

Мед.лит

ПОЛНЫЙ СПРАВОЧНИК

НАСТОЛЬНАЯ КНИГА ЛОГОПЕДА

Неврологические основы речи

•

Диагностика нарушений речи

•

Артикуляционная гимнастика

•

Методы изучения уровней
речевого развития

•

Планирование и анализ
коррекционной работы

•

Профилактика нарушений
письменной речи

•

Нетрадиционные методы
в коррекционной педагогике

Мария Поваляева

Настольная книга логопеда

«Книжкин Дом»

Поваляева М. А.

Настольная книга логопеда / М. А. Поваляева — «Книжкин Дом»,

ISBN 978-5-17-061679-4

У каждого специалиста должна быть настольная книга, написанная профессионалом с большим опытом практической работы, книга-справочник, книга-учебник и путеводитель для начинающих специалистов. Если вы логопед, педагог образовательного учреждения, заботливый родитель, любящие бабушка или дедушка, «Настольная книга логопеда» – это ваш эффективный помощник, который не будет пылиться на полке.

ISBN 978-5-17-061679-4

© Поваляева М. А.

© Книжкин Дом

Содержание

Предисловие	5
1. Ранняя диагностика	7
2. Соотношение признаков незрелости и поврежденности центральной нервной системы	12
3. Неврологические основы речи	13
3.1. Неврологические основы речи[2]	13
3.2. Импрессивная и экспрессивная речь	16
3.3. Функциональная асимметрия головного мозга	17
3.4. Доли мозга	25
3.5. Подкорковые узлы	27
3.6. Черепно-мозговые нервы	28
3.7. Ретикулярная формация	34
3.8. Обследование ребенка. Неврологический статус	35
3.9. Тест на распознавание пальцев	39
3.10. Некоторые показатели психического и физического развития детей	40
4. Диагностика нарушений речи	43
5. Методы изучения уровней речевого развития	46
5.1. Методы изучения уровней речевой коммуникации	48
5.2. Методы изучения уровней связной речи	49
5.3. Методы изучения уровней словарного запаса	50
5.4. Методы изучения уровней грамматической стороны речи	51
5.5. Методы изучения уровней звуковой стороны речи	52
5.6. Изучение уровня практического осознания элементов речи	53
5.8. Обработка и интерпретация результатов	56
6. Диагностика дизартрий	57
6.1. Дифференциальная диагностика по локально-диагностическим признакам[3]	57
6.2. Дифференциальная диагностика дизартрий по степени поражения	60
6.3. Основные показатели диагностики дизартрий	62
6.4. Дифференциальная диагностика. Отличительные признаки стертых форм дизартрии от дислалии	63
7. Взаимодействие специалистов[4]	66
7.1. Личностно-ориентированный подход в коррекционной и лечебной педагогике[5]	77
8. Физиотерапевтические процедуры[6]	82
8.1. При дизартрии	82
Конец ознакомительного фрагмента.	85

Мария Афанасьевна Поваляева

Настольная книга логопеда

Предисловие

Цель данной книги – помочь педагогам (дефектологам, логопедам, воспитателям, учителям, психологам, руководителям образовательных учреждений), врачам (невропатологам, педиатрам и др.), а также родителям, бабушкам и дедушкам в раннем выявлении тех или иных нарушений, своевременной качественной организации и реализации профилактической и коррекционно-развивающей деятельности в учебных и медицинских реабилитационных центрах и, конечно, в семье, где ребенок проводит большую часть своей жизни с близкими и любящими его людьми.

Несомненно, эта книга вызовет большой интерес и для студентов педагогических и медицинских университетов, институтов, колледжей, слушателей институтов повышения квалификации и переподготовки работников образования и здравоохранения.

Все содержание книги пронизано мыслью, что «один в поле не воин». Необходим комплексный подход, единый интегрированный, целенаправленный медико-психолого-педагогический воспитательно-образовательный процесс. В книге отражено современное состояние и тенденции дальнейшего развития современной науки и практики. В современном мире детский организм нередко сталкивается с различными неблагоприятными факторами, которые могут оказать на него вредное воздействие, в результате чего возникают различные нарушения речи, интеллекта, слуха, зрения, поведения и др.

Нарушения возникают в разном возрасте, но чаще всего в раннем: в пренатальном состоянии (внутриутробном) или натальном (при родах). Нарушения могут быть врожденными, что подтверждает наличие дизэмбриогенетических стигм (признаков порочащих человека, передающихся ему в эмбриональном состоянии, на генетическом уровне). Эти признаки подробно рассмотрены в данном издании и помогут читателю в диагностике.

Степень выраженности нарушений может быть различной: в одних случаях дефект ярко выражен, что сразу привлекает к себе внимание, рано распознается не только специалистами, но и родителями. В других случаях, что в настоящее время довольно широко распространено, нарушения выражены слабо, не ярко, носят «стертый» характер. В таких случаях дефект, не попав в поле зрения специалистов, долгое время остается не распознанным. Это не только затрудняет диагностику, но и оставляет ребенка без своевременной помощи. На неопределенное время отодвигается диагностика и своевременно организованная, качественная профилактическая и коррекционно-развивающая деятельность.

Важно своевременно распознать характер и степень дефекта, принять необходимые меры: создать наиболее благоприятные условия для всестороннего развития ребенка, профилактики и коррекции выявленных нарушений с учетом структуры дефекта, его этиологии (причин возникновения), патогенеза, компенсаторных возможностей каждого ребенка.

Существенную роль в повышении эффективности коррекционной работы играет грамотно организованная предметно-развивающая среда, стимулирующая интеллектуальное, речевое и физическое развитие ребенка. В предлагаемом издании даются рекомендации не только по ранней диагностике с опорой на неврологические основы речи, но и по дифференциации сходных речевых патологий. Автор делится многолетним опытом работы, рассказывает о целесообразности интегративных связей, взаимодействии специалистов, роли личностно-ориентированного подхода, планировании и организации коррекционной работы в образовательных и медицинских заведениях.

Помимо сведений из области дефектологии, в представленной книге собран материал из смежных наук – общей педагогики, психологии, языкознания, анатомии, физиологии, неврологии, традиционной и нетрадиционной медицине (физиотерапия, массаж органов артикуляции, при дизартрии, заикании, писчем спазме, рассеянности, забывчивости, немотивированном упрямстве, снижении работоспособности, головных болях, усталости глаз; кинесиология мозга – образовательная гимнастика, кукло– и сказкотерапия, танце– и музыкотерапия, фито– и ароматерапия, цветотерапия и др.)

Настольная книга логопеда – результат обобщения многолетнего опыта работы автора с детьми, студентами университета, слушателями института повышения квалификации и переподготовки работников образования, творческими группами, экспериментальными площадками, критического анализа отечественной и зарубежной научно-практической литературы.

Автор выражает искреннюю благодарность своим педагогам: Ростовского дошкольного педагогического училища (ныне Донской педагогический колледж); Ростовского государственного педагогического института (ныне входит в структуру Южного федерального университета); Московского государственного заочного педагогического института (ныне Московский открытый педагогический институт им. М. Шолохова); всем тем, кто на протяжении многих лет, работал рядом в одной команде: педагогам областного речевого детского дома № 4 г. Ростова-на-Дону (ныне областное государственное образовательное учреждение для детей-сирот, оставшихся без попечения родителей, специальный (коррекционный) детский дом для детей с отклонениями в развитии); Центра развития ребенка № 49 «Олененок» Ворошиловского района города Ростова-на-Дону; врачам и педагогам Центра реабилитации и восстановительного лечения для детей с патологией центральной нервной системы, умственной отсталости, нарушений слуха и речи, областной детской больницы; Ростовскому государственному педагогическому университету, Туапсинскому филиалу, Ростовскому областному педагогическому институту повышения квалификации и переподготовке работников образования; Санкт-Петербургскому научно-исследовательскому институту уха, горла и речи и, конечно, своей семье, друзьям, близким, наставникам.

1. Ранняя диагностика

Пластичность нервной системы у ребенка не беспредельна. С возрастом она значительно понижается, поэтому работа по диагностике, профилактике, коррекции и формированию речи, с опорой на сохраненные системы мозга, должна начинаться в самом раннем возрасте (В. К. Орфинская, К. А. Семенова, Е. М. Мастюкова, М. Б. Эйдинова). Методика неврологического обследования новорожденного широко представлена в литературе рядом авторов (Л. Т. Журба, 1968; Е. М. Мастюкова, 1991, 1996; И. И. Панченко, 1979; Л. А. Давидова, 1975; М. А. Поваляева, 1997, 2001, 2004, 2006; Precht H., 1977; Saint-Anne Dargassies, 1977).

1. *Первый крик при родах* говорит о сохранности центральной нервной системы, что чрезвычайно важно в речевом развитии ребенка. Если крик слабый, монотонный, немодулированный, то это должно насторожить взрослых; необходимо обратиться за консультацией к специалисту. Крик должен быть громким, модулированным. Впоследствии по его окраске, интонированию близкие смогут определить причину плача. Прислушайтесь к крику ребенка: всегда ли удастся по его плачу определить, чего он хочет? У нормально развивающегося ребенка имеются свои оттенки плача: он специфичен при голоде, дефиците общения, болях или дискомфорте от мокрых пеленок и т. д.

2. Другойстораживающий фактор – *ранний отказ от грудного вскармливания*. Возможно, что у ребенка ослаблены (паретичны) мышцы, принимающие активное участие в сосательном акте. Тогда у детей подтекает молоко. Причина этого одно- или двусторонний парез губ.

В покое – рот приоткрыт из-за слабости круговой мышцы рта (парез лицевого нерва, VII пары), жевательной мускулатуры; мышц, удерживающих нижнюю челюсть (парез тройничного, V пары черепно-мозговых нервов).

В результате эти дети в грудном возрасте захлебываются пищей, для них характерны постоянные отрыжки. Слабость небноглоточного затвора наблюдается из-за пареза языкоглоточного нерва, IX пары.

Парез языкоглоточного нерва (IX пары) может придать голосу ребенка назальный оттенок (незначительную гнусавость). Иногда затрудняет грудное вскармливание укороченная подъязычная уздечка, поэтому, если ребенок при кормлении быстро устает, покажите его хирургу. (М.А. Поваляева, 1997, 2001, 2006).

Мамам не нужно спешить вводить прикорм, давать воду из бутылочки – этим самым они провоцируют ранний отказ от грудного вскармливания, требующего определенных мышечных усилий. Необходимо постараться найти причину нежелания ребенка сосать, помочь устранить ее, используя массаж круговой мышцы рта, языка.

Возможно, придется подрезать подъязычную связку. Решит и сделает это при необходимости хирург. Операция эта безболезненна, длится одну-две минуты, проводят ее в поликлинике, а через час-два ребенку уже можно кушать. Отличным заживляющим средством является мед, который кладут ребенку под язычок.

3. *Признаками неврологической симптоматики* могут быть сглаженность носогубных складок, спастичность (напряженность) верхних конечностей, слабость глазодвигательных нервов, что проявляется в неумении следить за движущейся яркой игрушкой.

Анализ состояния глазодвигательного, блоковидного и отводящего нервов показывает, что прямая и содружественная реакция зрачков на свет у ребенка в норме с двух-четырех недель; спонтанные, рефлекторные и произвольные движения глазных яблок в норме – с трех месяцев.

С шести месяцев ребенок следит за движущимися предметами – движения глаз в сторону звука. Парез взора в сторону наблюдается при поражении варолиева моста заднего продольного пучка; вверх и вниз – при двустороннем поражении коры головного мозга в лобной доли.

«Рефлекс кукольных глаз» указывает на поражение нижних отделов ствола. При повороте головы ребенка в сторону возникает движение глаз в противоположную. При опускании головы вниз – глаза поднимаются вверх.

4. Отмечаются *насильственные движения у детей*. Так, уже с двух-трех месяцев возможны гиперкинезы в мышцах языка, в то время как в мышцах туловища, конечностей они возникают лишь к концу первого года жизни.

5. *Отсутствие или слабость безусловных рефлексов*, их длительное угнетение, особенно сосательного, глотательного, поискового, свидетельствуют о поражении мозга (у здорового ребенка они исчезают после шести месяцев).

6. *Гипотонические губы паретичны, ослаблены, вялый, распластанный язык*, характер интонации позволяют предположить мозжечковую дизартрию.

7. Наибольшую прогностическую ценность имеют такие *синдромы*, как *судорожный, гипертензионный* и синдром гипотрофии, что помогает наиболее вероятно спрогнозировать результаты работы.

Гипертензионный синдром может быть одним из частых проявлений внутриутробно начавшегося и продолжавшегося в постнатальный период энцефалита. Нарушение ликвородинамики влечет за собой развитие водянки; высокое внутричерепное давление может само по себе привести к задержке развития мозга. Развивается порочный круг, что лишает мозг потенциала его дальнейшего развития.

Для диагностики важно знать проявление этого синдрома: расхождение швов черепа, большого и маленького родничков; уплотнение краев костей швов и родничков; напряженные, расширенные вены кожи головы, шеи; беспокойство ребенка, плохой сон, частые вскрикивания по ночам, громкий, безудержный плач в связи с нарастанием ликворного давления; иногда отрицательная реакция на свет. Особая опасность заключается в атрофии зрительных нервов. При своевременно принятых мерах гипертензионный синдром может быть значительно компенсирован.

Судорожный общемозговой синдром чаще всего развивается у детей с врожденным поражением и недоразвитием мозга. Это подтверждает то, что у большинства детей с этим синдромом отмечались: дисплазия костей черепа; широкая переносица; неправильное развитие ушных раковин; высокое готическое небо, что делает дефектным резонирующую часть ротовой полости; короткая уздечка языка; укорочение кожной складки между первым и вторым пальцами кисти; гипотрофия и гипотония мышц разгибателей кисти, спины; врожденные деформации стоп и др.

Судороги, как правило, полиморфны, чаще всего в форме вздрагиваний – одномоментных тонических напряжений в основном разгибателей спины, нижних, а еще чаще верхних конечностей. На этом фоне могут наблюдаться клонические судороги, обычно верхних конечностей, реже – лица, еще реже – ног.

Наиболее прогностически тяжелыми, неблагоприятными в отношении речевого и психического развития являются: *абсансы* – остановки взора, с одномоментным «застыванием» мышц лица, мимики (до 70 раз в день); *Саламовы кивки* – количество от 1 до 15 раз в день (могут быть тоническими, клоническими, смешанными).

При судорожном синдроме особую значимость приобретает электро-энцефалографическое исследование, так как судорожный приступ вызывает увеличение амплитуды колебаний в лобных и затылочных зонах коры.

Синдром гипотрофии – несоответствие веса и роста ребенка его возрастной норме. Ряд авторов (Н.И. Попова, М.А. Наперстак, Е.М. Мастюкова) отмечают, что соматические рас-

стройства, дисгармония веса и роста соответствуют тяжести поражения мозга. У этих детей наблюдаются снижение аппетита, бледность, воскообразная сухая кожа, которая часто бывает вялой, дряблой; все антропометрические показатели снижены, из-за спастичности мускулатуры кишечника отмечаются частые запоры.

Органику у детей раннего возраста можно определить и по *анализу крови* (Г.Д. Якименко, Р.С. Гершман, 1974). При этом снижено содержание натрия, а содержание калия в крови повышено, что указывает, как подчеркивают ученые, на минерало-кортикоидную дисфункцию.

В последние годы значительно возрос процент детей с речевыми нарушениями. К сожалению, к специалисту-логопеду такие дети попадают перед школой, в лучшем случае после пяти лет. Самый значимый для развития ребенка возраст (сензитивный период) упущен. Отсюда масса проблем не только с устной речью, но и с письменной. Эти проблемы особенно ярко проявляются у детей при обучении чтению и письму. А ведь внимательное отношение к ребенку с первых дней его жизни дает возможность мамам, врачам, особенно педиатрам, своевременно выявить предрасполагающие факторы и принять меры к их устранению.

Родителям важно уделять ребенку как можно больше внимания для общения с ним, игр, массажа, упражнений. Особенно большое внимание в первый год жизни нужно уделять развитию мелкой моторики рук, потому что центры, ответственные за движения руки, артикуляционные движения (губ, языка, нижней челюсти, мягкого неба) находятся в коре головного мозга в ближайшем соседстве. Развивая мелкую моторику рук, мы тем самым как бы готовим почву для артикуляторных движений. Народная педагогика, наши бабушки интуитивно чувствовали это и проводили с малышами всевозможные игры типа «Ладушки», «Идет коза рогатая», «Маленькие ножки шагают по дорожке», «Зайка серенький сидит и ушами шевелит» и др.

Помимо игр, развивающих ручной праксис, хорошо проводить массаж пальцев, особенно тщательно массируя их кончики, используя винтообразные движения то в одну, то в другую сторону (до десяти раз). В зимнее время года прекрасно зарекомендовал себя прием *растирания рук снегом*, так как искусственная локальная гипотермия улучшает кровообращение, нормализует мышечный тонус.

Родители должны внимательно относиться к общению с ребенком, особенно в доречевой период. Хорошо, если ребенок узнает близких по голосу, поворачивает голову на зов, следит за губами говорящего, пытается подражать ему, – все это способствует его речевому развитию, воспитанию слухового восприятия, становлению и развитию фонематического слуха (умение различать речевые звуки).

Задержка гуления, его неинтонированность, запаздывание фазы лепета (иногда он появляется к двум годам, а в норме – к четырем-шести месяцам), его необращенность к взрослому – все эти признаки являются симптомами речевых нарушений. При этом лепет характеризуется фрагментарностью, бледностью звуковых комплексов, назализуются гласные – *о, э, ы, и*; согласные – *п, б, к, с*. Согласные не дифференцируются по признакам: звонкие-глухие, твердые-мягкие. Бедность интонации иногда компенсируется выразительностью мимики, глаз. Словарь накапливается медленно. Первые слова могут появиться к трем-пяти годам. Фраза появляется поздно (в норме – к 1,5 года), ее характеризуют невнятность, скомканность, грамматичность, свернутость.

По мере роста ребенка в диагностике патологий все большее значение начинают приобретать речевые симптомы, стойкие дефекты произношения. Речь у такого ребенка неразборчивая, он говорит «будто каша во рту», страдает вся просодическая сторона речи. Позднее развитие речи не должно оставлять родителей спокойными. Нельзя ждать, пока ребенок «разговорится». Важно не упустить столь значимый в полноценном развитии ребенка *сензитивный период* (до трех-пяти лет). Только ранняя диагностика и своевременная коррекция помогут достигнуть успехов.

На самых ранних этапах заметить патологию, уточнить диагностику, провести профилактическую и коррекционную работу, не отодвигая сроки комплексного медико-педагогического воздействия, помогут знания шкалы Апгар, основных эмбриогенетических стигм и других диагностических критериев. Рассмотрим их подробнее.

Шкала Апгар

Основная задача первого осмотра ребенка сразу после рождения состоит в оценке его адаптации к внеутробным условиям сосуществования. Она проводится по шкале Апгар в течение первой минуты после рождения по пяти основным клиническим признакам (табл. 1).

