-х сложных элементов: 
  -

### **Реципроктная координация**

8. Кисти рук лежат ладонями вниз. Смена рук с одновременным сжиманием одной кисти в кулак и разжиманием кулака другой кисти (кулак-ладонь); обязательно одновременное и плавное переключение. (*Исследуется способность к одновременности и переключаемости движений*)

### **Пространственная организация движений (оптико-пространственная координация)**

Пробы Хэда (Делай руками так, как делаю я. Я подниму правую руку, и ты поднимай правую и т.д.)

#### *1) Одноручные пробы*

9. Кисть руки поднять к подбородку (ладонью к лицу), пальцы касаются подбородка.  
10. Кисть руки поднять к подбородку (тыльной стороной к лицу), пальцы касаются подбородка

#### *2) Двуручные пробы*

11. Кисть одной руки накладывается на тыльную поверхность другой руки, затем производится смена рук.  
12. К вертикально стоящей ладони одной руки приставить перпендикулярно ладонь другой руки, затем произвести смену рук.

### **Конструктивный праксис**

13. Копирование фигур, сделанных из палочек педагогом, в том же пространственном расположении.  
14. Копирование пространственно ориентированных геометрических рисунков.

### **Задания для проверки ручной скорости, выявления быстроты манипуляции мелкими предметами, ручной умелости (работа с секундомером).**

15а. Для детей 5-6 лет.

Укладывание пуговиц в коробку. Ребенку предлагается уложить в коробку 20 пуговиц одной величины, рассыпанных на столе. Пуговицы следует аккуратно класть в коробку, а не бросать. Задание выполняется сначала правой, а затем левой рукой.

15б. Для детей 6-7 лет.

Укладывание спичек в коробку. В коробке 12 красных и 12 белых спичек. По команде ребенок высыпает спички на стол, затем собирает в коробку только красные спички сначала правой, потом левой рукой.

15в. Для детей 7-9 лет.

В спичечной коробке 12 белых и 12 красных спичек. По команде ребенок высыпает спички на стол, затем раскладывает 12 красных спичек по черным линиям, начерченным на белом картоне. Задание выполняется сначала правой, затем левой рукой.

- При выполнении пробы учитывается скорость движения рук, активность, сосредоточенность, аккуратность в работе.

16а. Для детей 5-6 лет.

Укладывание спичек в коробку по 10 штук, расположенных справа и слева от коробки.

16б. Для детей 6-7 лет.

Укладывание в коробку одной рукой спичек, расположенных справа от коробки, другой – пуговиц, расположенных слева от коробки (по 10 штук).

16в. Для детей 7-9 лет.



Укладывание в коробку обеими руками по 5 спичек и по 5 пуговиц, расположенных справа и слева от коробки. При этом ребенок обеими руками должен брать либо только пуговицы, либо только спички.

- При выполнении пробы учитывается скорость движений рук и оценивается способность действовать одновременно обеими руками.

**Конфликтная произвольная деятельность рук, сложные двигательные программы, реакция выбора**

17. Поднимание/неподнимание руки в ответ на стук. (На один стук – подними руку и сразу опусти.

На два стука – не поднимай руку.)

18. «Кулак-палец». (Когда я подниму кулак, ты покажи мне палец, а когда я покажу палец, подними кулак).

**Ритмическая организация ручной деятельности**

19. Ребенку предлагается выполнить несколько ритмических комбинаций с постоянным усложнением. Ребенок отхлопывает или отстукивает ритм, предложенный педагогом по образцу.

20. Ребенок воспроизводит ритм по написанной схеме: I-III, II-I и т.д.

***Изучение состояния произвольной мимической моторики***

*Отмечаются особенности естественной мимики (в течение всего обследования)*

(мимика живая, выразительная, отражающая эмоциональное состояние ребенка; мимика невыразительная; лицо гипомимичное, «маскообразное», отмечается неврологическая симптоматика в лицевой мускулатуре)

*Оценка уровня развития функции мышц лица и выявление неврологического синдрома в мимической моторике:*

- Состояние тонуса лицевой мускулатуры:
  - спастичность
  - гипотония
  - дистония
  - норма (N)
- Гипомимия (недостаточность мимической моторики)
- Сглаженность носогубных складок
- Оральные синкинезии
- Ассиметрия лица
- Гиперкинезы лица
- Сохранность функции (N)