Таблица 1

Шкала Апгар

Критическая характеристика	Оценка, баллы		
	2	1	0
Кожные покровы	Розовые	Розовые, конечности синюшные	Синюшные или бледные
Дыхание	Глубокое, ритмичное, крик громкий	Поверхностное, неритмичное, не кричит или кричит слабо	Дыхание и крик отсутствуют
Частота пульса	Выше 100	Ниже 100	Отсутствует
Мышечный тонус	Умеренный флексорный	Слабый флексорный	Выраженная гипотония
Рефлекторная реакция на катетер в носу	Кашель или чихание	Гримаса	Не отвечает

В зависимости от выраженности каждой функции ставят оценки в баллах и полученные цифры складывают. Нормальной считается оценка по шкале Апгар в 9-10 баллов. Если оценка немного снижена и соответствует 7–8 баллам, то это свидетельствует о резидуальной энцефалопатии или легкой асфиксии плода, что приводит к минимальной мозговой дисфункции и церебрастеническому синдрому. Оценка 7 баллов и выше указывает на хороший прогноз как в отношении жизнеспособности ребенка, так и его нервно-психического развития. Низкие оценки (ниже 5 баллов) относят к факторам риска в отношении смертности и развития неврологических нарушений.

Основные дизэмбриогенетические стигмы

Поражения нервной системы помогут выявить и основные дизэмбриогенетические стигмы (табл. 2).

Таблица 2

Основные дизэмбриогенетические стигмы

Локализация	Характер аномалии
Череп	Форма микроцефальная, гидроцефальная, асимметричная; низкий лоб, выраженные надбровные дуги, нависающий или уплощенный затылок
Лицо	Прямая линия скошенного лба и носа. Седловидный нос, уплощенная спинка носа, искривленный нос. Монголоидный разрез глаз. Асимметрия лица, раздвоенный или клиновидный подбородок
Глаза	Эпикант, индианская складка века, низкое стояние век, асимметрия глазных щелей, отсутствие слезного мясца (третье веко), дистихиаз (двойной рост ресниц), неправильная форма зрачков
Уши	Дисплазия ушных раковин: большие оттопыренные уши, малые деформированные, разновеликие уши. Аномалия развития завитка, приращенные мочки ушей, добавочные козелки (различный уровень расположения, низкорасположенные уши)
Рот	Микростомия, макростомия, «карпий рот», высокое узкое небо, уплощенное, аркообразное, короткая уздечка языка, складчатый, раздвоенный язык. Аномалии прикусов: прогнатия, прогения
Шея	Короткая, длинная, кривая; крыловидные складки
Туловище	Длинное, короткое; грудь вдавленная, куриная, бочкообразная, асимметричная, большое расстояние между сосками, добавочные соски
Кисти	Брахидактилия, арахнодактилия, синдактилия, поперечная борозда ладони, сгибательная контрактура пальцев, короткий изогнутый V палец, искривление всех пальцев
Стопы	Брахидактилия, арахнодактилия, синдактилия, сандалевидная щель, двузубец, трезубец, полая стопа, нахождение пальцев друг на друга
Кожа	Депигментированные и гиперпигментированные пятна, большие родимые пятна с оволосением, избыточное локальное оволосение, гемангиомы, участки аплазии кожи волосистой части головы

Дизэмбриогенетические стигмы – это признаки поражающие человека, которые передаются человеком из поколения в поколение в эмбриональном состоянии на генетическом уровне.

Педагог, врач, управленец, каждый образованный человек должен знать дизэмбриогенетические стигмы. Они помогут лучше разбираться в людях, более качественно проводить диагностики.

2. Соотношение признаков незрелости и поврежденности центральной нервной системы

Главное назначение табл. 3 – дать перечень опорных признаков, полезных как для целей дифференциальной диагностики, так и для решения вопросов прогноза речевого развития.

Таким образом, систематизированный материал, диагностические показатели возможных речевых нарушений видны с первых дней жизни ребенка. Наиболее яркими прогностическими показателями являются парез губ, сглаженность носогубных складок, слабость мышц языка, а главное, крик ребенка. Он должен выражать состояние ребенка: голода, холода, скуки, дискомфорта от мокрых пеленок и т. д.

Только ранняя диагностика способствует раннему воздействию, что дает возможность наиболее полно компенсировать патологию, в том числе и речевую¹.

Таблица 3

Соотношение признаков незрелости и поврежденности центральной нервной системы

Типы нарушений	Признаки незрелости	Признаки поврежденности
Эмоциональные расстройства	Синдром психической неустойчивости; эмоциональная лабильность; легкая пресыщаемость; нестойкость аффекта; поворачиваемость переживаний; внушаемость; непосредственность; легкая откликаемость на внешние раздражители	Аффективные расстройства по возбудимому, эйфорическому, дистрофическому типу; выраженная стойкость и сила аффекта; вязкость, монотонность, ригидность переживаний, расторможенность влечений, упорство при удовлетворении своих желаний, негативизм, агрессивность
Энцефалопатические расстройства	Легкие, нестойкие церебростенические явления успешно поддаются медикаментозному воздействию, редуцируются при организации щадящего режима. Невротические реакции, астено-невротические состояния (нестойкие логоневрозы, страхи, гиперкинезы)	Церебрастения с явлениями внутричерепной гипертензии; требуются длительное лечение, легкая декомпенсация при психофизических перенапряжениях. Невроподобные состояния (мононеврозы, стойкие анурез, энкорез, заикание, гиперкинезы). Психопатический, эпилептиформный, апатикоастенический симптомы
Неврологические расстройства	Симптомы незрелости без признаков органического повреждения. Нестойкие вегетативные нарушения	Легкая очаговая симптоматика, пирамидальная, экстрапирамидальная и стволовая. Церебрально-эндокринные дисфункции. Стойкая вегетативная дистония
Нарушения ВПФ: а) нарушения модально-специфических функций б) нейродинамические нарушения в) нарушения регуляции	Нестойкие, динамические, носят неспецифический характер. Легкие диффузные, мозаичные, обусловлены асинхронностью созревания функций Лабильность психического тонуса в сочетании с повышенной истощаемостью Импульсивность, слабость контроля при нарастании явлений истощаемости и утомления. Пресыщаемость, нестойкость мотивации, нарастание утомления, нарушения программирования	Стойкие, носят неспецифический характер. Тотальность нарушений обусловлена грубым недоразвитием мозга Инертность, замедленность темпа с явлениями истощаемости психического тонуса либо без них Импульсивность, слабость контроля, менее зависимые от утомления нарушения инициирования и произвольности, грубые нарушения мотивации. Нарушения программирования

¹ Педагогическая диагностика и коррекция речи / Под общ. ред. М.А. Поваляевой. – Ростов-н/Д. Изд-во Рост. гос. пед. ун-та, 1997. – 296 с.

3. Неврологические основы речи

3.1. Неврологические основы речи²

Из всех живых существ на Земле только человек оказался способен к развитию членораздельной речи, разговаривать мы можем благодаря особенностям строения мозга. И. П. Павлов назвал мозг органом приспособления к окружающей среде, так как он обеспечивает связь организма с окружающим миром. Чем сложнее мозг, тем совершеннее и тоньше его механизмы приспособления.

Ребенок рождается с очень незрелым мозгом, вес которого составляет 350–400 г, к году – он утраивается, а к шестилетнему возрасту – близок к весу мозга взрослого человека. Вес мозга человека составляет $\frac{1}{46} - \frac{1}{50}$ часть тела, лобные доли занимают 25 % площади полушарий. Поверхность мозга увеличивается за счет сбора ее в складки и образует многочисленные борозды и извилины (рис. 1). В коре мозга человека 17 млрд нервных клеток. Размножение клеток заканчивается к рождению ребенка. В случае гибели нервных клеток они не восстанавливаются.

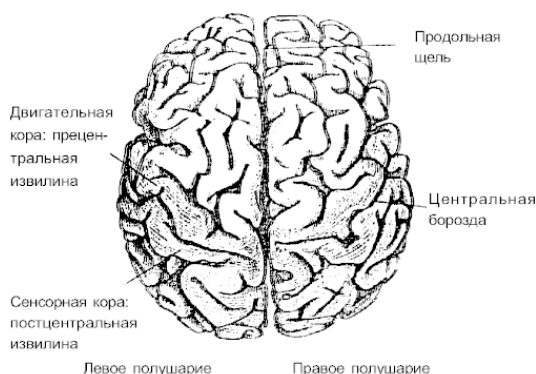


Рис. 1. Большие полушария человеческого мозга (вид сзади и сверху)

В настоящее время в нейрогистологии принят шестислойный тип строения коры больших полушарий (рис. 2). Выделяются следующие слои: *первый* – **молекулярный, зональный** – возникает рано, очень светел, беден клетками; *второй* – **наружный зернистый**, преобладают клетки-зерна; *третий* – **слой пирамидных клеток**; *четвертый* – **внутренний зернистый** – преобладают мелкие клетки-зерна; *пятый* – **ганглионарный**, где встречаются большие пирамидные клетки Беца; *шестой* – **мультиформный**, образован клетками треугольной и веретенообразной формы. Он чаще делится на два подслоя.

² Поваляева М.А. Неврологические основы логопедии. Метод, пособия. – Ростов-н/Д: Изд. Рост. гос. пед. ун-та, – 1997. – 48 с.

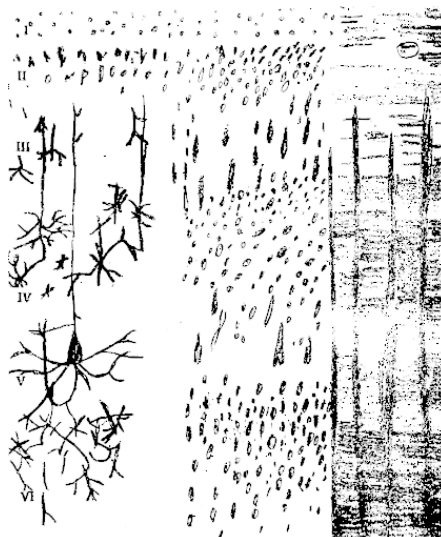


Рис. 2. Микроскопическое строение коры полушарий: налево – схема распределения клеток, направо – волокон: I – молекулярный слой; II – наружный зернистый; III – слой пирамидных клеток средней величины; IV – внутренний зернистый слой; V – слой с крупными пирамидными клетками Беца; VI – полиморфный слой

Однако шестислойный тип строения выдержан не по всей коре. Так, исследования К. Экономо, И. Н. Филимонова и др. указывают на область передней центральной извилины, где зернистый слой вообще не представлен. Примерно $\frac{1}{12}$ часть коры не имеет строго выдержанного шестислойного строения. Это преимущественно *старая кора* (аллокортекс). *Новая кора* (неокортекс) большей частью характеризуется шестислойным строением.

Функциональное значение отдельных слоев еще окончательно не выяснено. Есть основания считать, что верхние слои выполняют ассоциативные (связующие) функции, четвертый слой (зернистый) – преимущественно рецепторные функции. Пятый и шестой слои имеют отношение к двигательным актам. В речевых актах разделение коры на слои и созревание нервных клеток завершаются в основном к двухлетнему возрасту ребенка, но тонкое строение коры совершенствуется еще в течение многих лет.

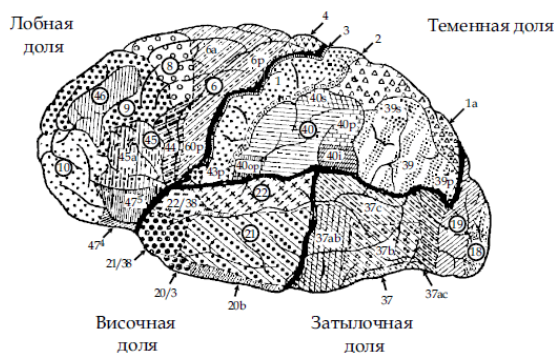


Рис. 3. Цитоархитектоническая карта коры мозга человека: наружная поверхность (Московский институт мозга)

Микроскопическое изучение коры больших полушарий мозга, начатое русским профессором В. А. Бецем в 1869 г. (Киев), Т. Мейнертом и др., показало, что ее строение (архитектоника) неодинаково.

Морфологическая и функциональная неоднородность коры головного мозга позволила выделить центры зрения, слуха, осязания и т. д., которые имеют определенную локализацию. Имеется несколько вариантов классификации корковых полей. Ряд авторов выделяли различное количество полей в коре больших полушарий. Так, К. Бродман выделял 52 поля, К. Экномо – 109, Г. Коскинас – 119, О. Фогт – 180 (см. цитоархитектоническую карту коры мозга человека, наружная поверхность (Московский институт мозга), рис. 3).

3.2. Импрессивная и экспрессивная речь

Речь – сложившаяся в процессе деятельности людей форма общения, опосредованная языком.

Речь – это результат согласованной деятельности многих областей головного мозга. Органы артикуляции лишь выполняют приказы, поступающие из мозга.

Сенсорная (импрессивная) речь – это восприятие и понимание речи. В 1874 г. Э. Вернике было установлено, что в коре головного мозга имеется *зона сенсорной речи*. Ее называли *зоной Вернике*. Поражение верхней височной извилины приводит к тому, что человек слышит слова, но не понимает их смысла. Объясняется это тем, что в зоне Вернике, как в своеобразной картотеке, хранятся все усвоенные человеком слова, точнее, их звуковые образы, и он всю жизнь пользуется этой «картотекой». Если произошло поражение этой зоны, то хранящиеся там звуковые образы слов распадаются и человек перестает понимать слова. При нормальном слухе он остается глухим к словам.

Различают и *моторную (экспрессивную) речь* – произнесение звуков речи самим человеком. В 1861 г. французский нейрохирург П. Брока обнаружил, что при поражении мозга в области второй и третьей лобных извилин человек теряет способность к членораздельной речи, он издает лишь бессвязные звуки, хотя сохраняет способность понимать то, что говорят другие. Эта речевая моторная зона, или *зона Брока*, у правшей находится в левом полушарии мозга, а у левшей в большинстве случаев – в правом. Вся работа по формированию двигательных и речевых программ происходит в зоне Брока. Поэтому при поражении этой зоны человек может издавать только нечленораздельные звуки, а связать их в слова не в состоянии.

Работу по составлению «карты» речевых зон мозга вел канадский нейрохирург У. Пенфилд. Помимо зон Брока и Вернике Пенфилд обнаружил дополнительную (верхнюю) речевую область, которая играет вспомогательную роль. Он раскрыл тесную взаимосвязь всех трех речевых областей, которые действуют как единый речевой механизм. Когда у больного удаляли одну из речевых зон коры, возникавшие при этом нарушения речи через некоторое время становились меньше, хотя полностью не исчезали.

Следовательно, сохраненные речевые области компенсировали функции удаленной зоны. Именно в компенсаторных возможностях мозга проявляется принцип надежности в обеспечении чрезвычайно важной в жизни человека речевой деятельности. Речевые зоны в этом отношении отличаются от многих других зон коры. Если удаляется часть коры зрительной или слуховой областей, то нарушенные функции восстановить невозможно.

В процессе наблюдений У. Пенфилд и его сотрудники Г. Джаспер и Л. Робертсон – выявили неодинаковую роль речевых зон. Сроки и степень восстановления речи после удаления той или иной речевой области показывают, насколько велико ее значение в осуществлении речевой функции.

Оказалось, что легче и полнее речь восстанавливается при удалении верхней речевой зоны – следовательно, она действительно играет второстепенную роль. При удалении зоны Брока нарушения речи значительные и стойкие, но речь может быть восстановлена.

При удалении зоны Вернике, особенно если затронуты подкорковые структуры мозга, наступают наиболее тяжелые, часто необратимые расстройства речи, что свидетельствует о ведущей роли речевых зон Брока и Вернике для развития и сохранения речи: их утрата компенсируется лишь частично.

3.3. Функциональная асимметрия головного мозга

Исследования по функциональной асимметрии мозга позволяют специалисту глубже понять этиологию (причины), механизмы, патогенез речевых нарушений и с учетом этого правильно выстроить процесс восстановительного обучения (реабилитацию), опираясь на компенсаторные возможности ребенка, его мозга.

Долгое время ученые считали, что мозг – парный орган, как легкие, почки, а функции одного полушария полностью соответствуют функциям другого. Действительно, левое полушарие отвечает за движения правых конечностей и за чувствительность правой половины тела, а правое – за движения левых конечностей и все виды чувствительности слева.

Единственным исключением считалась способность к речевому общению, к пониманию и продуцированию речи. Как показывают результаты, при расщеплении мозга, левое полушарие в основном ответственно за язык и речь, оно специализируется на оперировании словами, а правое управляет навыками, связанными со зрительным и пространственным опытом, т. е. оно отвечает за ориентацию в пространстве и некоторые эмоциональные состояния.

Выявлены тонкие различия в способах переработки информации обоими полушариями. Полагают, что левое полушарие перерабатывает полученную информацию аналитически и последовательно, а правое – одновременно и целостно. Правое полушарие не рассматривает отдельные части, оно склонно воспринимать цельные конструкции. Левое полушарие полностью сохраняет способность к речевому общению, способствует пониманию обращенной к человеку речи, как устной, так и письменной, помогает давать грамматически правильные ответы, оперировать цифрами и математическими формулами.

В отличие от правого полушария, левое не способно различать ни интонацию, ни модуляции голоса. Оно не чувствительно к музыке, но реакция на ритм в звуках имеется.

При нарушении связей между полушариями, при повреждении мозолистого тела, правая рука, подчиненная левому полушарию, сохраняет способность к письму, но утрачивает способность к рисованию, конструированию, узнаванию предметов на ощупь. Левая рука, подчиненная правому полушарию, с подобного типа заданиями справляется легко, но человек испытывает серьезные «трудности» при назывании предмета. Это объясняется тем, что правое полушарие, в отличие от левого, «понимает» речь в ограниченном объеме и к речевысказыванию не способно.

Правое полушарие – невербальное, образное, зрительное, сенсорное, ассоциативное; обработка информации в нем происходит глобально. К функциям правого полушария относятся хранение памяти о тех стимулах, которые трудны для вербализации. В правом полушарии как бы находится своеобразная «картотекапамяти».

Левое полушарие – вербальное, логическое, «рассудочное». Обработка информации происходит аналитически, последовательно.

Для нормальной работы мозга необходима тесная взаимосвязь обоих полушарий. В результате нарушения специализации полушарий, их совместной деятельности в реализации высших психических функций, в том числе и речевой, отмечается снижение интеллектуально-познавательной деятельности человека.

Интересно, что у более 95 % всех праворуких людей, не имевших в раннем возрасте травм или поражений мозга, язык и речь контролируются левым полушарием. У остальных 5 % – правым. Большая часть леворуких – около 70 % – также имеют речевые зоны в левом полушарии. У оставшейся половины левшей (около 15 %) речь контролируется одним правым полушарием, а у другой половины (15 %) контроль за речевой функцией осуществляется и правым, и левым полушариями одновременно.

О пластичности мозга в раннем возрасте свидетельствуют следующие данные. Если у детей было повреждено левое полушарие, то правое либо полностью контролирует, либо участвует в контроле над речью у 70 % леворуких и 19 % праворуких. Правое полушарие у данной категории людей приобретает способность управлять речью и компенсирует таким образом ущерб, причиненный в раннем возрасте левому полушарию.

При рождении у ребенка не удастся обнаружить различий ни в строении, ни в деятельности правого и левого полушарий. В их симметричных точках имеется идентичная по характеру нервных клеток и степени их развития мозговая ткань. **На втором году** жизни ребенка начинают выявляться некоторые различия – формируются речевые области в левом полушарии. К двум годам развитие речевых областей можно считать в основном законченным.