*Исследуемые компоненты произвольных мимических движений:*

- Способность к удержанию мимической позы
- Способность к переключению (с одного движения на другое)
- Равномерность работы мышц
- Объем движений
- Тонус мышц (во время движения и при удержании позы)
- Темп движения
- Точность движения
- Дифференциация движения
- Двигательные замены
- Синкинезии

*Выполнение заданий (В методику исследования включены 16 проб, предъявляемые: а) по образцу – «делай как я», б) по словесной инструкции).*

***Приемы обследования произвольной мимической моторики***

1. Сморщить все лицо.
2. Вытянуть лицо (в длину) с раскрытием рта – «высшая степень удивления».
3. Поднять брови (удивиться). Глаза при этом широко раскрываются, на лбу появляются горизонтальные морщины.
4. Опустить брови и свести их к переносице (нахмуриться). Глаза почти закрываются и над переносицей образуются вертикальные и горизонтальные морщины.
5. Слегка сомкнуть веки.
6. Прищурить глаза (взгляд на яркое солнце).
7. Одновременно закрыть и открыть оба глаза (плотное смыкание век).
8. Поочередно закрывать правый и левый глаз.
9. Зажмуриться.
10. Поочередно зажмуривать правый и левый глаз.
11. Сморщить нос.
12. Надуть щеки («толстячок»).
13. Поочередно, с паузами, надувать то правую, то левую щеку.
14. Поочередно быстро надувать щеки – имитировать полоскание зубов.
15. Втянуть щеки («худышка»).
16. Поочередно, с паузами, втягивать то правую, то левую щеки.

### ***Изучение состояния артикуляционной моторики***

*Отмечаются особенности артикуляции в процессе речи (в течение всего обследования)*

(артикуляция четкая, движения активные, точные, дифференцированные, воспроизводятся в полном объеме; артикуляция «смазанная», сжатая, нечеткая, страдает дифференциация и точность движений, которые воспроизводятся в неполном объеме, отмечается снижение амплитуды движений артикуляционных органов, а также слабо выраженная неврологическая симптоматика; артикуляция грубо нарушена, объем и амплитуда движений артикуляционных органов строго ограничены, отмечается достаточно выраженная неврологическая симптоматика в артикуляционных органах)

*Оценка уровня развития функции мышц артикуляционных органов и выявление неврологического синдрома в артикуляционной моторике:*

- Сохранность функции (N)
- Состояние тонуса мышц органов артикуляции:
  - норма (N)
  - дистония
  - гипотония
  - спастичность
- Подвижность артикуляционных органов
  - норма (N)
  - недостаточна
  - строго ограничена
- Неврологический синдром в артикуляционной моторике:
  - отсутствует (N)
  - спастический парез
  - тонические нарушения управления речевой деятельностью типа ригидности
  - гиперкинезы
  - атаксия
  - апраксия
- Состояние глоточного и небного рефлексов
  - норма (N)
  - повышен
  - понижен

- Наличие / отсутствие патологических рефлексов орального автоматизма
  - Гиперсаливация  
(слюноотделение в норме (N); усиливается при определенных условиях; постоянная)

*Исследуемые компоненты артикуляционных движений:*

- Способность к удержанию артикуляционной позы
- Способность к переключению (с одного движения на другое)
- Равномерность работы мышц
- Объем движений
- Тонус мышц (во время движения и при удержании позы)
- Темп движения
- Точность движения
- Дифференциация движения
- Двигательные замены
- Синкинезии

*Выполнение заданий (В методике исследования включены 4 теста, объединяющие 31 пробу. Пробы предъявляются:*

*а) по образцу – «делай как я», б) по словесной инструкции).*

*Исследуются двигательные возможности отдельных органов артикуляции, а также координация движений, одновременное выполнение движений нижней челюстью, языком, губами (оральный праксис).*

#### **Приемы обследования произвольной артикуляционной моторики**

##### **1. Движения губ.**

- 1) Крепко сжать губы («упрямец»).
- 2) Сложить губы для свиста.
- 3) Широко улыбнуться (губы сомкнуты).
- 4) Попеременно поднимать углы рта. (*При спокойном состоянии левой половины рта поднимается правый угол рта и наоборот*).
- 5) Поднять верхнюю губу (обнажить верхний ряд зубов).
- 6) Опустить нижнюю губу (обнажить нижний ряд зубов).
- 7) Одновременно поднять верхнюю губу и опустить нижнюю губу.
- 8) «Улыбка». Растянуть губы в улыбке, обнажив передние зубы верхнего и нижнего ряда.
- 9) Вытянуть губы «трубочкой» (губы сомкнуты).
- 10) Чередовать «улыбку» – «трубочку».
- 11) Произносить (без голоса) с утрированной артикуляцией цепочку из гласных звуков: [А] – [У] – [И] – [Ы].

*На основе полученных результатов дается общая характеристика **тонуса губной мускулатуры** (спастичность, гипотония, дистония, норма) и **подвижности губ** (малоподвижны, недостаточно подвижны, подвижны), отмечается наличие асимметрии в губной мускулатуре.*

##### **2. Движения нижней челюсти.**

- 12) Широко открыть рот (движение нижней челюсти вниз).
- 13) Плавно закрыть рот, сомкнуть зубы и губы (движение нижней челюсти вверх).
- 14) Имитация жевания.
- 15) Плавные движения нижней челюсти вправо-влево с удержанием челюсти в смещенном положении.
- 16) Выдвижение нижней челюсти вперед.
- 17) Максимальное оттягивание нижней челюсти назад.

*На основе полученных результатов дается общая характеристика **подвижности нижней челюсти** (строго ограничена; недостаточна – объем артикуляционных движений*

*неполный, амплитуда движений снижена; нормальная), отмечается наличие смещения нижней челюсти в состоянии покоя, при закрытом рте и сомкнутых челюстях, при широко открытом рте в движении.*

### **3. Движения языка.**

18) Высунуть широкий язык «лопаточкой» и удержать его 5-7 секунд на нижней губе.

19) Высунуть узкий язык «иголочкой» и потянуть его к подбородку.

20) Чередовать узкий и широкий язык.

21) Высунуть язык и поднять кончик языка к носу.

22) Помещать широкий язык поочередно то на верхнюю, то на нижнюю губу («качели»).

23) Движения языком вправо-влево («мятник»).

24) Движения языка от правого к левому углу рта и обратно по нижней губе.

25) Движения языка от правого к левому углу рта и обратно по верхней губе.

26) Высунуть язык «лодочкой» (боковые края языка приподняты).

27) Сделать язык «чашечкой» (язык широкий, передний и боковые края приподняты).

28) Поцелкать (поцокать) языком – «лошадка».

29) Присосать язык к небу («грибок»).

*На основе полученных результатов дается характеристика тонуса язычной мускулатуры (спастичность, гипотония, дистония, норма), подвижности (строго ограничена; недостаточна – объем артикуляционных движений неполный, амплитуда движений снижен; нормальная), отмечается наличие гиперкинезов, тремора, девиации (отклонения в сторону) языка.*

### **4. Движения мягкого неба.**

30) Отрывисто на твердой атаке голоса при широко открытом рте произнести звук [А].

31) Широко открыть рот и зевнуть.

*На основе полученных результатов дается характеристика **тонуса мягкого неба** (спастичность, гипотония, дистония, норма) и **подвижности** (строго ограниченная, недостаточная, норма), отмечается наличие отклонения всего мягкого неба или его язычка в сторону, отсутствие или недостаточное смыкание мягкого неба с задней стенкой глотки.*

## **V. ЛОГОПЕДИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ**

**Контактность** (соответствующее подчеркнуть)

**(Легко и быстро устанавливает контакт, проявляет в нем заинтересованность /N/; контакт избирательный; в контакт вступает не сразу, с большим трудом, не проявляет заинтересованности в контакте; контакт формальный /чисто внешний/; в контакт не вступает)**

**Эмоционально-волевая сфера** (соответствующее подчеркнуть)

(Активность, бодрость, позитивное отношение к происходящему; пассивность, инертность, равнодушное отношение к происходящему; неадекватное поведение; избалованность; капризность; конфликтность; колебания настроения)

**Реакция на одобрение**

(Адекватная /радуется одобрению, ждет его/; неадекватная /на одобрение не реагирует, равнодушен к нему/)

**Реакция на замечание**

(Адекватная /исправляет поведение в соответствии с замечанием/; адекватная /обижается/; нет реакции на замечание; негативная реакция /делает назло/)

**Отношение к неудаче**

(Неудачу оценивает адекватно /замечает неправильность своих действий, исправляет ошибки/; отсутствует оценка неудачи; наблюдается негативная эмоциональная реакция на неудачу или собственную ошибку)

**Работоспособность**

(Достаточная /N/; снижена; низкая)

**Обучаемость. Использование помощи (во время обследования)**

Ребенок обучаем, использует помощь взрослого (переходит от более низкого способа выполнения задания к более высокому).