Полушария мозга человека в процессе развития получали разную специализацию. Схематически сущность деятельности полушарий представлена в таблице 4.

Таблица 4

Межполушарная асимметрия мозга

Левое полушарие	Правое полушарие
1. Понимание смысла слов.	1. Восприятие голоса, интонаций, мелодии речи.
2. Понимание смысла музыкальных произведений.	2. Восприятие мелодии.
3. Понимание общего содержания картин.	3. Восприятие деталей картин без понимания общего содержания.
4. Классификация видимых объектов, объединение их в категории.	4. Изолированное восприятие объектов.
5. Произвольное запоминание.	5. Непроизвольное запоминание.
6. Формирование понятий о времени, пространстве, причинности	6. Восприятие пространственных отношений предметов

У «**левополушарного**» человека (у которого правое полушарие выключено, а левое работает) речь сохранена. Речевая активность повышена, словарь богаче и разнообразнее. Но речь у такого человека монотонная, она утрачивает выразительность интонаций. «Левополушарный» человек плохо различает голоса говорящих людей, резко ухудшается распознавание интонаций. Человек перестает узнавать и неречевые звуки: смех, кашель; звуки, издаваемые транспортом, животными и др.

У «**правополушарного**» человека отмечается резкое обеднение словаря. Его пониманию доступны только короткие, простые фразы. Сам говорит отдельными словами, но, несмотря на скудность словаря, у такого человека сохраняется интонационный рисунок речи; он легко узнает музыкальные мелодии, неречевые звуки, прекрасно различает голоса, интонации других людей.

Итак, образное восприятие у «правополушарного» человека обострено по сравнению с нормой, а восприятие и отвлеченное мышление заторможены, снижены. Следовательно, «специализация» полушарий – явление не врожденное, а вырабатываемое.

В **левом** полушарии головного мозга локализованы: смысловое восприятие и воспроизведение речи, письмо, самосознание, тонкий двигательный контроль пальцев обеих рук, логическое, абстрактное, аналитическое мышление, арифметический счет, музыкальная композиция, пространство цветов, положительные эмоции.

В **правом** полушарии головного мозга человека локализуются: пространственно-зрительные способности, интуиция, музыка, просодическая сторона речи (интонация, темп, тембр и др.), грубые движения всей руки, целостное восприятие, отрицательные эмоции, юмор. Оно не воспринимает глаголов, абстрактных терминов.

3.3.1. Нейропсихологические синдромы нарушений высших психических функций при локальных поражениях коры головного мозга

Теоретической основой данного исследования являются положения, разработанные в трудах Л. С. Выготского, А. Р. Лурии, А. Н. Леонтьева и др.

А. Р. Лурия выделяет три основных структурно-функциональных блока, обеспечивающих интегративную деятельность головного мозга:

- энергетический блок, регулирующий тонус головного мозга;
- блок приема, переработки и хранения информации;

– блок программирования, регуляции и контроля. Каждая высшая психическая функция осуществляется

при участии всех трех блоков головного мозга.

Первый блок включает неспецифические структуры разных уровней: ретикулярную формацию ствола, лимбическую систему, медиобазальные отделы лобной и височной коры головного мозга; **второй** включает основные анализаторные системы: зрительную, слуховую и кожно-кинестетическую, корковые зоны которых расположены в задних отделах больших полушарий головного мозга; **третий** включает моторные, премоторные и префронтальные отделы коры лобных долей головного мозга.

Основная классификация корковых синдромов построена на топическом принципе. В соответствии с ним выделяют синдромы поражения затылочных, височных, теменных, ассоциативных теменно-затылочно-височных, премоторных и префронтальных отделов (см. рис. 3).

С этих позиций в коре головного мозга выделены отделы по функционально-морфологическому принципу.

Задние отделы больших полушарий головного мозга объединяют корковые зоны зрительного, слухового и кож-но-кинестетического анализаторов. Выделяют «*ядерные зоны анализаторов*» и «*периферию*», или первичные, вторичные и третичные поля. К ядерным зонам относят первичные и вторичные поля. К периферическим анализаторам – третичные поля. Первичное поле зрительного анализатора – 17, вторичные – 18, 19; первичное поле слухового анализатора – 41, вторичные – 42, 22; первичное поле кожно-кинестетического анализатора – 3, вторичные – 1, 2 и частично 5 (см. рис. 3).

В коре первичных полей преимущественно развит четвертый афферентный слой нейронов, значительная часть которых обладает высокой модальной специфичностью. Например, нейроны поля 17 избирательно реагируют на определенные признаки зрительных раздражителей (оценки цвета, характер линий и т. п.).

Вторичные корковые поля по своей citoархитектонике характеризуются большим развитием второго и третьего слоев клеток. Вторичные корковые поля осуществляют синтез раздражителей в пределах анализатора и обеспечивают восприятие (см. рис. 5. Citoархитектоническая карта коры мозга человека: наружная поверхность).

Третичные поля коры задних отделов больших полушарий головного мозга занимают верхнетеменную область (поля 7 и 40), нижнетеменную область (поле 39), средневисочную область (поле 21 и частично 37) и зоны перекрытия височной (*temporalis*), теменной (*parietalis*) и затылочной (*occipitals*) коры (поле 37, частично 39) (см. рис. 3).

Citoархитектоника этих зон определяется максимальным развитием ассоциативного слоя коры головного мозга. Функциональное значение третичных полей многообразно: конвергенция разномодальной информации, что необходимо для целостного восприятия, создания сенсорной модели мира; осуществление сложных надмодальных видов психической деятельности: символической, конструктивной, речевой, интеллектуальной.

Передние отделы больших полушарий включают моторные, премоторные и префронтальные зоны лобных долей. Моторная (поле 4) и премоторная (поля 6, 8) лобная кора имеет агранулярное строение и характеризуется хорошим развитием пятого моторного слоя клеток-пирамид. Это ядерная зона двигательного анализатора.

В первичном поле (4) различные участки иннервируют на периферии группы мышц, поперечно-полосатую и гладкую мускулатуру, в зависимости от функциональной значимости. В пятом слое 4-го поля содержатся самые крупные клетки центральной нервной системы – большие пирамидные Беца, дающие начало пирамидному пути, который участвует в реализации точно дозированных и дифференцированных движений, полностью подчиненных произвольному контролю. Вторичные поля (6, 8) двигательного анализатора имеют развитый пятый слой, представленный малыми пирамидами, откуда берет начало экстрапирамидный путь, регулирующий тонус, кору, настроенные и автоматизированные движения, синергии, мимику.

Поле 44 (зона Брока) имеет отношение к управлению оральными движениями и движениями речевого аппарата. Третичные поля лобных долей головного мозга – префронтальная кора (поля 9, 12, 46, 47) – целиком состоит из мелких зернистых клеток-гранул (гранулярная кора). Префронтальная кора связана многочисленными связями с корой задних отделов больших полушарий головного мозга, а также с неспецифическими системами. Эти отделы по восходящим путям получают активизирующее воздействие от ретикулярной формации и сами оказывают регулирующее влияние на нее. Префронтальные отделы играют ведущую роль в программировании и контроле за протеканием психических функций, в формировании замыслов и целей, в регуляции и контроле за результатами отдельных действий, деятельности и поведения в целом.

Поражение первичных полей ведет к элементарным расстройствам сенсомоторных и моторных функций.

Локальные поражения коры больших полушарий головного мозга вызывают различные варианты трех основных синдромов:

- *агнозии* – гностические расстройства, отражающие нарушение разных видов восприятия (зрительного, слухового, кожно-кинестетического) при сохранности элементарной чувствительности;

- *афазии* – нарушения речи, возникающие при локальных поражениях мозга левого полушария (у правшей) и представляющие собой системное расстройство различных форм речевой деятельности; афазии проявляются в виде нарушений фонематической, морфологической и синтаксической структуры речи при сохранности движений речевого аппарата и элементарного слуха;

- *апраксии* – нарушения произвольных движений, совершаемых с предметами, возникающие при локальных поражениях вторичных и третичных полей двигательного анализатора и не сопровождающиеся элементарными двигательными расстройствами (параличи, парезы, тремор).

Оптико-пространственная апраксия наблюдается при поражении затылочных долей головного мозга (справа), при этом страдает пространственная организация двигательных актов.

Оптико-мнестическая афазия возникает при поражении теменно-затылочной коры на границе с височными полями; происходит рассогласование наглядно-образных представлений с вербальным знаковым обозначением, нарушается припоминание слов, обозначающих конкретные предметы, возникают трудности в назывании предметов.

При поражении *височных отделов больших полушарий* головного мозга возникают слуховые (акустические) агнозии (при поражении вторичных и третичных полей слухового анализатора 42, 22). Различают следующие виды слуховых агнозий:

1. *Речевая акустическая агнозия* – сенсорная афазия, в основе ее лежит нарушение фонематического слуха, который обеспечивает дифференцированный анализ смысловых различительных звуков речи (возникает при поражении зоны Вернике), степень выраженности агнозии может быть различной: от полной неспособности различать фонемы родного языка до затруднения понимания акустически сходных фонем, редких и сложных слов. Вторично страдают и другие виды речи, так, например, экспрессивная речь в грубых случаях представляет собой «словесный салат»; нарушается письмо под диктовку, чтение вслух.

2. *Слуховая агнозия* возникает при поражении ядерной зоны слухового анализатора справа. При этом виде агнозии человек не узнает бытовых, предметных и природных шумов (скрип дверей, шум льющейся воды и др.).

3. *Аритмия* выражается в том, что человек не может правильно «оценить на слух» и воспроизвести ритмические структуры. При поражении правого виска нарушается целостное восприятие структурной оформленности ритма, при поражении левого – анализ и синтез структуры ритма, его воспроизведение.

4. *Амузия* проявляется в нарушении способности узнавать и воспроизводить знакомую или только что услышанную мелодию. Поражение локализуется в височной доле правого полушария.

5. *Нарушение интонационной стороны речи (просодики)* выражается в том, что больные не различают интонаций в речи других. Их собственная речь маловыразительна: голос лишен модуляций и интонационного разнообразия. Данное нарушение характерно для правовисочного поражения. При грубых формах нарушения затруднена идентификация речи по полу, возрасту, знакомости.

Акустико-мнестическая афазия возникает при поражении медиобазальных отделов коры левой височной области, вне ядерной зоны звукового анализатора, поле 21 и частично 37. При акустико-мнестической афазии онематический слух остается сохранным, но для понимания смысла всего высказывания необходимо держать в памяти весь акустический ряд. Ребенок в результате нарушения слухоречевой памяти неспособен запомнить даже сравнительно небольшой речевой материал.

Объем памяти резко сужается. В результате возникает непонимание устной речи. Отмечаются поиск нужных слов, вербальные парафазии. Речь скудная, часто пропускаются слова (особенно существительные), снижены объем запоминания, скорость переработки словесной информации.

При воспроизведении характерны *«фактор края»* – воспроизводятся первые или последние два-три слова, явление *реминисценции* – более качественное воспроизведение словесного материала через несколько часов после его предъявления; вербальный материал, объединенный внутренними смысловыми связями (рассказ), запоминается легче, чем серия отдельных слов. Поражение симметричных отделов правого полушария головного мозга приводит к нарушению памяти на неречевые и музыкальные звуки.

При *поражении теменных отделов больших полушарий головного мозга* (вторичных полей теменной коры 1, 2 и частично 5 и третичных 39, 40) возникают *тактильные агнозии*. Тактильными агнозиями обозначаются нарушения узнавания объектов на ощупь при сохранности тактильных ощущений. Отмечаются следующие виды тактильных агнозий:

1. *Астереогноз, или тактильная предметная агнозия*, проявляется в неузнавании предмета на ощупь. Правильно оцениваются признаки предмета, но в целом он не опознается, неверно определяются форма, размер, материал объекта. При поражении левого полушария нарушения тактильного гнозиса возникают только в контрлатеральной (правой) руке. Поражение теменных отделов правого полушария приводит к нарушению этих функций и в инсультальной (левой) руке.

2. *Пальцевая агнозия (синдром Гершмана)* проявляется в нарушении способности называния пальцев руки при прикосновении обследующего к ним на руке, контрлатеральной очагу поражения, при закрытых глазах больного.

3. *Тактильная алексия (дермоалексия)* проявляется в невозможности узнавания букв и цифр, которые рисуются обследующим на руке обследуемого.

4. *Соматоагнозия (нарушение схемы тела)* проявляется в трудностях узнавания частей тела, их расположения по отношению друг к другу; в появлении ложных соматических представлений (изменение размеров головы, руки, языка, удвоение конечностей), в игнорировании левой половины тела.

При правосторонних поражениях теменной области коры головного мозга собственные дефекты часто не воспринимаются. Наблюдаются симптом анозогнозии. Поражение при этом виде агнозии локализовано в правом полушарии, верхнетеменной области.

Афферентная моторная афазия – расстройство кинестетической основы речевого моторного акта, проявляющееся в трудностях артикуляции речевых звуков и слов в целом, в смещении близких артикулем. Эта форма афазии возникает при поражении нижних отделов теменной области левого полушария (поле 40). Афферентная моторная афазия выражается не только в трудностях артикуляции, но и в восприятии близких артикулем.

Это объясняется тем, что артикулярные теменные зоны коры тесно взаимодействуют с воспринимающими височными зонами. Нарушается оральный праксис, затруднен повтор по инструкции или образцу оральных движений и поз. Трудности речевой артикуляции могут носить скрытый характер и проявляться в специфических условиях при произнесении скороговорок, сложных слов.

Кинестетическая апраксия – нарушение произвольных движений и действий, совершаемых с предметами, не сопровождающееся четкими элементарными двигательными расстройствами (параличами и парезами). Возникает при поражении полей 1,2, частично 40 преимущественно левого полушария. При поражении правого полушария возможна кинестетическая апраксия только в левой руке. При этом страдает кинестетическая основа движений. Они становятся недифференцированными, плохо управляемыми (симптом «рука-лопата»).

Нарушаются письмо (аграфия, дисграфия), правильное воспроизведение различных поз руки (апраксия позы); затруднена имитация движений. При усилении зрительного контроля движения могут быть скоординированы.

Синдром тактильного невнимания возникает при поражении теменных областей головного мозга справа. Выявляется при помощи методики двойной тактильной стимуляции: экспериментатор одновременно касается одних и тех же участков обеих кистей рук ребенка с одинаковой интенсивностью. Ребенку нужно с закрытыми глазами определить число прикосновений. В этих условиях игнорируется прикосновение к левой руке. Если прикасаться отдельно, все оценивается правильно. Реже обнаруживается игнорирование прикосновения справа.

Конструктивная апраксия возникает при поражении правого полушария и проявляется в нарушениях ориентировки в пространстве: ребенок не ориентируется в знакомых маршрутах, плане собственной квартиры, испытывает трудности при рисовании планов, географической карты, расстановке стрелок на часах без цифр, затруднено выполнение конструктивных проб – кубики Кооса, срисовывание с образца. При выполнении проб Хеда ребенок путает правую и левую руки, половины тела.

Аграфия. При поражении слева поля 5 нарушается письмо: возникают оптические дисграфии (неправильное расположение в пространстве элементов букв, трудности их дифференцировки, зеркальное изображение).

Алексия. Левостороннее поражение поля 10 проявляется также в трудностях при овладении процессом чтения по той же причине, что и аграфия.

Акалькулия возникает при поражении центральной нервной системы. Очаги располагаются в левом полушарии головного мозга, большей частью в теменно-затылочной области. При акалькулии страдают счетные операции. Дефект счета может наблюдаться при выполнении арифметических действий с числами: трудности перехода через десяток, нарушение последовательности действий; при правополушарной патологии возникают ошибки в автоматизированном счете (ответы по таблице умножения).

Семантическая афазия. Причиной является поражение в месте стыка коры теменной, затылочной и височной областей. Это вызывает речевое расстройство, характеризующееся нарушением понимания речи, если в нее включены речевые конструкции, указывающие на пространственные расположения.

Амнестическая афазия возникает при левополушарном поражении коры головного мозга и выражается в забывании отдельных слов и их значений. Наблюдается расстройство номинативной функции речи, затруднена актуализация слов-наименований для предметов.

Премоторные отделы коры включают вторичные корковые поля двигательной системы (6, 8, 44, 45), поражение которых приводит к нарушению: организации движений во времени, объединяющей отдельные двигательные элементы в единую динамическую систему; подвижности – инертности нервных процессов.

Кинетическая апраксия возникает при поражении верхних отделов премоторной области. Левополушарные очаги обуславливают появление патологических симптомов в обеих руках, правополушарные – только в левой руке, что указывает на доминирующую роль левого полушария мозга в обеспечении кинетического фактора в практике.

Двигательная симптоматика складывается из различных нарушений (плавность, автоматизированность, последовательность двигательных актов) простых и сложных. А. Р. Лурия обозначал их как «распад кинетической мелодии». Центральным симптомом – наличие *двигательных* персервераций – бесконтрольных, плохо осознаваемых циклических элементов движений, представляющих собой повторение начавшегося двигательного акта, что препятствует переходу к следующему звену программы. При данной локализации патологии обнаруживаются нарушения письма в виде его дезавтоматизации, перехода к раздельному написанию букв; утеря индивидуальных особенностей почерка (моторные дисграфии).

Эфферентная (кинетическая) моторная афазия возникает при локализации патологического процесса в нижних отделах премоторной зоны левого полушария (зона Брока). Патологическая инертность затрудняет переход от одной артикулемы к другой.

При относительной сохранности речевого высказывания речь характеризуется скандированностью, отсутствием плавности, снижением роли интонационных, эмоциональных и мимических компонентов, общим обеднением, особенно за счет глаголов, возникает телеграфный стиль. Как и движения, речь теряет индивидуальные особенности, страдают просодическая сторона речи и понимание.

Динамическая афазия. Очаг поражения располагается несколько выше зоны Брока в левом полушарии головного мозга (поля 9, 10, 46). В результате возникает нарушение внутренней программы высказывания, «дефект речевой инициативы». Нарушений речевой моторики нет, понимание устной речи сохранено. Дети ограничиваются односложными ответами, часто повторяют слова вопроса. Устный рассказ, сочинение им недоступны, предикативность внутренней речи распадается, это проявляется в трудностях построения замысла высказывания, внутренней программы речи. Выражается в виде пропуска глаголов, предлогов, местоимений, употребления шаблонных фраз, неразвернутых коротких предложений, более частого использования существительных в именительном падеже.

3.3.2. Нейропсихологические синдромы «расщепленного мозга»

Эти синдромы возникают при поражении мозолистого тела, самой большой комиссуры, соединяющей большие полушария головного мозга. При перерезке мозолистого тела каждое полушарие начинает работать как изолированный орган, существенно нарушается интеграция деятельности полушарий.

Синдром аномии проявляется в нарушении называния стимулов, поступающих в правое полушарие головного мозга. Если больной ощупывает предметы левой рукой или получает зрительные стимулы только в левое полуполе зрения, информация поступает в теменные или затылочные доли правого полушария мозга.

При нарушении межполушарных связей переноса информации в речевое полушарие не происходит. Объект не называется. При поступлении в левое полушарие (правое полуполе зрения, правая рука) объект называется правильно.

Синдром «дископии-биографии» проявляется в том, что больному становится недоступно письмо левой рукой в сочетании с невозможностью рисовать или срисовывать правой рукой. Смена руки при тех же заданиях делает их выполнимыми.

3.4. Доли мозга

Лобная доля. Ее кора самая толстая: от 2,5 до 4,5 мм, микроскопическое строение неодинаково. Здесь выделяется ряд корковых полей (4, 6, 8, 9, 10, 11, 44, 45, 46, 47). Поражение лобной доли сопровождается расстройством движения в конечностях, нарушением содружественных движений глазных яблок, утратой экспрессивной речи, психическими изменениями: тугоподвижность мышления, апатия, общая вялость, снижение критики.

Теменная кора обладает, по сравнению с лобной, меньшей толщиной: от 1,5 до 2,5 мм. Архитектоника коры теменной доли также разнообразна. В ней выделяют целый ряд корковых полей: 2, 3, 5, 7, 39, 40 и др. (см. рис. 3, 5). Теменная доля характеризуется богатством нервных путей, связывающих ее с другими областями коры.

При поражении теменной доли характерны случаи расстройства чувствительности (поле 3), как поверхностной, так и глубокой, расстройства заученных движений – апраксия (поле 13), в частности, нарушения актов письма (поле 5) и чтения (поле 10) (см. рис. 3 и 5).

Височная доля. Ее толщина коры составляет около 2,5 мм. Она также отличается неодинаковым микроскопическим строением. В ней выделяют следующие корковые поля: 20, 21, 22, 41, 42, 52 и др. (см. рис. 3, 4). При поражении височной доли могут наблюдаться расстройства слуха, а также нарушения сенсорного характера, заключающиеся в утрате понимания смысла обращенной к человеку речи.

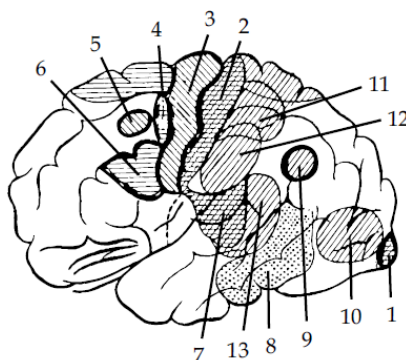


Рис. 4. Выпадения функций, наблюдаемые при поражении различных отделов коры головного мозга (наружной поверхности): 1 – расстройства зрения (гемианопсии); 2 – расстройства чувствительности; 3 – центральный паралич, или парезы; 4 – аграфия; 5 – корковый паралич взгляда и поворота головы в противоположную сторону; 6 – моторная афазия; 7 – расстройства слуха (при одностороннем поражении не наблюдаются); 8 – амнестическая афазия; 9 – алексия; 10 – зрительная агнозия (при двустороннем поражении); 11 – астереогнозия; 12 – апраксия; 13 – сенсорная афазия

Затылочная доля. Кора затылочной доли очень тонкая: от 1,5 до 2,5 мм. Микроскопическое строение не одинаково. Различают следующие корковые поля: 17, 18, 19 и 37 – затылочно-височное поле (см. рис. 3, 4).

Поражение затылочной доли может сопровождаться различными формами расстройства зрения, вплоть до слепоты (см. рис. 2–6); нарушениями цветоощущения, изменениями полей зрения, а также утратой анализа и синтеза при оценке предметов и явлений внешнего мира (агнозия). *Зрительная агнозия* – это расстройство, при котором утрачивается способность узнавать знакомые предметы.

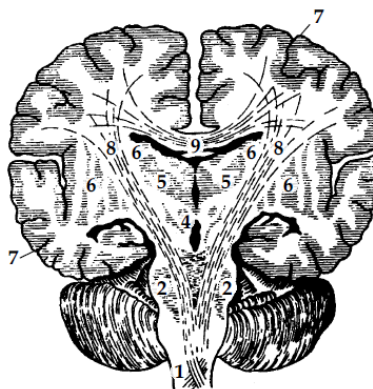


Рис. 5. Поперечный разрез мозга: 1 – продолговатый мозг; 2 – Варолиев мост; 3 – мозжечок; 4 – средний мозг; несколько выше цифры располагается красное ядро; 5 – зрительные бугры; 6 – полосатое тело; 7 – кора больших полушарий; 8 – путь центробежных волокон от коры больших полушарий в спинной мозг (внизу виден перекрест волокон); 9 – волокна, соединяющие левое и правое полушария

Все отделы головного мозга тесно взаимосвязаны между собой. *Ассоциативные волокна* объединяют различные участки коры внутри одного полушария.

Комиссуральные волокна соединяют топографически идентичные участки правого и левого полушарий. Комиссуральные волокна образуют три спайки: переднюю белую спайку, спайку свода, мозолистое тело.

Через мозолистое тело проходит основная масса комиссуральных волокон, которые соединяют между собой симметричные участки обоих полушарий головного мозга.

Проекционные пути связывают полушария мозга с нижележащими его отделами: стволом и спинным мозгом.

В составе проекционных волокон проходят *проводящие* пути, несущие разную информацию: *афферентную* (чувствительную) и *эфферентную* (двигательную) (см. рис. 5).

3.5. Подкорковые узлы

Подкорку И. П. Павлов рассматривал как аккумулятор коры, как сильную энергетическую базу, которая заряжает кору нервной энергией. Подкорка является источником энергии для всей высшей нервной деятельности, а кора играет по отношению к ней роль регулятора.

При поражении подкорковых узлов нарушаются двигательные акты, появляются лишние насильственные движения в мышцах – гиперкинезы или противоположные явления – двигательная адинамия, заторможенность. Возможны расстройства темпа речи, резкие изменения эмоциональной сферы, характера.

Появляются повышенная раздражительность, склонность к аффективным вспышкам. Возникает влечение в виде ненасытного аппетита (булимии) или неутолимой жажды (полидипсии). В других случаях возникают особая тугоподвижность мышления, эмоциональная тупость, обнаруживается бедность мотивов.

3.6. Черепно-мозговые нервы

Черепно-мозговые нервы начинаются в стволовой части мозга, где располагаются их ядра. Исключение составляют обонятельный, слуховой и зрительный нервы, первый нейрон которых располагается вне ствола мозга.

По характеру большинство черепно-мозговых нервов являются смешанными: содержат и чувствительные и двигательные волокна, причем в одних преобладают чувствительные, а в других двигательные. Выделяют двенадцать пар черепно-мозговых нервов. Рассмотрим их (рис. 6, 7).

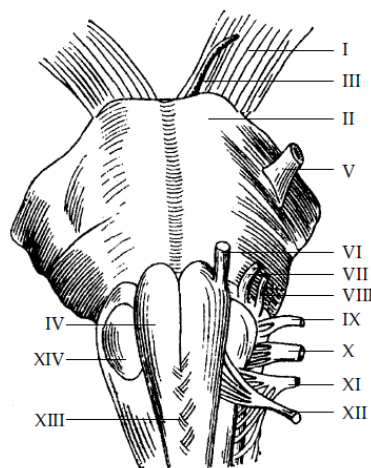


Рис. 6. Мозговой ствол: I – ножки мозга; II – мост; III – глазодвигательный нерв; IV – продолговатый мозг; V – тройничный нерв; VI – отводящий нерв; VII – лицевой нерв; VIII – слуховой нерв; IX – языкоглоточный нерв; X – блуждающий нерв; XI – добавочный нерв; XII – подъязычный нерв; XIII – перекрест пирамид; XIV – олива

I пара – обонятельный нерв. Обонятельный путь начинается в слизистой оболочке носа в виде тонких нервных нитей, которые проходят через решетчатую кость черепа, выходят на основание мозга и собираются в обонятельный путь. Большая часть обонятельных волокон заканчивается в крючковидной извилине на внутренней поверхности коры, в центральном ядре обонятельного анализатора.

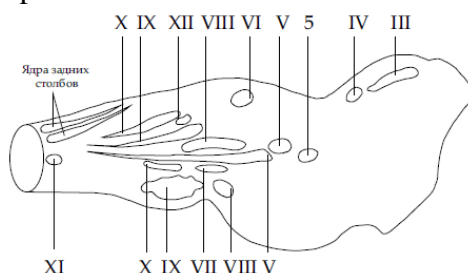


Рис. 7. Схема расположения ядер черепно-мозговых нервов (сагиттальный срез мозгового ствола)

II пара – зрительный нерв. Зрительный путь начинается в сетчатке глаза, которая состоит из клеток, получивших название *палочек* и *колбочек*. Эти клетки являются рецепторами, воспринимающими различные световые и цветовые раздражения. Кроме этих клеток, в глазу имеются *ганглиозные нервные клетки*, дендриты которых заканчиваются в колбочках и палоч-

ках, а аксоны образуют зрительный нерв. Зрительные нервы входят через костное отверстие в полость черепа и проходят по дну основания мозга. На основании мозга зрительные нервы образуют половинный перекрест – *хиазму*.

Перекресту подвергаются не все нервные волокна, а только волокна, идущие от внутренних половин сетчатки. Волокна, идущие от наружных половин, не перекрещиваются, остаются на своей стороне. Массивный пучок нервных путей, образующийся после перекреста зрительных волокон, называется *зрительным трактом*. В зрительном тракте каждой стороны проходят нервные волокна не от одного глаза, а от одноименных половин сетчаток обоих глаз. Например, в левом зрительном тракте от обоих левых половин сетчаток, а в правом – от обоих правых половин.

Большая часть нервных волокон зрительного тракта направляется к наружным коленчатым телам, небольшая часть нервных волокон подходит к ядрам передних бугров четверохолмия, к подушке зрительного бугра. От клеток наружного коленчатого тела зрительный путь направляется к коре головного мозга.

Называется этот отрезок пути *пучком Грациоле*. Зрительный путь заканчивается в коре затылочной доли, где располагается центральное ядро зрительного анализатора. Острота зрения у детей может быть проверена при помощи специальной таблицы. Цветовосприятие также проверяется набором цветных картин.

Поражение зрительного пути может произойти на любом отрезке. В зависимости от этого будет наблюдаться и различная клиническая картина поражения зрения.

III пара – глазодвигательный нерв.

IV пара – блоковидный нерв.

VI пара – отводящий нерв.

Все три пары черепно-мозговых нервов осуществляют движения глазного яблока и являются глазодвигателями. По этим нервам идут импульсы к мышцам, двигающим глазное яблоко.

Наблюдаются параличи соответствующих мышц и ограничения движений глазного яблока – *косоглазие*. Кроме того, при поражении III пары черепно-мозговых нервов наблюдаются *птоз* (опущение верхнего века) и *неравенство зрачков*. Последнее связано также с поражением ветки симпатического нерва, принимающего участие в иннервации глаза (см. рис. 4, 6, 7).

V пара – тройничный нерв (смешанный). Он осуществляет двигательную и чувствительную иннервацию, обеспечивает проведение чувствительности от кожи лица, переднего отдела волосистой части головы, слизистой оболочки носовой и ротовой полостей, языка, глазного яблока, мозговых оболочек. Двигательные волокна тройничного нерва иннервируют жевательные мышцы.

Чувствительные волокна тройничного нерва, подобно спинномозговым нервам, начинаются в чувствительном ганглии, лежащем на передней поверхности пирамидки височной кости. Периферические отростки нервных клеток этого узла оканчиваются рецепторами в области лица, волосистой части головы и так далее, а центральные их отростки идут в чувствительные ядра тройничного нерва, где расположены вторые нейроны чувствительных путей от лица. Идущие от них волокна образуют так называемую *петлю тройничного нерва*, затем переходят на противоположную сторону и присоединяются к медиальной петле (общему чувствительному пути от спинного мозга к зрительному бугру).

Третий нейрон лежит в зрительном бугре. Двигательное ядро находится на мосту. На основании мозга тройничный нерв выходит из толщи моста в области мостомозжечкового угла. От гессерова узла отходят три ветви тройничного нерва. Нервы выходят из черепа на лицевую поверхность и образуют три ветви: а) глазничную, б) скуловую, в) нижнечелюстную.

Первые две ветви – чувствительные. Они иннервируют кожу верхнего лицевого отдела, а также слизистые оболочки носа, век, глазного яблока, верхнюю челюсть, десны и зубы. Часть волокон снабжает мозговые оболочки.

Третья ветвь тройничного нерва по составу волокон смешанная. Ее чувствительные волокна иннервируют нижний отдел кожной поверхности лица, передние две трети языка, слизистую оболочку рта, зубы и десны нижней челюсти. Двигательные волокна этой ветви иннервируют жевательную мускулатуру и принимают участие в осуществлении функции вкуса. В иннервации тройничного нерва существенную роль играет *симпатический нерв*.

При поражении периферических ветвей тройничного нерва расстраивается кожная чувствительность лица. Возникают мучительные приступы болей (невралгия тройничного нерва), обусловленные воспалительным процессом в нерве. Расстройства двигательной порции волокон вызывают паралич жевательных мышц, вследствие чего резко ограничиваются движения нижней челюсти, что затрудняет жевание пищи, нарушает звукопроизношение (рис. 8).

VI пара – отводящий нерв (двигательный), иннервирует наружную прямую мышцу глаза,двигающую глазное яблоко кнаружи. Ядро нерва расположено в заднем отделе моста на дне ромбовидной ямки. Волокна нерва выходят на основание мозга на границе между мостом и продолговатым мозгом. Через верхнюю глазничную щель нерв проходит из полости черепа в глазницу.

VII пара – лицевой нерв (двигательный), иннервирует мимическую мускулатуру и мышцы ушной раковины. Ядро нерва расположено на границе между мостом и продолговатым мозгом. Волокна нерва выходят из мозга в области мосто-мозжечкового угла и вместе с преддверно-улитковым нервом (VIII пара) входят во внутреннее слуховое отверстие височной кости, затем в канал височной кости.

В канале височной кости этот нерв идет вместе с промежуточным нервом, который несет чувствительные волокна вкусовой чувствительности от передних двух третей языка и вегетативные слюноотделительные волокна к подъязычным и подчелюстным слюнным железам (см. рис. 8). Лицевой нерв выходит из черепа через шилососцевидное отверстие, разделяясь на ряд конечных веточек, иннервирующих мимические мышцы.

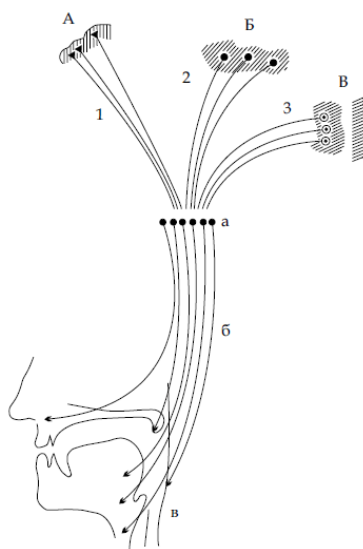


Рис. 8. Схема типов дизартрии: I – нейрон (центральный); 1 – пирамидный путь; 2 – экстрапиримидный путь; 3 – мозжечковый путь; А – кора головного мозга; Б – подкорковые центры; В – мозжечок; II – нейрон (бульбарный); а – ядра черепно-мозговых нервов (моторные); б – путь периферических нервов (моторных); в – место выхода нервов в мускулатуру речевых органов

При одностороннем поражении лицевого нерва (часто в результате простуды), развивается паралич нерва, при котором наблюдается следующая картина: низкое расположение брови, глазная щель шире, чем на здоровой стороне, веки плотно не закрываются, сглажена носогубная складка, отвисает угол рта, затруднены произвольные движения, не удается нахмурить брови и поднять их вверх, равномерно надуть щеки, свистнуть губами или произнести звук «у». При этом ощущается онемение в пораженной половине лица, боли. В связи с тем, что в состав лицевого нерва входят секреторные и вкусовые волокна, нарушается слюноотделение, расстраивается вкус.

VIII пара – слуховой нерв. Слуховой нерв начинается во внутреннем ухе двумя ветвями. *Первая ветвь* – слуховой нерв – уходит от спирального нервного узла, расположенного в улитке лабиринта. Клетки спирального узла биполярны, то есть имеют два отростка, причем одна группа отростков (периферическая) направляется к волосковым клеткам Кортиева органа, другая образует слуховой нерв.

Вторая ветвь смешанного слухового нерва называется *вестибулярным* нервом. Эта ветвь отходит от вестибулярного аппарата, также расположенного во внутреннем ухе и состоящего из трех костных канальцев и двух мешочков. Внутри каналов циркулирует жидкость – эндолимфа, в которой плавают известковые камешки – *отолиты*.

Внутренняя поверхность мешочков и каналов снабжена нервными чувствительными окончаниями, идущими от скарповского нервного узла, залегающего на дне внутреннего слухового прохода. Длинные отростки узла образуют вестибулярную нервную ветвь. При выходе из внутреннего уха слуховая и вестибулярная ветви соединяются и образуют так называемый *слуховой нерв* – восьмую пару.

Вступив в полость продолговатого мозга, указанные нервы подходят к залегающим здесь ядрам, после чего вновь разъединяются, следуя каждый своим направлением. *От ядер продолговатого мозга слуховой нерв идет уже под названием слухового пути*. Причем часть волокон перекрещивается на уровне моста и переходит на другую сторону. Другая часть идет по своей стороне, включая в свой состав нейроны от некоторых ядерных образований (трапециевидное тело и др.). Этот отрезок слухового пути носит название *боковой петли*. Заканчивается он в задних буграх четверохолмия и внутренних коленчатых телах. Сюда же подходит и перекрещенный слуховой путь.

От внутренних коленчатых тел начинается третий отрезок слухового пути, который проходит внутреннюю сумку и подходит к височной доле, где расположено центральное ядро слухового анализатора. При одностороннем поражении слухового нерва и его ядер развивается глухота на одноименное ухо. При одностороннем поражении слуховых путей (боковой петли), а также корковой слуховой зоны явно выраженных слуховых расстройств не происходит, но имеет место некоторое снижение слуха на противоположное ухо (в связи с двойной иннервацией). Полная корковая глухота возможна только при двусторонних очагах в соответствующих слуховых зонах. Вестибулярный аппарат, начавшись от скарповского узла и пройдя некоторое расстояние совместно со слуховой ветвью, вступает в полость продолговатого мозга и подходит к угловому ядру.

В состав углового ядра входят боковое ядро Дейтерса, верхнее ядро Бехтерева и внутреннее ядро. От углового ядра проводники идут к червю мозжечка (зубчатое и кровельное ядра), к спинному мозгу по волокнам преддверно-спинального и заднего продольного пучка, через который осуществляется связь со зрительным бугром. При поражении вестибулярного аппарата расстраивается равновесие, появляются головокружение, тошнота, рвота.

IX пара – языкоглоточный нерв по составу волокон включает как чувствительные, так и двигательные, а также секреторные волокна. Языкоглоточный нерв получает начало от четырех ядер, расположенных в продолговатом мозгу. Девятая пара нервов тесно связана с десятой

парой блуждающим нервом (некоторые ядра с блуждающим нервом общие). Языкоглоточный нерв снабжает чувствительными (вкусовыми) волокнами заднюю треть языка и неба, а также иннервирует среднее ухо и глотку вместе с блуждающим нервом. Двигательные волокна этого нерва совместно с ветвями блуждающего нерва снабжают мускулатуру глотки (см. рис. 8).