Обучаемость низкая, помощь используется недостаточно, перенос знаний затруднен.

Обучаемость отсутствует, помощь не использует, нет переноса показанного способа действия на аналогичные задания.

**Состояние слуха**

(Норма /N/; снижение слуха)

**Состояние зрения**

(Норма /N/; ограничение поля зрения; близорукость; косоглазие; амблиопия; атрофия зрительного нерва)

**Внимание**

(Достаточно устойчивое /N/; плохое переключение внимания; недостаточно устойчивое, поверхностное, быстро истощается, требует переключения на другой вид деятельности; низкая концентрация и неустойчивость внимания /ребенок плохо сосредотачивается, с трудом удерживает внимание на объекте/)

**Характер деятельности**

(Деятельность устойчивая, работает с интересом /N/; деятельность неустойчивая работает формально; отсутствие мотивации к деятельности)

**Запас общих представлений**

(Соответствует возрасту /N/; несколько снижен; низкий)

**Доречевое развитие**

Соответствовало возрастной норме /N/

Протекало с задержкой

Протекало с выраженной задержкой

(Время появления и особенности голосовых и речевых реакций: крик \_\_\_\_\_, гуление \_\_\_\_\_, лепет \_\_\_\_\_, первые слова \_\_\_\_\_)

### Понимание обращенной речи

Понимание речи в полном объеме

(понимание / непонимание переносного значения метафорических выражений, фразеологизмов)

Понимание обращенной речи на бытовом уровне, выполняет сложные речевые инструкции

Понимание обращенной речи ограничено (ситуативно); выполняет простые речевые инструкции  
Непонимание обращенной речи

### ***Пассивный словарь***

Понимание названий предметов (реальных и на картинке)

Понимание значения слов

Понимание простого сюжета

Понимание лексико-грамматических конструкций

### Лексико-грамматический строй

- **Лексический строй (словарь)**

*Словарный запас:*

Достаточный, соответствует возрастной норме (N)

В пределах обихода

Беден

Резко ограничен

- **Грамматический строй**

Сформирован (N)

Сформирован недостаточно

Не сформирован

- **Связная речь**

*(Работает самостоятельно; нуждается в незначительной помощи со стороны педагога; требует серьезной помощи /использование подсказок, наводящих вопросов, акцентирование внимания на элементах сюжета и т.п./; составить связный рассказ не может даже вместе с педагогом)*

Описание сюжетной картинки:

- простой сюжет

- сложный сюжет

Составление рассказа по серии сюжетных картин

Пересказ текста

Творческий рассказ

- **Слоговая структура слов**

*Не нарушена (N)*

*Нарушения слоговой структуры слов:*

парафазии (замены звуков, слогов);

элизии (пропуски звуков, слогов);

итерации (повторения звуков, слогов);

контаминации (часть одного слова соединяется с частью другого);

персеверации (отсроченное повторение);

перестановки звуков, слогов;  
антиципации (замены предшествующих звуков последующими)

### **Состояние фонематических процессов**

- **Фонематическое восприятие** (*сохранено (N); нарушено*)

Способность различать и опознавать на слух фонемы

Слухо-произносительная дифференциация звуков речи,

- не смешиваемых в произношении
- смешиваемых в произношении

### **Слуховая дифференциация правильно и искаженно произнесенных звуков**

- **Фонематический анализ** (*сформирован; недостаточен; не сформирован*)

- определение места ударного гласного в слове (в начале, в середине, в конце)
- выделение ударного гласного в начале слова
- определение места заданного согласного звука в слове (в начале, в середине: между гласными или в стечении согласных, в конце)
- определение согласного звука по месту в слове (в начале: перед гласными или в стечении согласных; в середине: между гласными или в стечении согласных; в конце: после гласных или в стечении согласных)
- определение места звука в слове по отношению к другим звукам

- **Фонематический синтез** (*сформирован; недостаточен; не сформирован*)