Секреторные волокна иннервируют околоушную слюнную железу. При поражении языкоглоточного нерва наблюдается ряд расстройств, например, расстройства вкуса, понижение чувствительности в области глотки, а также нерезко выраженные спазмы глоточной мускулатуры. В отдельных случаях может быть нарушено слюноотделение.

X пара – блуждающий нерв. Отходит от ядер, расположенных в продолговатом мозгу. Некоторые из ядер общие с девятой парой. Блуждающий нерв выполняет ряд сложных функций чувствительного, двигательного и секреторного характера. Так, он снабжает двигательными и чувствительными волокнами мускулатуру глотки (совместно с IX нервом), мягкого неба, гортани, надгортанника, голосовых связок (см. рис. 8). В отличие от других черепно-мозговых нервов этот нерв выходит далеко за пределы черепа и иннервирует трахею, бронхи, легкие, сердце, желудочно-кишечный тракт и некоторые другие внутренние органы, а также сосуды. Таким образом, дальнейший ход его волокон принимает участие в вегетативной иннервации, образуя своеобразную систему – парасимпатическую.

При нарушении функции блуждающего нерва (при двустороннем частичном поражении) происходит расстройство глотания, изменение тембра голоса (назальный, гнусавый оттенок), вплоть до полной анартрии; имеет место ряд тяжелых нарушений со стороны сердечно-сосудистой и дыхательной систем. При полном выключении функции блуждающего нерва может наступить смерть в связи с параличом сердечной и дыхательной деятельности.

XI пара – добавочный нерв. Является двигательным нервом. Ядра его заложены в спинном и продолговатом мозгу. Волокна этого нерва иннервируют мышцы шеи и плечевого пояса (см. рис. 8), в связи с чем осуществляются такие движения, как поворот головы, приподнимание плеч, приведение лопаток к позвоночнику. При поражении добавочного нерва развивается атрофический паралич указанных мышц, вследствие чего затрудняется поворот головы, плечо опущено. При раздражении нерва могут иметь место тонические судороги шейных мышц, в результате чего голова насильственно наклонена в сторону (кривошея). Клоническая судорога в указанных мышцах (двусторонняя) вызывает насильственные кивательные движения.

XII пара – подъязычный нерв. Волокна начинаются от ядра, расположенного на дне ромбовидной ямки. Они иннервируют мышцы языка, что сообщает ему максимальную гибкость и подвижность. При поражении подъязычного нерва ослабляется его способность к движениям, необходимым для выполнения речевой функции и функции еды. В подобных случаях речь делается неясной, становится невозможным произношение сложных слов.

При двустороннем повреждении подъязычного нерва речь становится невозможной (анартрия). Типичная картина расстройства речи и фонации наблюдается при комбинированном поражении IX, X и XII пар нервов, известном под названием бульбарного паралича (рис. 9).

В этих случаях поражаются ядра продолговатого мозга или отходящие от них корешки и нервы. Наблюдаются паралич языка, тяжелые расстройства речи, а также расстройства глотания, поперхивание, жидкая пища выливается через нос, голос приобретает гнусавый оттенок.

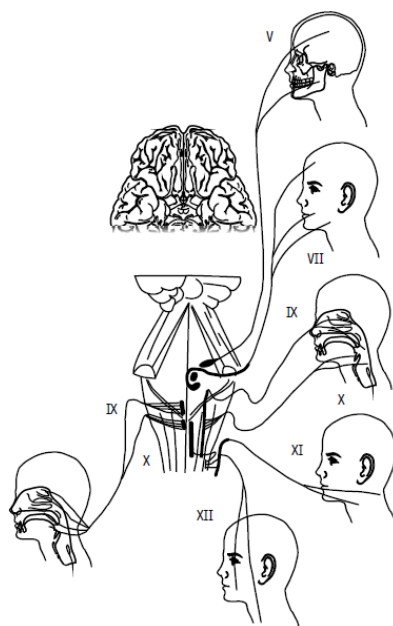


Рис. 9. Ядра и функции черепных нервов, участвующих в речи

Такой паралич сопровождается атрофией мышц и носит все признаки периферического паралича. Чаще встречаются случаи поражения центрального пути (корково-бульбарного). В детском возрасте, например после перенесенного параинфекционного энцефалита, при двустороннем поражении корково-бульбарных путей развиваются явления, внешне сходные с бульбарным параличом, однако отличающиеся характером локализации. Так как указанный паралич носит центральный характер, при нем не отмечается атрофии мышц. Такой вид нарушения известен под названием *псевдобульбарного паралича*.

3.7. Ретикулярная формация

Ретикулярная формация – это сетевидное образование, скопление различных по величине нейронов с густо переплетающимися отростками, расположенное в центральных отделах мозгового ствола и спинного мозга. Впервые она была описана в середине XIX века, термин предложил О. Дейтерс в 1865 г.

Физиология. Ретикулярная формация активирует воздействие на кору полушарий мозга и контролирует рефлекторную деятельность спинного мозга, регулирует условные и сложные безусловные рефлексы, замыкающиеся на уровне ствола головного мозга: рвоту, зевоту, кашель, чихание, сон, бодрствование, активное внимание.

Патология. Поражение ретикулярной формации ствола головного мозга и ее связей с выше– и нижележащими образованиями центральной нервной системы может сопровождаться нарушением движений, сознания, сна, вегетативными расстройствами. Двигательные нарушения проявляются повышением мышечного тонуса. В случае повышенной активности тормозных влияний наступает снижение мышечного тонуса и рефлексов, что способствует возникновению параличей, парезов, гиперкинезов, экстрапирамидной ригидности.

Нарушение деятельности глубинных отделов мозга (лимбико-гипоталаморетикулярной системы), вызывает расстройства обменных процессов, терморегуляции, нарушения правильного течения цикла сна и бодрствования. В результате изменяются и некоторые формы поведения: резкая смена настроения, депрессия, эйфория.

Учет сведений о патологии ретикулярной формации и других глубинных отделов мозга способствует пониманию патогенеза речевых и личностных отклонений от нормы. Знания неврологических основ дефекта делают коррекционную работу осмысленной, целенаправленной, эффективной.

Лечение. Для стимуляции назначают *адреналин, кофеин, ниаламид, сиднокарб* и другие психотонизирующие средства, а также ноотропные препараты. При психомоторном возбуждении показаны барбитураты, нейролептические средства фенотиазинового ряда (*аминин, пропазин, неулептин* и др.), транквилизаторы (*сибазон, феназепам, триоксазин* и др.). При повышении мышечного тонуса используются мидокалм, баклофен (лиоресал). Проводится этиотропная терапия.

3.8. Обследование ребенка. Неврологический статус

В связи с тем, что в состоянии моторики установлен ряд отклонений, мы сочли необходимым описать способы и приемы ее обследования у детей дошкольного возраста. Обследование необходимо для установления характера нарушений произвольной моторики, а также выявления степени задержки или отставания в моторном развитии. Эти данные служат дополнительным материалом для дифференциальной диагностики речевых нарушений. Они помогают определить средства дифференциального коррекционного воздействия в процессе занятий и выбрать способы индивидуальной работы. Обследование проводится в три этапа и отражает динамику состояния моторной сферы: в начале, середине и в конце коррекционных занятий.

По анамнестическим данным уточняются речевое развитие ребенка от рождения до трех лет, особенности развития моторных функций, характер манипулятивной и игровой деятельности, наличие навыков самообслуживания (в соотношении с возрастными нормами).

Обследование состояния произвольной моторики включает следующие моменты:

- обследование произвольной мимической моторики (качество и объем движений мышц лба, глаз, щек);
- обследование речевой моторики (сила, точность, объем, переключаемость движений губ, языка);
- состояние отдельных компонентов произвольной моторики: статическая и динамическая координация, одновременность, отчетливость движений;
- обследование тонкой моторики пальцев рук (качества и степени дифференцированного движения, возможности действий с предметами).

3.8.1. Обследование произвольной мимической моторики

Для обследования детей от 4 до 6 лет используются тесты Л. А. Квинта в модификации Г. Гельнитца (методика адаптирована к разным возрастам):

1. Поднять брови («Удивление»),
2. Слегка сомкнуть веки.
3. Прищурить глаза («Яркое солнце»),
4. Плотно сомкнуть веки («Стало темно»).
5. Сжать губы.
6. Придать губам такое положение, которое требуется для игры на духовом инструменте.
7. Вытянуть губы как для произнесения звука «о».
8. Надуть щеки.
9. Оскалить зубы («Заборчик»).
10. Вытянуть губы, как для свиста.

Задания повторяются подряд 3 раза. Желательно проводить обследование в игровой форме.

Оценка производится по трехбалльной системе. Полноценное, четкое выполнение оценивается 1 баллом; частичное, недостаточно четкое – 2 баллами; невыполнение более 7 заданий – 3 баллами.

Дается общая характеристика мимики по наблюдению за ребенком (живая, вялая, напряженная, спокойная, отсутствие мимики – амимия, гримасничанье, дифференцированная и недифференцированная мимика).

3.8.2. Обследование речевой моторики

1. Открывание и закрывание рта.
2. Рот полуоткрыть, широко открыть, закрыть.
3. Имитация жевательных движений.
4. Попеременное надувание щек.
5. Втягивание щек.
6. Оттягивание углов рта: для звука «*и*», затем губы округлить – «*о*»; вытянуть как при – «*у*».
7. Высовывание «широкого» и «узкого» языка, удержание заданной позы на счет до пяти.
8. Покусывание кончика языка.
9. Касание кончиком языка поочередно правого и левого углов рта, верхней и нижней губы («*Часы*»),
10. Упор кончика языка в нижние зубы с одновременным выгибанием спинки языка («*Кошка сердится*»),
11. Присасывание спинки языка к небу, пощелкивание («*Поцокаем*», «*Поехали на лошадке*»),
12. Поднять кончик языка вверх, облизать верхнюю губу сверху вниз («*Вкусное варенье*»),
13. Произнесение гласных звуков на твердой и мягкой атаке. Задания преподносятся в игровой форме, каждое движение повторяется 3 раза.

Оцениваются сила речевых движений (слабые, сильные), точность (неточные, точные), объем (неполный, полный) и переключаемость (медленная, быстрая). Отмечаются наличие синкинезий, девиации языка, быстрота формирования артикуляционного уклада, длительность удержания позы.

Оценка: 1 балл – четкое выполнение движений; 2 балла – незначительные изменения объема, силы и точности движений; 3 балла – отсутствие удержания поз; выраженные изменения силы, точности, объема; трудности переключения речевых движений; девиация языка.

3.8.3. Обследование общей произвольной моторики

С этой целью используются тесты мотометрической шкалы Озерецкого-Гельнитца. Обследуются как статическая, так и динамическая координация, одновременность, отчетливость движений.

4 года

1. *Стояние* в течение 15 секунд с закрытыми глазами; руки вытянуты по швам, ноги поставлены таким образом, чтобы носок левой ноги тесно примыкал к пятке правой ноги, стопы расположены по прямой линии. (Схождение с места, балансирование при выведении балльной оценки учитывается как минус).

2. *Пальце-носовая проба*. Коснуться, закрыв глаза, указательным пальцем правой и левой рук (по очереди) кончика носа. (Задание считается невыполненным, если ребенок коснется не кончика носа, а какого-либо другого места, или сначала коснется другого места, а потом кончика носа. Допускается повторение задания 3 раза для каждой руки. Положительная оценка выставляется при двукратном правильном выполнении задания.)

3. *Подпрыгивание*. Одновременно отделяются от земли обе ноги. Высота прыжка не учитывается. Задание считается невыполненным, если обследуемый не умеет сразу отделить от земли обе ноги, приземляется на пятки, а не на носки, в течение 5 секунд производит меньше 7 подпрыгиваний. Допускается повторение.

4. Обследуемому предлагается в течение 10 секунд указательными *пальцами горизонтально вытянутых рук описывать в воздухе круги* произвольного, но одинакового размера. Правой рукой круги описываются по направлению часовой стрелки, левой – в обратном направлении. (Задание невыполнено, если ребенок вращал руками в одноименную сторону, описывал круги неправильной формы или неодинакового размера. Задание может повторяться не более 3 раз.)

5. *Подать руку, крепко пожать ее* сначала правой, потом левой и, наконец, обеими руками. При наличии лишних движений задание считается невыполненным.

5 лет

1. *Стояние* в течение 10 секунд на пальцах ног («на цыпочках») с открытыми глазами. Руки вытянуты по швам, ноги плотно сжаты, пятки и носки сомкнуты. (Задание считается невыполненным, если обследуемый ребенок сошел с первоначальной позиции или коснулся пятками пола. Учитываются шатание, балансирование и опускание на пальцах ног. Допускается повторение до 3 раз.)

2. *Подпрыгивание* с открытыми глазами попеременно на правой и левой ноге на расстояние 5 м. Ребенок сгибает под прямым углом ногу в коленном суставе, руки на бедрах. По сигналу он начинает прыгать и, допрыгав до указанного ему места, опускает подогнутую ногу. Скорость не учитывается. (С заданием не справился, если обследуемый больше чем на 50 см отклоняется от прямой линии, касается пола подогнутой ногой и размахивает руками. Допускается повторение задания 2 раза для каждой ноги.)

3. Справа и слева по бокам спичечной коробки (на расстоянии, равном длине спички) расположены тесно в ряд (вертикально) по 10 спичек с каждой стороны. По сигналу начинает *укладывать спички в коробку*, для чего он должен большим и указательным пальцами обеих рук одновременно брать с каждой стороны по спичке и одновременно складывать их в коробку. Первыми берутся спички, ближайšie к стенкам коробки. В течение 20 с должно быть уложено не менее чем по 5 спичек. (Задание считается невыполненным, если ребенок производит движения разновременно или уложил за 20 секунд менее 5 спичек. Допускается повторение задания.)

4. Предложить *оскалить зубы* (широко улыбнуться). Следите за тем, чтобы не было лишних сопутствующих движений.

6 лет

1. *Стояние* с открытыми глазами в течение 10 секунд попеременно на правой и левой ноге. Одна нога согнута под прямым углом в коленном суставе, руки вытянуты по швам. (Задание считается невыполненным, если обследуемый опустил приподнятую ногу, коснулся пола подогнутой ногой, сошел с места. Учитываются и приподнимание подогнутой ноги, балансирование, подпрыгивание.)

2. *Попадание мячом в цель* с расстояния 1 м. Цель – квадратная доска 25×25 см на стене, на уровне груди обследуемого. Ребенок кидает мяч диаметром 8 см с «развернутого плеча» сначала правой, затем левой рукой. Задание считается выполненным, если из 3 метаний правой рукой мальчики 2 раза попадут в цель (девочки – 2 раза из 4 метаний). В протоколе указывается, для какой руки задание не выполнено. Задание можно повторить.

3. *Перепрыгнуть с места без разбега через веревку*, протянутую на высоте 20 см от пола. При прыжке необходимо сгибать обе ноги и одновременно отделять их от земли. Из трех проб испытуемый должен 2 раза перепрыгнуть веревку, не задев ее. Задание считается невыполненным при касании руками пола, падении.

4. Обследуемый марширует по комнате в любом темпе. *Маршируя, он должен, взяв катушку в левую руку, сматывать с нее нитку и наматывать ее на указательный палец правой*

руки в течение 15 секунд. После перерыва в 5-10 секунд предлагают взять катушку в правую руку.

Задание считается невыполненным, если обследуемый во время маршировки более 3 раз менял темп или проделывал задание одновременно (отмечается, для какой руки выполнение не удалось). Допускается повторение 2 раза.

5. Ребенку предлагается *взять в руки перкуSSIONный молоток и несколько раз сильно ударить им по столу*. Следят за тем, чтобы не было лишних движений. Выполнение заданий оценивается по трехбалльной системе.

3.8.4. Обследование тонких движений пальцев рук

Определение качества и степени дифференцированности движений:

1. Сжать пальцы в кулак.
2. Загнуть каждый из пальцев попеременно то на правой, то на левой руке («Пальчики прячутся»).
3. Соединить пальцы одной руки с пальцами другой («Пальчики здороваются»).

3.8.5. Обследование действий с предметами

1. Выложить узор мозаики.
2. Самостоятельно застегнуть пуговицы.
3. Вычертить карандашом вертикальные палочки в разлинованной тетради.
4. Нанизывать на нитку бусинки.
5. Укладывать в коробку правой и левой руками по одной 5 спичек (палочек).

Оценка:

- 1 балл – четкое выполнение всех заданий;
- 2 – выполнение не более 5 заданий из предложенных;
- 3 – выполнение одного-двух заданий из числа предложенных; плохая координация, неловкость движений.

При обследовании и в процессе наблюдений учитываются: общий вид ребенка, осанка, отношение к речевой инструкции, активность, ориентировка в пространстве, координация слова с движением, наличие патологических или сопутствующих речи движений, состояние мышечного тонуса, признаки утомляемости, темп движений, упражняемость в моторных навыках.

3.9. Тест на распознавание пальцев

Он поможет оценить функционирование теменно-затылочных отделов коры головного мозга ребенка.

Сядьте за стол напротив ребенка, попросите его протянуть руку, закройте ладонь и пальцы этой руки своей рукой. Другой рукой дотрагивайтесь до пальцев его протянутой руки. Попросите вытянуть на другой руке тот палец, который вы трогаете: 3-летний ребенок – правильно определяет большой палец; 5-летний – различает большой палец и мизинец; 6-летний – свободно различает большой палец, мизинец и указательный. Различение среднего и безымянного пальцев представляет большую проблему для шестилетнего ребенка. Необходимо иметь в виду, что пальцы на правой руке ребенок-правша, как правило, различает несколько лучше, чем на левой. По данным зарубежных авторов, неумение ребенком распознавать пальцы – прогностический признак будущих трудностей с чтением, письмом.

Тестовые задания

Локти опираются на стол, ладони – свободно в воздухе, одна рука вверх ладонью, а другая – тыльной стороной. Попросите ребенка одновременно переворачивать ладони одну вверх тыльной стороной, другую вниз, причем делать это как можно быстрее.

Положить перед собой кисть ведущей руки. Задание заключается в непрерывном постукивании указательным пальцем в максимально возможном темпе. Задание состоит в отстукивании ритма *«раз-два-три»*, *«раз-два-три»* попеременно указательным пальцем правой руки; *«раз-два»* и левой *«три»* с плавным переходом от одной руки к другой.

Для развития ручного праксиса очень полезны такие упражнения:

- Перебирая пальцами, крутите карандаш, бабину с нитками, гладкий брусок. Упражнение выполняется сначала всеми пальцами, затем тремя, двумя, меняя их.
- Отвинчивание и завинчивание пробок разной величины и конфигурации.
- Рисование и штриховка карандашами (полицвет, фломастеры не рекомендуются, так как они пишат, если стержень расположен перпендикулярно листу).
- Работа в определенном темпе, под счет; темп и инструкцию ребенок задает себе сам.
- Для развития зрительно-пространственного восприятия и зрительно-моторных координации эффективны задания «дорисуй недостающие детали» (вначале к рисункам, затем к буквам).

3.10. Некоторые показатели психического и физического развития детей

Таблица 5

Закономерности довербального и раннего вербального развития

Возраст	Стадии развития
От рождения до 8 недель	Рефлекторный крик и рефлекторные звуки, сопровождающие соматические реакции ребенка. В крике преобладают гласные звуки, имеющие носовой оттенок
От 8 до 20 недель (2-5 мес.)	Качественное изменение крика, появление гуления и смеха. С 3 мес. развитие интонационной характеристики крика. С 12 нед. появление начального гуления («гуканье»). 6-8 нед. — улыбка при общении. С 15-16 нед. — смех при общении
От 16-20 недель до 30 недель (4-7,5 мес.)	Интенсивное развитие гуления и появление лепета. С 5-6 мес. произнесение первых слогов (сочетания губных и язычных согласных с гласными)
От 20-30 недель до 5-7,5-12 мес.	«Расцвет» лепета, каноническая вокализация. Голосовые реакции выделяются из общего «комплекса оживления»
9-18 мес.	Произнесение слогов разных типов и «псевдослов», не имеющих еще четкого значения

Таблица 6

Оценка этапов довербального и начального вербального развития

Возраст	Основные показатели
1 мес.	Реакция сосредоточения на речевом общении
2 мес.	Улыбка при общении
3 мес.	Комплекс оживления при общении со взрослым, гуление
4 мес.	Дифференцированность комплекса оживления, смех
5 мес.	Дифференциация направления звука, певучее гуление
6 мес.	Лепет
7 мес.	Готовность к совместной игровой деятельности, ориентация на колокольчик, звучащую игрушку
8 мес.	Реакция на незнакомое лицо, повторение одинаковых слогов: ба-ба, ма-ма
9 мес.	Общение с помощью жестов, игра в «ладушки»
10 мес.	Ситуационное понимание обращенной речи, использование 1-2 «лепетных слов», понятных при соотношении с ситуацией
11 мес.	Использование 3 «лепетных слов» с соотношением
1 год	Использование 3-4 «лепетных слов» с соотношением; понимание простой инструкции, дополняемой жестом
1 год 3 мес.	Словарный запас увеличивается до 6 слов, ребенок понимает простую инструкцию без жеста
1 год 6 мес.	Показывает одну из частей тела, словарный запас 7-20 слов
1 год 9 мес.	Показывает три части тела, начало фразы из 2 слов, словарный запас — около 20 слов
2 года	Показывает 5 частей тела, словарный запас минимум 50 слов; понимает двухэтапную инструкцию, начинает использовать предложение из 2 слов
2 года 6 мес.	Адекватно использует местоимения я, ты, мне; использует предложение из 2 слов
3 года	Словарный запас до 250 слов и выше, общается предложением из 3 и более слов, использует множественное число существительных и глаголов. Называет свое имя, пол и возраст, понимает значение простых предлогов, выполняет задания типа «положи кубик под чашку», «положи кубик в коробку»

Таблица 7

Возрастные особенности развития общей моторики

Возраст	Навыки поведения
3–6 мес.	Лежит на животе, опираясь на согнутые под прямым углом предплечья (4 мес.); на вытянутые руки (5 мес.). Поднимает голову, поворачивается на бок (4–5 мес.), садится (6 мес.)
6–12 мес.	Посаженный, сидит, опираясь на руки, ползает на животе, поворачивается с живота на спину (7 мес.); садится и сидит, не опираясь, становится на четвереньки, ухватившись за опору, становится на колени (8 мес.), встает, ухватившись за опору; переступает, поддерживаемый за руки (9 мес.), стоит самостоятельно; ходит, держась одной рукой (10 мес.), уверенно стоит без опоры, приседает; ходит, держась одной рукой, делает несколько шагов без опоры (11 мес.); ходит без поддержки, приседает, встает (12 мес.)
1–2 года	Ходит уверенно, наклоняется, чтобы достать предмет с пола. Останавливается, ходит в сторону и назад, бросает мяч. Короткое время стоит на одной ноге. Относит предмет на короткое расстояние. При легкой поддержке спускается вниз по лестнице, поднимается самостоятельно, прыгает на месте, крутит педали трехколесного велосипеда
2–3 года	Учится бегать, ходить на носках, сохранять равновесие на одной ноге. Сидит на корточках, спрыгивает с последней ступеньки
3–4 года	Бросает мяч из-за головы. Хватает катящийся мяч, спускается вниз по лестнице, используя попеременно ту или другую ногу. Прыгает на одной ноге. Стоит на одной ноге в течение 10 с. Сохраняет равновесие при качании на качелях
4–5 лет	Прыгает на одной ноге, ходит по бревну. Прыгает попеременно на одной, затем на другой ноге. Поднимается вверх по лестнице
5–6 лет	Хорошо прыгает, бегает, прыгает через веревочку, прыгает попеременно на одной и другой ноге; бегает на носках. Катается на двухколесном велосипеде, учится кататься на коньках, играть в хоккей

Таблица 8

Оценка понимания речи

Возраст	Основные показатели
3–6 мес.	Прислушивается к голосу, адекватно реагирует на интонацию, узнает знакомые голоса
6–10 мес.	Понимает отдельные инструкции в конкретной ситуации и подчиняется некоторым словесным командам (<i>Почелуй маму. Дай ручку. Нельзя</i> и т. п.)
10–12 мес.	Понимает названия отдельных предметов
12–14 мес.	Показывает их на сюжетных картинках
15–20 мес.	Узнает их на картинках
20–24 мес.	Понимает обозначаемые на картинках действия, выполняет инструкции типа <i>Покажи, кто сидит, кто спит</i> ; выполняет двухступенчатую инструкцию <i>Пойди в кухню и принеси чашку</i> ; понимает значение предлогов в привычной конкретной ситуации — <i>Но чем ты сидишь?</i>
2 года 6 мес. — 3 года	Понимает прочитанные короткие рассказы и сказки (с опорой на картинку, а затем и без нее)
3–4 года	Понимает сложноподчиненные предложения, значение предлогов вне конкретной привычной ситуации. Знает названия основных цветов. Слушает длинные сказки и рассказы. Выполняет двухступенчатую инструкцию типа <i>Пойди в кухню, принеси чашку</i>
4–5 лет	Выполняет словесные задания с предлогами: <i>сзади, между, рядом, к и т. п.</i> Выполняет три последовательные команды. Понимает условное предложение со словом <i>если</i> . Понимает грамматическую форму предложений типа <i>Картина была нарисована Машей</i>

Таблица 9

Возрастные особенности развития зрительно-моторной координации

Возраст	Навыки поведения
3–6 мес.	Направляет руки ко рту. Следит за движением рук. Под контролем зрения направляет руку к предмету и захватывает его
6–12 мес.	Развивается «единое» поле зрения и действия. Глаз направляет движение руки. Перекладывает предмет из одной руки в другую. Может положить ложку в чашку, кубики в коробку
1–2 года	Чертит штрихи и «каранули». Держит чашку, поднимает ее и пьет. Помещает квадрат в квадратную прорезь, овал — в овальную. Повторяет изображения нескольких горизонтальных, вертикальных и округлых линий
2–3 года	Может крутить пальцем диск телефона, рисует черточки, воспроизводит простые формы. Режет ножницами. Рисует по образцу крест
3–4 года	Обводит по контурам, копирует крест, воспроизводит формы. Хватает катящийся к нему мяч
4–5 лет	Раскрашивает простые формы. Копирует заглавные печатные буквы. Рисует простой «дом» (квадрат и диагонали). Рисует человека, изображая от 2 до 3 частей его тела. Копирует квадрат, звезду. Дорисовывает три части в незавершенную картину
5–6 лет	Аккуратно вырезает картинки. Пишет буквы и числа. Дорисовывает недостающие детали к картинке. Бьет молотком по гвоздю. Воспроизводит геометрические фигуры по образцу

Таблица 10

Возрастные особенности развития тонкой моторики рук

Возраст	Навыки поведения
1–2 года	Держит два предмета в одной руке; чертит карандашом, переворачивает страницы. Ставит друг на друга от 2 до 6 кубиков
2–3 года	Открывает ящик и опрокидывает его содержимое. Играет с песком и глиной. Открывает крышки, использует ножницы, красит пальцем. Нанизывает бусы
3–4 года	Держит карандаш пальцами, копирует формы несколькими чертами. Собирает и строит постройки из 9 кубиков
4–5 лет	Рисует карандашами или цветными мелками. Строит постройки более чем из 9 кубиков. Складывает бумагу более чем 1 раз. Определяет предметы в мешке на ощупь, лепит из пластилина (от 2 до 3 частей), шнурует ботинки

Таким образом, знание основных показателей психического и физического развития ребенка с учетом его возрастных особенностей поможет педагогам, медицинским работникам и родителям своевременно заметить задержку (отклонения) и организовать коррекционно-развивающую деятельность.

4. Диагностика нарушений речи

Изучение литературы, трактующей принципы диагностики и коррекции речевых нарушений, показало, что вопрос о принципах восстановительного обучения является чрезвычайно важным, поскольку он становится непосредственной научной основой коррекционно-образовательного процесса, что обеспечивает разработку конкретных методов и их применение в практике логопедического воздействия научным, а не эмпирическим путем.

Под *принципами* понимаются исходные теоретические положения, которыми педагог руководствуется в своей диагностической и коррекционной деятельности. Правильно разработанные принципы являются основой эффективности диагностики и коррекции речевых нарушений, поэтому вопрос о принципах восстановительного обучения актуален как в стране, так и за рубежом.

Исходной теоретической основой разработки принципов диагностики и организации коррекционной работы стало учение о закономерностях, компенсаторных и резервных возможностях, а также о движущих силах развития ребенка. Эта тема разработана в трудах Л.С. Выготского, С.Л. Рубинштейна, А.Н. Леонтьева, Д.Б. Эльконина, А.В. Запорожца и других исследователей. Выбор целей, направленности диагностики, коррекции, стратегия ее осуществления определяются рядом принципов. Одним из принципов является комплексный подход. *Принцип системного изучения ребенка* и системы коррекционных мероприятий является одним из важнейших подходов в методологии отечественной педагогики. Реализация этого принципа обеспечивает устранение причин и источников нарушений, а его успех базируется на результатах диагностического обследования.

Комплексный подход как один из основных педагогических принципов означает требование всестороннего тщательного обследования и оценки особенностей развития ребенка. Этот подход охватывает не только речевую, интеллектуальную, познавательную деятельность, но и поведение, эмоции, уровень овладения навыками, а также состояние зрения, слуха, двигательной сферы, его неврологический, психический и речевой статусы.

Сведения о соматическом состоянии ребенка, о состоянии его нервной системы, органов чувств, о возможной наследственной природе нарушений не менее важны при диагностике и определении путей коррекционного воздействия. Идея комплексного подхода в системе логопедической помощи детям с речевыми нарушениями акцентируется на диагностических аспектах этой помощи, что вполне согласуется с реальной практикой взаимодействия логопеда с представителями смежных дисциплин.

Основной формой сотрудничества логопеда с врачами и другими узкими специалистами становится получение от них информации, способствующей уточнению речевого диагноза. Осмысленный взаимообмен информацией способствует полноценному сотрудничеству специалистов.

Таким образом, логопедическое исследование является органической частью комплексного подхода к всестороннему обследованию ребенка. Этот принцип позволяет строить коррекционную работу не как простую тренировку речевых умений и навыков, а как целостную систему, органически вписывающуюся в повседневную деятельность ребенка. Необходимо интегрированное обучение.

Реализация *деятельностного принципа* позволяет определить тактику коррекционного воздействия, выбор средств и способов достижения поставленных целей. Коррекционная работа осуществляется в игровой, трудовой и интеллектуально-познавательной форме, поэтому важно продумать интеграцию логопедических заданий в повседневную деятельность ребенка.

Принцип динамического изучения тесно связан с разработкой положений Л.С. Выготского об основных закономерностях развития нормального и аномального ребенка. Специфические закономерности стали основными ориентирами в дифференциальной диагностике и коррекции речевых нарушений. Принцип динамического изучения предполагает прежде всего не только применение диагностических методик с учетом возраста обследуемого, но и выявление потенциальных возможностей, «зоны его ближайшего развития». Концепция Л.С. Выготского о «зонах актуального и ближайшего развития» ребенка важна для речевой диагностики.

Из концепции вытекает сформулированный Л.С. Выготским *принцип «сверху вниз»*, который ставит в центр внимания «завтрашний день развития», а в качестве основного содержания коррекционной работы считает создание зоны ближайшего развития личности в деятельности ребенка. Коррекция «сверху вниз» носит опережающий характер. Ее цель – активное формирование того, что должно быть достигнуто ребенком в ближайшей перспективе.

При планировании стратегии коррекционно-образовательного процесса важно не ограничиваться сиюминутными нуждами и запросами. Необходимо учитывать перспективу речевого и личностного развития ребенка.

Принцип качественного анализа данных, полученных в процессе педагогической диагностики и коррекции речевых нарушений, находится в тесной связи с принципом динамического изучения. Качественный анализ речевой деятельности ребенка включает в себя способы действий, характер его ошибок, отношение ребенка к экспериментам, а также к результатам своей деятельности. Качественный анализ полученных результатов при обследовании речи не противопоставляется учету количественных данных.

Этот принцип выдвинут как противопоставление чисто количественному подходу к оценке полученных данных, характерных для тестирования. Однако и принцип качественного анализа нуждается в дальнейшей разработке, поскольку его реализация сталкивается с теми же трудностями, что и осуществление принципа динамического изучения.

Из вышесказанного следует, что при диагностике необходимо использовать целый набор диагностических методик, каждая из которых должна содержать несколько однотипных заданий. Неизбежно сочетание количественного и качественного подходов к анализу данных, причем качественные различия между аномальным и нормальным ребенком могут быть установлены только при сопоставлении количественных показателей.

Количественные и качественные различия выступают в тесной взаимосвязи. Эти показатели определяются на основе перехода количества в качество. Качественная и количественная диагностики основных компонентов обучаемости: восприимчивости к помощи, способности к логическому переносу, активности в решении задач, позволяют определить структуру дефекта, его этиологию, патогенез, сформулировать диагноз, выбрать оптимальную коррекционную методику, дать вероятностный прогноз.

Для разработки основ диагностики, в том числе и речевой, особо важное значение имели два положения, сформулированные Л.С. Выготским. Одно из них состоит в том, что основные закономерности развития нормального ребенка сохраняют свою силу и при аномальном развитии, являются общими для обоих случаев.

Вместе с тем Л.С. Выготский отметил и наличие специфических закономерностей аномального развития, что затрудняло взаимодействие ребенка с окружающими.

Принцип системного подхода получил достаточно глубокое развитие в исследованиях Л.С. Выготского, его учеников и последователей. Он является одним из основных в методологии. Однако его полная реализация представляется весьма непростым делом и осуществляется системный подход далеко не всегда.

Принципы условно можно разделить на психофизиологические, психологические и педагогические.

К *психофизиологическим принципам* относят: принцип квалификации дефекта; принцип опоры при обучении на сохранные анализаторы, который опирается на учение о функциональных системах, их пластичность; принцип опоры на сохранные психические функции, взаимодействующие с пострадавшей; принцип опоры на разные уровни организации психических функций; принцип контроля, так как только поток обратной сигнализации обеспечивает своевременную коррекцию допускаемых в речи ошибок.

Психологические принципы включают: принцип опоры на сохранные формы вербальной и невербальной деятельности человека; принцип опоры на предметную деятельность; принцип организации деятельности с опорой на программное обучение; принцип учета личности ребенка, его индивидуальности, что должно лежать в основе всего коррекционно-образовательного процесса.

К *педагогическим принципам* относят: принцип от простого к сложному; принцип учета объема и степени разнообразия материала – вербального и наглядно-иллюстративного (объем должен быть «комфортным», не загружать внимания, лучше работать на малом объеме и при малом разнообразии материала); принцип учета сложности вербального материала (фонетической, лексической, доступности, частотности); принцип учета эмоциональной стороны материала (вербальный и невербальный материал должен создавать благоприятный фон, стимулировать положительные эмоции).

Таким образом, основные принципы системы коррекционно-педагогической работы включают комплекс методик и предполагают раннее начало работы, поэтапное развитие речевых нарушений, а также творчество, систематичность, последовательность, активность и наглядность.

Все принципы тесно взаимосвязаны и взаимообусловлены. Они широко используются в коррекционной работе, но обязательно с учетом компенсаторных возможностей и личностных особенностей детей, имеющих дизартрию; с учетом структуры дефекта, его этиологии, патогенеза.

Перечисленные принципы педагогической диагностики и коррекции речевых нарушений являются научной основой, способствуют выбору наиболее оптимальных диагностических коррекционно-образовательных путей.

5. Методы изучения уровней речевого развития

В последние годы, с учетом новейших достижений науки и практики, делаются попытки построения комплексов диагностических методик с определенными теоретическими обоснованиями, рекомендациями к обработке и количественными показателями, облегчающими оценку результатов. Значительный интерес представляет применение комплекса нейропсихологических методик, предложенных А.Р. Лурия, которые выявляют неврологическую симптоматику у ребенка, что уточняет диагноз и коррекционную методику (1973). Для исследования детей, имеющих речевые нарушения, И.Ф. Марковская использует количественные показатели выполнения отдельных заданий, что, естественно, также уточняет диагноз (1977).

Несомненное значение в дефектологии представляет опыт создания диагностических систем для оценки речевого развития у дошкольников. Диагностические методики используются врачами: психоневрологом, психиатром, невропатологом и дефектологом, психологом и, конечно, логопедом. Неэффективность применяемых диагностических методик, слабость диагностики перекрываются данными клинического, педагогического и логопедического обследования. Нельзя не отметить, что во многих случаях врач не обнаруживает каких-либо существенных неврологических признаков патологии и использует методики для выявления наличия и особенностей отклонений в развитии. В существующей практике дифференциальная диагностика речевых нарушений затруднена потому, что практически все рекомендуемые методики вербальные.

К диагностическим и коррекционным методикам предъявляются следующие *требования*: материал и условия выполнения подбираются с расчетом на максимальную доступность для детей по всем параметрам; в методики включается серия однородных заданий, что исключает влияние случайных причин.

В соответствии с предъявляемыми требованиями были отобраны, адаптированы и модифицированы методики по диагностике и коррекции речи, по развитию артикуляционной моторики, мимических движений, просодической стороны речи (тембр, сила голоса, интонационная выразительность, логическое ударение). Методики предполагают системное воздействие, состоящее из нескольких взаимосвязанных блоков. Для каждого присущи свои цели, задачи, методы, приемы, свои стратегия и тактика.

Блок I – диагностический.

Цель: диагностика факторов риска для каждой семьи, разработка коррекционной программы.

Методы: анализ биографической информации, медицинской документации, обследование детей с помощью наблюдений, бесед, выявление нарушений речи (фонетических, лексических, грамматических) и неврологической симптоматики, разработка перспективного плана.

Блок II – коррекционный.

Цель: гармонизация коррекционного процесса; преодоление внутрисемейного кризиса; расширение сферы осознанности мотивов воспитания; снятие противоречий; изменение родительских установок и позиций, обучение родителей новым формам общения с ребенком.

Коррекционный блок включает два этапа:

– *подготовительный*, цель которого – создание установки на коррекционную работу, повышение уверенности, подготовка артикуляционного аппарата, воспитание фонематического слуха, самоконтроля, формирование речевого ключично-диафрагмального дыхания;

– *основной этап*, включает коррекцию речевых нарушений: постановку, автоматизацию и введение звуков в самостоятельную речь; работу над лексико-грамматическими категориями.