составление слов из последовательно предъявляемых звуков

- **Фонематические представления** (*сформированы; недостаточны; не сформированы*)

- нахождение картинки или предмета, в названии которых есть заданный звук
- подбор слов с заданным звуком
- составление предложения, все слова которого начинаются на заданный звук
- определение звука, преобладающего в словах предъявляемой фразы (предложения, текста)

### **Состояние фонетического строя речи**

- **Фонетический строй речи**

Фонема	Изолированное произнесение	В слогах	В словах				Во фразах	Общая характеристика дефекта
			В начале	В середине	В конце	В стечении согласных		
<b>А</b>								
<b>О</b>								
<b>У</b>								
<b>Ы</b>								

И								
Э								
К								
К'								
Г								
Г'								
Х								
Х'								
Й								
М								
М'								
П								
П'								
Б								
Б'								
Ф								
Ф'								
В								
В'								
Т								
Т'								
Д								
Д'								
Н								
Н'								
С								
С'								
З								
З'								
Ц								
Ш								
Ж								
Ч								
Щ								
Р								
Р'								
Л								
Л'								

• **Общая характеристика состояния звукопроизношения**

Фонетический строй сформирован достаточно (N)

Изолированно произносит все звуки правильно, но при увеличении речевой нагрузки наблюдается общая смазанность речи

Фонетические (антропофонические) дефекты звукопроизношения — **искажения:**

- усредненность гласных
- недостаток произношения свистящих
- недостаток произношения шипящих
- недостаток произношения сонорных
- недостаток произношения губно-губных
- недостаток произношения губно-зубных
- недостаток произношения средненёбных
- недостаток произношения заднеязычных
- недостаток произношения твердых согласных
- недостаток произношения звонких согласных



*Фонологические дефекты (нарушения дифференциации звуков):*

**замены**

**смещения**

- **Степень разборчивости речи**

Разборчивость речи не нарушена (N)

Разборчивость речи несколько снижена, речь нечеткая

Речь невнятная, смазанная, малопонятная для окружающих

## Дыхание

- **Тип физиологического дыхания**

Носовое /N/;

Ротовое;

Смешенное

- **Вид физиологического дыхания**

Ключичное/верхнегрудное

Диафрагмальное

Брюшное/нижнереберное

Смешенное

- **Нарушения дыхания**

Отсутствуют, дыхание свободное (N)

Затрудненное

Поверхностное

Неровное, неритмичное

- **Дифференциация ротового и носового выдоха**

Сохранна (N)

Нарушена

Ротовой выдох укорочен, вдох неглубокий

- **Речевое дыхание**

Объем речевого выдоха (*нормальный; недостаточный*)

Длительность и интенсивность (*норма; недостаточная*)

Ритмичность (*сохранна; нарушена*)

Синхронность (*сохранна; нарушена*)

Плавность (*сохранна; нарушена*)

## Голос

- **Основные голосовые характеристики**

*Голос сильный, звонкий (N)*

*Способность модулировать голос по высоте и силе*

Сохранена (N)

Нарушена

*Нарушения силы голоса:*

чрезмерно громкий

тихий

слабый

истощающийся

*Нарушения тембра голоса:*

глухой

сдавленный

хриплый

резкий

фальцет на фоне грудного регистра

назализованный  
напряженный  
дрожащий

- **Синхронность дыхания, голосообразования и артикуляции**

**Сохранена (N)**

**Нарушена**

### ***Просодическая организация звукового потока (просодика)***

- **Мелодико-интонационная сторона речи**

Не нарушена (N)

Слабая выраженность голосовых модуляций (голос монотонный, маломодулированный)

Отсутствие голосовых модуляций (голос не модулированный)

Нарушение интонационного оформления речи

- **Темп речи**

Нормальный (N)

Ускоренный /тахилалия/

Замедленный /брадилалия/

Запинки

Заикание

- **Ритм речи**

Нормальный (N)

Дисритмия:

- растянутый
- скандированный
- зависит от проявления гиперкинезов

- **Паузация /правильность расстановки пауз в речевом потоке/**

Сохранна (N)

Нарушена

- **Выразительность**

- тембр /эмоциональная окраска высказывания/
- интонирование /способность употреблять основные виды интонации: повествовательную, восклицательную, вопросительную/
- употребление ударения (словесного, логического).

### **Логопедическое заключение:**

---



---



---



---



---