У ребенка появляются уверенность, чувство полноценности. Параллельно с коррекцией речи происходит коррекция личности.

Методы: методика групповой и индивидуальной коррекции для детей, методика групповой родительской коррекции: «Родительский семинар», методика совместных занятий родителей с детьми.

Блок III – оценочный, контрольный.

Цель: оценка динамики речевого и личностного развития, степени устойчивости, отсутствие рецидивов.

Методы: отчеты родителей, повторное обследование, сравнительный анализ результатов первичного и повторного обследований.

5.1. Методы изучения уровней речевой коммуникации

Методические указания:

Для изучения коммуникативных умений детей проводятся наблюдения за их общением. В процессе наблюдения уточняем характер общения, инициативность, умение вступать в диалог, поддерживать и вести его, слушать собеседника, понимать, ясно выражать свои мысли.

Оценка коммуникативных умений проводится с учетом следующих критериев (табл. 11).

Таблица 11

Критерии оценки коммуникативных умений ребенка

№	Критерии оценки коммуникативных умений детей	Оценка в баллах	Уровень речевой коммуникации
1	Ребенок активен в общении, умеет слушать и понимать речь, строит общение с учетом ситуации, легко входит в контакт с детьми и взрослыми, ясно и последовательно выражает свои мысли, пользуется формами речевого этикета	3	Высокий
2	Ребенок слушает и понимает речь, участвует в общении, чаще по инициативе других; умение пользоваться формами речевого этикета неустойчивое	2	Средний
3	Ребенок малоактивен и малоразговорчив в общении с детьми и педагогом, невнимателен, редко пользуется формами речевого этикета, не умеет последовательно излагать свои мысли, точно передавать их содержание	1	Низкий

5.2. Методы изучения уровней связной речи

Методические указания

Для изучения уровня связной речи используется методика «пересказа текста». Детям предлагается прослушать небольшие по объему незнакомые рассказ или сказку.

Пересказы детей записываются и анализируются по следующим показателям (табл. 12).

Таким образом, оценка 10 баллов соответствует высокому уровню воспроизведения текста, свыше 5 баллов – среднему уровню, меньше 5 баллов – низкому уровню.

Таблица 12

Показатели уровня пересказа текста ребенком

1. Понимание текста	Правильно ли ребенок формулирует основную мысль
2. Структурирование текста	Умение последовательно и точно строить пересказ (базируется на основе сопоставления пересказа со структурой текста)
3. Лексика	Полнота использования лексики текста, замена авторских выразительных средств собственными
4. Грамматика	Правильность построения предложений, умение использовать сложные предложения
5. Плавность речи	Наличие или отсутствие подсказок педагога по ходу пересказа, необходимость повторного чтения текста

Примечание. Каждый показатель оценивается отдельно. Высшая оценка воспроизведения текста – 10 баллов. 2 балла – правильное воспроизведение; 1 балл – незначительные отклонения от текста, отсутствие грамматических ошибок, длительных пауз, небольшое количество подсказок; 0 баллов – неверное воспроизведение, нарушение структуры текста, бедность лексики, многочисленные паузы, необходимость в подсказках.

5.3. Методы изучения уровней словарного запаса

Методические указания:

Необходимо выявить способность ребенка быстро подбирать наиболее точное слово, употреблять обобщающие слова.

Задание № 1. Классификация понятий.

Материал: 30 картинок с изображениями животных, одежды, игрушек, фруктов, овощей, транспорта.

Педагог называет понятие, обозначающее группу картинок, просит испытуемого дать подробное определение понятия, а затем отобрать соответствующие картинки. Например, подобрать картинки с изображением животных.

В каждом задании подсчитывается количество правильно отобранных картинок, каждый верный выбор оценивается 1 баллом. Выбор неверный оценивается 0 баллов. Высшая оценка 30 баллов.

Задание № 2. Подбор антонимов.

Проводится в форме игры «Скажи наоборот». Ребенку предлагается поиграть в слова и подобрать к названному слово, противоположное по значению.

Предъявляют 10 слов (например: грустный-веселый, молодой-старый, тонкий-толстый, трусливый-смелый; высоко-низко, далеко-близко; смеяться-плакать, бежать-стоять, разговаривать-молчать).

Высшая оценка 10 баллов. 1 балл – если подобранное слово является антонимом заданному; 0 баллов – не соответствует семантическому полю.

Задание № 3. Подбор синонимов.

Проводится в форме игры «Скажи по-другому». Ребенку предлагается подобрать к названному слово, близкое по значению. Предъявляют 10 слов (например: хмурый, веселый, старый, большой, трусливый; идти, бежать, разговаривать, смеяться, плакать).

Высшая оценка 10 баллов. 1 балл – подобранное слово является синонимом названному; 0 баллов – не соответствует семантическому полю.

Задание № 4. Подбор определений.

Проводится в форме игры в слова. Предлагается придумать к названному слову как можно больше определений. Предъявляется 5 слов: мяч, яблоко, дерево, собака, человек. (Например: дерево. Какое оно? Как про него можно сказать еще? Каким оно может быть?)

Высшая оценка 10 баллов. 2 балла – придумано более 3 слов, семантически соответствующих названному; 1 балл – менее 3 слов; 0 баллов – ответ не соответствует семантическому полю слова.

После выполнения всех четырех заданий, направленных на выявление словаря, подсчитывается суммарная оценка. Высшая оценка – 60 баллов, соответствует высокому уровню; 35–50 баллов – среднему; менее 35 баллов – низкому уровню лексического развития ребенка.

5.4. Методы изучения уровней грамматической стороны речи

Методические указания:

Необходимо выявить уровень владения грамматическими конструкциями, умение самостоятельно образовывать слова. С этой целью предлагаются игровые грамматические задачи на конструирование слов и предложений.

Задание № 1. Понимание грамматических структур.

Материал: 4 куклы, 10 фигурок животных, 1 кубик. Педагог произносит фразу и просит ребенка проиллюстрировать ее смысл с помощью игрушек. (Например: уложи маленького ребенка спать; кошка поймана мальчиком; утка убежала, прежде чем ее схватила овца; собака кусает медведя, который схватил зайца; собака позволяет мальчику погладить ее и др.).

Предлагается 10 предложений для понимания. Трудность задания состоит в необходимости использования правил применения глубинных структур в разработке стратегий по использованию поверхностных грамматических структур и по степени обобщенности этих правил.

Задания выявляют, интерпретируют ли дети предложения исходя из предложенной в их основу грамматической конструкции, или ориентируются на последовательность названия понятий. *Оценка:* верные результаты (1 балл), и неверные (0 баллов). Высшая общая оценка 10 баллов.

Задание № 2. Образование форм имен существительных, обозначающих детенышей животных.

Материал: 10 картинок с изображениями животных и их детенышей (лошадь, слон, лиса, кошка, заяц и др.). Задания предъявляются в форме игры «Кто у кого?». Необходимо подобрать соответствующие друг другу картинки и образовать формы множественного числа именительного и родительного падежей (у лисы – лисята, у лисы много лисят и др.). Высшая оценка 20 баллов. Безошибочное употребление обеих форм – 2 балла; 1 балл – незначительное отклонение от нормы; 0 баллов – неверные ответы.

Задание № 3. Конструирование предложений.

Ребенку предлагают 3 слова (имена существительные в именительном падеже, глаголы – в неопределенной форме), из которых он должен составить предложение. Всего 5 наборов слов. (Например: дети, гулять, парк, аквариум, рыбка, плавать и др.) Высшая оценка 10 баллов. 2 балла – предложение сконструировано правильно; 1 балл – есть незначительные отклонения от правил; 0 баллов – не все слова использованы, есть нарушения правил.

Результаты выполнения заданий фиксируются и подвергаются анализу. После выполнения всех трех заданий, направленных на выявление уровня грамматических навыков, подсчитывается их суммарная оценка. Высшая оценка – 50 баллов, соответствует высокому уровню; 32–49 баллов – среднему; менее 32 баллов – низкому уровню.

5.5. Методы изучения уровней звуковой стороны речи

Методические указания к обследованию речи:

Для выявления особенностей звукопроизношения детей можно использовать широко известную стандартную методику. Важно проверить, как дети произносят звуки не только в отдельных словах, но и во фразовой речи. С этой целью применяются наборы предметных и сюжетных картинок, в названии которых проверяемые звуки находятся в разных позициях. Для проверки умений дифференцировать звуки ребенку предлагаются картинки, в названии которых встречаются оба дифференцируемых звука (*з – с, ж – ш, б – п, г – к, л – р*), и картинки, названия которых отличаются одним звуком (*мишка-миска, лак-рак*).

При обследовании произношения следует отмечать не только отсутствие или замену звуков, но и отчетливость, ясность произношения, их дифференциацию, особенности темпа речи, речевого дыхания.

Результаты обследования речи заносятся в таблицу, где знаком (+) отмечаются правильное произношение, умение дифференцировать звуки, регулировать темп речи и дыхания; знаком (-) – пропуск звуков, отсутствие их дифференциации, нарушения в регулировании темпа речи. При замене звуков в соответствующей клетке указывается звук-заместитель (табл. 13).

Таблица 13

Результаты обследования речи ребенка

№	Фамилия, имя ребенка	Возраст	Звуко-произно-шение	Особеннос-ти темпа речи, речевого дыхания	Дифференциация звуков										Оценк-а речи в балла-		
					с	ш	ж	з	щ	ч	п	б	т	д		к	г

Речь детей оценивается по трехбалльной системе. Ниже приводятся примерные оценки звуковой стороны речи детей. Высший балл – 3, соответствует высокому; 2 – среднему; 1 – низкому уровню развития звуковой стороны речи детей (табл. 14).

Таблица 14

Критерии оценки речи ребенка

№	Критерий оценки звуковой стороны речи	Баллы	Уровень развития звуковой стороны
1	Правильное, отчетливое произношение всех звуков родного языка. Умение дифференцировать звуки (различать на слух и при произношении). Хорошая регуляция темпа речи и речевого дыхания	3	Высокий
2	Неустойчивость и недостаточная четкость произношения и дифференциации звуков	2	Средний
3	Дефекты в произношении звуков, отсутствие их дифференциации. Способность регулировать темпы речи и дыхания отсутствует	1	Низкий

5.6. Изучение уровня практического осознания элементов речи

Задания:

1. Скажи одно слово.
2. а) Произнеси один звук.
б) Сколько звуков в слове «дом»?
в) Назови звуки в этом слове.
3. а) Скажи одно предложение.
б) Сколько слов в предложении «Дети любят играть»?
в) Назови первое слово, второе, третье.

Оценка: высшая общая оценка составляет 7 баллов. Ответы оцениваются как верные (1 балл) и неверные (0 баллов).

Результаты обследования заносятся в табл. 15.

Оценка в 7 баллов соответствует высокому, 3–4 балла – среднему и меньше 3 – низкому уровню осознания языковых элементов.

Таблица 15

Результаты оценки уровня осознания языковых элементов

Фамилия, имя ребенка	Количественная оценка в баллах			Общая оценка
	выделение слова	фонемный анализ	анализ предложений	

Обработка и интерпретация результатов.

Вывод об уровне речевого развития детей, их готовности к школьному обучению делается на основе суммарной оценки развития всех обследованных сторон речи.

Совпадение качественных оценок указывает на общую оценку уровня речевого развития: высокий, средний или низкий. В случаях несовпадения учитывается преобладание определенных оценок и вводятся промежуточные уровни: выше среднего или ниже среднего. Например, если совпадают 4 высоких уровня и 2 средних, итоговой оценкой будет уровень выше среднего.

Таким образом, по результатам итоговой оценки ребенок может быть отнесен к одному из пяти уровней речевого развития, речевой готовности к школе: высокому, выше среднего, среднему, ниже среднего, низкому. Результаты обследования могут быть оформлены в итоговой таблице (табл. 16):

Таблица 16

Результаты определения уровня речевого развития ребенка

Фамилия, имя ребенка	Возраст	Уровни развития						Уровень речевой готовности к школе
		речевая коммуникация	связная речь	словарь	грамматика	произношение	практич. осознание языка	

5.7. Комплексный метод речевой диагностики

1-й тест. Словесные ассоциации к определенному

Задача: «Будем играть в игру со словами. Я произнесу одно слово, а ты скажешь другое – какое захочешь».

1. Стул —... 3. Иван —... 5. Пою —...
2. Мяч —... 4. Зайчик —... 6. Красный —...

Оценка: по крайней мере 3 верных ответа (т. е. адекватные слову-раздражителю ассоциации).

2-й тест. Ассоциативное дополнение слова в предложении – подбор и активное употребление имен существительных.

1. Ребенок толкает... 2. Девочка качает... 3. Зайчик кушает... 4. Мама стирает... 5. Девочка поливает...

Оценка: 5 верных ответов.

3-й тест. Подбор и активное употребление глаголов.

1. Что делает зайчик? 2. Что делает ребенок? 3. Что делает петух? 4. Что делает мама?
5. Что делает папа?

Оценка: 5 верных ответов.

4-й тест. Подбор и употребление имен прилагательных.

1. Какое яблоко? 2. Какая собака? 3. Какой слон? 4. Какая зима? 5. Какие цветы?

Оценка: 5 верных ответов.

5-й тест. Практическое применение грамматических (морфологических) правил изменения слов.

1. Как называют маленький стул? А если их много?
2. Как называют маленькую собаку? А если их много?
3. Как говорят о маленьком яблоке? А если их много?

Оценка: 2 верных ответа.

6-й тест. Составление предложения по одному слову.

1. Мальчик. 2. Кукла. 3. Мишка.

Оценка: 2 верных ответа.

7-й тест. Составление предложения по 3-м словам.

1. Кукла, девочка, платье.
2. Тетя, плита, пища.
3. Дядя, грузовик, дрова.

Оценка: 2 верных ответа.

8-й тест. Ассоциативное дополнение придаточной части в сложноподчиненном предложении – раскрытие логического вербального мышления.

1. Он вышел, когда...
2. Он не пошел на прогулку, потому что...
3. Он не вышел во двор, куда...
4. Он не взял игрушку, которая...

Оценка: 3 верных ответа.

9-й тест. Открытие и исправление грамматических ошибок посредством переконструирования предложения – обнаружение чужака к грамматической правильности.

Задача: «Я произнесу несколько предложений, а ты будь внимательным, так как в них есть ошибки. Можешь их исправить?»

1. Он ушла на реку.
2. Там увидел маленький рыбку.
3. Потом бросил один камни.
4. Из реки выпрыгнула зеленый лягушка.

Оценка: 3 верных ответа (исправление сделать по любым из двух возможных способов переконструирования).

10-й тест. Словесное объяснение определенного действия в его последовательности.

Задача: 1. «Объясни мне, как из этих кубиков можно сделать домик». 2. «Объясни, как играть в прятки или в игру, которую ты знаешь и любишь».

Оценка: полное и понятное объяснение одной из задач.

11-й тест. Практическое осознание основных языковых элементов.

1. Назови одно слово!
2. Произнеси один звук!
3. Скажи одно предложение!

Оценка: 3 верных ответа.

12-й тест. Произвольное и сознательное построение устного высказывания.

Задача: «Давай поиграем в игру «Запрещенные слова»? Я буду спрашивать тебя о чем-либо, а ты мне должен отвечать, не употребляя при составлении предложения запрещенные слова».

1. Что любит зайчик? (Запрещенное слово: морковь).
2. Что делает собака? (Запрещенное слово: лает).
3. Какая лиса? (Запрещенные слова: лиса, хитрая).

Оценка: 2 верных ответа (ответ должен быть предложением, т. е. два связных слова).

5.8. Обработка и интерпретация результатов

Количественная и качественная оценка речевого развития определяется по формуле: $КоРР = BPP6100/KB$, где КоРР – коэффициент речевого развития, ВРР – возраст речевого развития, KB – календарный (хронологический) возраст ребенка.

Возраст речевого развития (ВРР) определяется числом успешно решенных ребенком вербальных задач, умноженным на 6, так как условно считается, что срок выполнения каждой из 12 задач равен 6 месяцам.

Календарный возраст (KB) определяется разницей между датой исследования и датой рождения. Выражается в месяцах (причем остаток больше 15 дней округляется до 1 месяца). Например, если ребенку в момент исследования исполнилось 5 лет 3 месяца 17 дней – его календарный возраст равен 64 месяцам.

Если ребенок, к примеру, правильно выполняет 10 вербальных задач, возраст его речевого развития (ВРР) равен 66 месяцам. Тогда $КоРР = 666100/64 = 103,125 = 103$.

КоРР показывает степень общего речевого развития и степень сформированности его речевой способности.

Определены следующие границы распределения КоРР:

КоРР от 1 до 9 – значительно низкое речевое развитие;

КоРР от 10 до 41 – низкое речевое развитие;

КоРР от 42 до 108 – нормальное речевое развитие;

КоРР от 109 до 141 – высокое речевое развитие;

КоРР от 142 – значительно высокое речевое развитие.

Таким образом, сопоставив количественную оценку выполнения заданий обследуемыми детьми с границами распределения КоРР, можно сделать вывод об уровне общего речевого развития детей.

6. Диагностика дизартрий

6.1. Дифференциальная диагностика по локально-диагностическим признакам³

Корковую дизартрию часто смешивают с *дислалией* или *моторной алалией*. Правильная диагностика имеет большое значение, так как вызывает существенные изменения в содержании и методике коррекционной логопедической работы. При *дислалии* нет органической симптоматики, звуки ставятся значительно легче, а главное, быстрее автоматизируются и вводятся в самостоятельную речь; прогноз благоприятный.

При *корковой дизартрии* прогноз зависит от тяжести дефекта, точности диагностики, выбора методов логопедического и медицинского воздействия, от сроков коррекционной работы.

По своим проявлениям корковая дизартрия напоминает моторную алалию, так как прежде всего нарушается произношение сложных по звукослоговой структуре слов. Отличается тем, что нет нарушений в развитии лексико-грамматического строя, просодическая сторона речи сохранна. Мимика и речь живы и выразительны, голос звонкий, повышенная речевая активность; а при дизартрии голос монотонный, затухающий, лицо амимично.

Подкорковая дизартрия. Причина возникновения – поражение подкорковых узлов головного мозга. Неврологический статус колебания мышечного тонуса (дистония), наличие в мимической и артикуляционной мускулатуре насильственных движений (гиперкинезов), которые возможны даже в состоянии покоя, при речевом акте нарастают. В результате чего ребенок, только что правильно говоривший, через мгновение не может произнести ни звука, и все это из-за артикуляционного спазма.

Главной особенностью является то, что наряду с нарушением звукопроизношения для подкорковой дизартрии характерно отсутствие стабильных, однотипных нарушений. Страдает вся просодическая сторона речи: темп, ритм, интонация. Эти дети говорят быстро, или медленно, с паузами. Их речь монотонна, однообразна, не модулирована. Голос – прерывистый, затухающий, переходящий в неясное бормотание, с носовым оттенком. Возможны непроизвольные выкрики, прорываются фарингеальные звуки.

Таким образом, речевые возможности ребенка зависят от его состояния. Важно всегда помнить и учитывать, что подкорковая дизартрия осложняется нарушениями слуха по типу нейросенсорной тугоухости (прежде всего страдает слух на высокие тона).

Мозжечковая дизартрия в чистом виде встречается редко.

Этиологические факторы (причины) – поражение мозжечка и его связей с другими отделами центральной нервной системы, а также лобно-мозжечковых путей.

Неврологический статус – отмечается пониженный тонус в мышцах языка, губ; язык тонкий, распластаный, подвижность его ограничена, артикуляционная поза удерживается с трудом, испытывает трудности в ощущении и сохранении произвольной позы, что связано с постоянно меняющимся мышечным тонусом. Движения языка не точны, при более тонких движениях отмечается мелкое дрожание языка. Мягкое небо – паретично. Подвижность, объем, темп движений органов артикуляции ограничен, снижен. Мимика вялая. Нарушена координация движений.

³ Поваляева М.А. Комплексная педагогическая диагностика нарушений при дизартрии у детей старшего дошкольного возраста. – Ростов-н/Д: Изд. Рост. гос. пед. ун-та, Южный отдел Рос. акад. образ. – 1996. – 48 с, РГПУ, ЮО РАО

Речевой статус. Речь невнятная, замедленная, ребенок не в состоянии координировать речедвигательный процесс, он с трудом ворочает языком. Речь толчкообразная, скандированная, с нарушенной модуляцией ударений, затуханием голоса к концу фразы, иногда сопровождается выкриками отдельных звуков. Диагностировать помогают походка и речь «пьяного» человека.

Бульбарная дизартрия. Название произошло от латинского слова: продолговатый мозг имеет форму луковицы, отсюда его название. Бульбарная дизартрия представляет собой симптомокомплекс речедвигательных расстройств, развивающихся в результате поражения ядер, корешков или периферических отделов VII, IX, X, XII пар черепно-мозговых нервов. Причина возникновения – одностороннее или двустороннее поражение периферических двигательных нервов (тройничного, лицевого, языкоглоточного, блуждающего и подъязычного).

Неврологический статус – имеет место периферический парез; параличи и парезы мышц артикуляционной мускулатуры избирательные, вялые. В детской практике наибольшее значение имеют односторонние избирательные поражения лицевого нерва (VII пары ч. м. н.), что ведет к вялым параличам мышц губ, одной щеки. Подвижность артикуляционной мускулатуры ограничена в зависимости от степени паралича. Лицо амимично. Нарушается глотание твердой и жидкой пищи, затруднено жевание.

Речевой статус – голос слабый, назализованный, нет звонких звуков, они оглушаются, причина – парез голосовых связок. Многочисленные искажения звукопроизношения из-за паретического состояния мышц, языка, глотки. Речь невнятная, крайне нечеткая, замедленная. Грубо искажается произношение всех губных звуков по типу приближения их к единому глухому щелевому губно-губному звуку. Все смычные приближаются к щелевым, переднеязычные – к единому глухому плоскощелевому звуку.

Псевдобульбарная дизартрия – двусторонние поражения центральных двигательных кортико-бульбарных нервов, идущих от коры головного мозга к ядрам черепно-мозговых нервов ствола.

Неврологический статус – повышение мышечного тонуса в отдельных мышечных группах по типу спастичности, вызывает спастическую форму псевдобульбарной дизартрии; понижение мышечного тонуса – паретическую форму. Отмечается ограничение произвольных движений.

Язык напряжен, оттянут назад, кончик языка не выражен, отклоняется в здоровую сторону, наблюдается *саливация* (слюнотечение). Движения замедлены в темпе, отличаются малой амплитудой, истощаемостью, повышением мышечного тонуса, диффузным перемещением.

Речевой статус – в звукопроизношении избирательные трудности, страдают **р, л, ш, ж, ц, ч** (сложные по артикуляции переднеязычные звуки). *При спастической дизартрии* происходит озвончение глухих согласных. Голос, дыхание, интонационно-мелодическая сторона речи нарушены. *При паретичной* – страдают смычно-губные звуки (**п, б, м**), язычно-альвеолярные гласные (**и, ы, у**). Отмечается назализация звуков.

Возникает частичный или полный периферический вялый паралич, или парез.

Диагностика по локально-диагностическим признакам представлена в табл. 17.

Таблица 17

Диагностика дизартрий по локализации очага поражения

Дизарт- рия	Очаг поражения мозга	Патогенез	Клинические проявления (синдромы фонетических расстройств и вторичной системной недостаточности)
Бульбар- ная	Одностороннее (правое или левое) или двустороннее поражение периферических двигательных нейронов V, VII, IX, X, XII черепно-мозговых нервов шейно-грудного уровня	Избирательные вялые (право, лево или двустороннее) параличи мышц языка, губ, мягкого неба, гортани, глотки, дыхательных мышц и поднимающих язычную черепную кость. Наблюдаются их атрофия и атония (язык вялый, дряблый), снижены или отсутствуют плотный и иннервационный рефлексы. Отменяются расстройства произвольных движений в соответствующей группе мышц	Голос слабый, глухой, истощающийся; гласные и звонкие согласные оплываю (Б — П, Д — Т и др.). Тембр речи изменен по типу открытой гнусавости (Б — М, Д — Н и др.). Артикуляция гласных приближена к нейтральному звуку э. Артикуляция согласных упрощена; смычные и Р заменяются щелевыми (П — Ф, Т — С). Упрощается характер щели у щелевых; в речи доминируют гласные плоскощелевые звуки. Наряду с избирательными расстройствами артикуляции в соответствии с избирательным распределением вялых параличей. Речь замедленная, монотонная, нарушена плавность, резко угнетен болевой
Псевдо- бульбар- ная	Часто наблюдается поражение центральных двигательных кортико-бульбарных и пирамидных нейронов, идущих к передним рогам шейно-грудного уровня. Поражение двустороннее, неравномерно латерализованное	Характерны пирамидные спастические параличи мышц речевого аппарата. Мышечная атрофия нет. Гипертрофия мышц (язык напряжен, спондильный кауд), плотный и иннервационный рефлексы усилены. Наряду насильственный смех и плач. Параличи все же двусторонние, но возможно их преобладание с одной стороны, во-первых, правостороннее движение и, во-вторых, самые тонкие движения кончиком языка	Голос слабый, сиплый и хриплый. Тембр речи изменен по типу закрытой гнусавости, особенно гласные заднего ряда (у, о) и твердые согласные со сложными артикуляционными укладом (р, л, ш, ж, ц). Артикуляция гласных и согласных сдвинута назад. Смычные согласные и р заменяются на щелевые (п — ф, т — с), щелевые согласные преобладают в плоскощелевых, страдает артикуляция согласных со сложными ударением (р, л, ш, ж, с, з, н, ч), артикуляция твердых согласных страдает больше, чем мягких. Больной старается преодолеть описанные расстройства под контролем слуха, однако его усилия обычно ведут к нарастающему напряжению мышц и, следовательно, к усилению хриплости голоса, гнусавости, дефектов артикуляции, пропуску согласных при стечении, недоговариванию конца слов, замедлению темпа речи, нарушению ее плавности и модулированности

Таблица 17 (окончание)

1	2	3	4
Корковая апраксия, пост-центральная	Одностороннее поражение коры двигательного (обычно левого) полушария мозга, а именно нижних отделов постцентральных полей	Кинестетическая артикуляторная апраксия	Расстройства выбора слогов, реализующих в речи языковые фонематические обобщения, смешения признаков согласных по способу и месту образования, глухости-звонкости, твердости-мягкости. Эти расстройства непостоянны, зависят от контекста. В тяжелых случаях под контролем слуха, зрения и тактильно-кинестетических ощущений ребенок активно ищет слог, что приводит к нарушениям плавности речи и к ее замедлению
Корковая апраксия, премоторная	Одностороннее поражение коры двигательного (обычно левого) полушария мозга, а именно нижних отделов премоторных полей	Кинетическая артикуляторная апраксия	Наблюдается распад ритмических слоговых структур слов, возрастает напряженность речи, стечень ее логичности. Темп речи замедляется, появляются перестановки (перестановки) и замены целых согласных в составе слова на смысленные, звонкие — на глухие, мягкие — на твердые. Стечение согласных упрощается за счет пропусков, аффрикаты распадаются на составные звуки
Подкорковая (стриктари-мерная)	Разнообразные поражения экстрапирамидных ядер и их связей с другими структурами мозга, в частности с корой головного мозга	Вопросы патогенеза дизартрии мало разработаны, однако несомненно связь с расстройствами или с расстройствами использования в акте речи врожденных сверх- и под-корковых движений, что делает речь напряженной и неплывной	Расстройства речевой просодии: темпа, плавности, громкости речи, высоты и тембра голоса, акцентуации и мелодии. Диспропорционные суперсегментные расстройства взаимосвязаны с расстройствами сегментными, нарушениями звуковой стороны речи, интентности и членораздельности. Могут быть выделены еще недостаточно изученные клинические синдромы
Мозжечковая	Поражения мозжечка и его связей с другими структурами мозга	Статическая и динамическая атаксия речевых движений	Речь оскверненная, недостаточно выразительная, искажаются ее нормативные характеристики, часто напоминает речь спящего человека

6.2. Дифференциальная диагностика дизартрий по степени поражения

Наиболее часто встречаемой формой дизартрии является *псевдобульбарная* (96 %). Псевдобульбарную форму дизартрии дифференцируют по степени поражения (табл. 18).

Таблица 18

Дифференциация псевдобульбарной дизартрии

Этиология (причина)	Дизартрия II степени (легкая)	Дизартрия II степени (средней тяжести)	Дизартрия I степени (тяжелая)
Неврологический статус	1. Возникает избирательный центральный корковый парез мышц артикуляционного аппарата, чаще языка, что приводит к ограничению объема наиболее тонких изолированных движений, особенно затруднен подъем кончика языка вверх. 2. Избирательно повышается мышечный тонус, что чаще всего концентрируется в мышцах кончика языка. 3. В легких случаях нарушается темп и плавность произношения.	1. Недостаточность кинетического Praxis. 2. Поиск нужного артикуляционного уклада, что замедляет темп, затрудняет плавность речи. 3. Испытывает трудности в ощущении и воспроизведении отдельных артикуляционных укладов. 4. Недостаточность лицевого гнозиса, особенно в области артикуляционного аппарата. Ребенок затрудняется в четкой локализации точечного прикосновения к определенным участкам лица, что является отдельным симптомом для диагностики.	1. Отмечаются трудности в воспроизведении серии последовательных движений. 2. Недостаточность кинетического динамического Praxis, в результате дети испытывают большие трудности в автоматизации поставленных фонем, особенно словосочетанием согласных.
Речевой статус	Нарушаются темп, плавность речи. Произношение замедленное. Согласные: Ш, Ж, Р — отсутствуют или заменяются С, (З), СВ, ЗВ, Т, Д, Н . Часто страдает Л, Ль .	Темп речи замедлен, из-за поиска артикуляционного уклада страдает плавность. Нарушения звукопроявления неороназычны, непостоянны. Наиболее часто страдают шипящие (Ш, Ж, Щ) и аффрикаты (Ч, Ц). Автоматизируются звуки с трудом. Речь долго остается нечеткой, смазанной.	Речь напряженная из-за трудностей при воспроизведении серии последовательных движений. Аффрикаты распадаются на части: Ц = ТС, Ч = ТьШ . Щелевые звуки заменяются на смычные: С = Т, З = Д и т. д. (разлитой титизм). При стечении согласных звуков опускаются. Возможна избирательность оглушения конечных согласных, преимущественно смычных.

Таблица 18 (окончание)

Черепно-мозговые нервы	Дизартрия II степени, легкая	Дизартрия II степени, средняя	Дизартрия I степени, тяжелая
III, IV, VI пары ч.м.н. — глазодвигательный, блуждающий, отводящий	Грубых параличей нет. Возможен односторонний парез или слабость отводящего нерва. Причина — парез	Косоглазие, возможно двустороннее. Слабая аккомодация. Незначительный птоз (опущение века). Причина — парез	Наблюдается двустороннее скользящее косоглазие. Зрительная реакция недостаточная. Явный птоз. Причины — паралич
V пара ч.м.н. — тройничный нерв обеспечивает активность жевательной мускулатуры	Акт жевания затруднен, замедлен. Лицу ребенка отправляет за щеку и длительно сосет	Акт жевания и питания затруднен настолько, что пищу скапливается во рту. Ребенок может подкашляться	Акт жевания практически невозможен. Ребенок может употреблять только протертую пищу
VII пара ч.м.н. — лицевая, обеспечивает иннервацию мимики лица, мускулатуру губ, щек, шеи	Отмечается спазменность носогубной складки, реже одной. Прогрессирующие движения связаны. Артикуляция впаив	Артикуляция чрезмерно впаив. Носогубные складки отсутствуют, реже еле намечены с одной стороны (чаще слева). Легкая асимметрия лица	Лицевая мускулатура практически неподвижна. Лицо мексиканского. Стойкая асимметрия лица, губ, парез круговой мышцы, в результате рот в покое приоткрыт
IX пара ч.м.н. — языкоглоточный нерв иннервирует мягкое небо, корень языка, частично — голосовые связки, надгортанник	Точные движения языка затруднены, смазаны. Возможны незначительная назализация, дисфония	Голосоподана жесткая, голос затухающий. Часто наблюдается дисфония. Слабый неботочный затвор, в результате назализация. Отмечается дивация языка, легкие пиперки нозы	Голос слабый, прерывистый, до полного исчезновения или резкий. Причина — нервно-мускульная слабость. Язык колообразный, стойкая асимметрия, возможна полная или частичная атрофия
XII пара ч.м.н. — подъязычный нерв обеспечивает тонкие, дифференцированные движения языка	Язык по средней линии симметричен. Кончик языка сформирован, ярко выражен, но дифференцированные движения затруднены. Из-за пареза повышается утомляемость, отмечается слабость мышц. Циничность языка	Голосоподана жесткая, голос затухающий. Часто наблюдается дисфония. Слабый неботочный затвор, в результате назализация. Отмечается дивация языка, легкие пиперки нозы	Язык массивный, толстый, колообразный, подвижность затруднена, ребенок еле ворочает языком, говорит, буд-то каша во рту. Возможна атрофия языка, стойкая асимметрия, циничность. Иногда гиперкинезы настолько сильные, что делают речь невозможной

Знание неврологических основ логопедии поможет педагогу-логопеду осмысленно квалифицировать дефект, понять его структуру, этиологию, механизмы, патогенез, что в свою очередь позволит выбрать наиболее оптимальную, адекватную коррекционную методику с учетом резервных, компенсаторных возможностей каждого ребенка в отдельности, что обеспечит лично-ориентированный подход при коррекции речевых нарушений.

6.3. Основные показатели диагностики дизартрий

Основными показателями при диагностике дизартрии по степени поражения являются мимика, дыхание, голосообразование, рефлекторные движения языка, его формоположения, удержание артикуляционной позы; произвольные движения языком, губами; мягкое небо, гиперкинезы, оральные синкинезии, звукопроизношение (табл. 19).

Таблица 19

Показатели диагностики дизартрий

Показатели	Дизартрия III степени — стертая форма	Дизартрия II степени — средней тяжести	Дизартрия I степени — тяжелая форма
1. Мимика	Выразительная симметричная. Наблюдается полный контроль за мимикой, управляемость ею	Маловыразительная. Незначительная асимметрия лица. Недостаточный контроль за положением губ: в покое рот приоткрыт	Стойкая гипомимия, тяжелые случаи — замимия лица, асимметрия. Произвольные мимические движения затруднены, наблюдаются синкинезии. Рот постоянно открыт, язык выходит за пределы рта
2. Дыхание	Тип дыхания смешанный грудобрюшной. Обе половины работают равномерно	Дыхание поверхностное, клочкотистое, возможная аритмия	Дыхание слабое, поверхностное, аритмичное. Выдох ослаблен, затруднено задувание свечки
3. Голосообразование	Голосоподдача мягкая. Голосодыхательная струя в полном объеме, длительная	Голосоподдача жесткая, голос задухающий. Голосовые связки полностью не смыкаются (парез)	Голос слабый, прерывистый, задухающий, до полного исчезновения. Возможна афония. Смыкание голосовых связок неравномерно, что отражается на голосе (от тихого, до резких выкриков)
4. Рефлекторные движения языка	В полном объеме, достаточном темпе (жевание, обливание губ)	Объем и темп несколько ограничены, отмечается истощаемость речевых функций	Стойкие ограничения движений, объема, темпа (покуй, облоки варенье)
5. Форма, положение языка	По средней линии. Кончик ярко выражен	Широкий, кончик не сформирован, девиация языка (отклоняется в здоровую сторону)	Стойкая асимметрия, колобообразный или патетичный с односторонней атрофией
6. Удержание артикуляционной позы	Без труда под счет до 10 и более. Цикличность отсутствует. Незначительная саливация	Удерживается до 10, но наблюдаются элементы бесполойства, тремора, цикличности, саливации	Удерживается до 5 с трудом. При спастической и гиперкинетической формах дизартрии — ярко выражены тремор, возбуждение. При паретичной — язык выходит за пределы рта

Таблица 19 (окончание)

1	2	3	4
7. Произвольные движения языка	Все движения — в полном объеме и темпе, незначительные нарушения дифференцированных артикуляционных движений	Легкая асимметрия. Темп замедлен. Затруднена смена артикуляционных движений. Отмечается истощаемость речевых функций	Стойкая асимметрия языка. Переход от одного артикуляционного уклада к другому затруднен настолько, что речь становится малопонятной, «говорит будто каша во рту»
8. Мягкое небо	Расположено по средней линии. При кашле, на твердой атаке активно сокращается	Асимметрично, паретично. В результате возможна легкая назальность	Мягкое небо паретично настолько, что небоглоточный затвор не образуется, отмечается утечка воздуха, в результате сильная назальность
9. Произвольные движения губ: трубочка, вибрация, улыбка	Симметричны, осуществляются в полном объеме и темпе. Возможны движения с сопротивлением	Асимметричны в здоровую сторону, движения выполняются в замедленном темпе. Движения с сопротивлением затруднены	Асимметрия. Темп значительно замедлен. Объем резко ограничен. Сопротивление отсутствует
10. Гиперкинезы	Отсутствуют	Непостоянны	Постоянные, гиперкинезы затрудняют речь
11. Оральные синкинезии	Отсутствуют	Непостоянны, слабо выражены	Постоянные, при попытке к речи усиливаются, затрудняют общение
12. Произношение	Изолированно все звуки в норме, но в спонтанной речи отмечается смазанность во всех фонетических группах	Возможно правильное, но отмечается неразборчивость, страдают определенные группы звуков	Чаше наблюдаются искажения (межзубный, боковой сигматизм), голос приобретает назальный оттенок, страдает просодика: тембр, интонация, темп, выразительность

6.4. Дифференциальная диагностика. Отличительные признаки стертых форм дизартрии от дислалии

Широкий анализ практики показал, что стертые формы псевдобульбарной дизартрии довольно часто смешивают с дислалией (табл. 20). Однако коррекция звукопроизношения при дизартрии вызывает определенные трудности. Впервые на это обратил внимание Г. Гуцман. Он отметил, что для этих расстройств характерны смытость, стертость артикуляции.

Таблица 20

Дифференциальная диагностика дислалий и дизартрий

Дислалия	Дизартрия
1. У соматически ослабленных детей. Органики нет	1. Связана с поражением центральной нервной системы (ц.н.с.)
2. Неврологическая симптоматика отсутствует	2. Ярко выражена асимметрия лица, языка, мягкого неба; рот в покое приоткрыт из-за пареза губ, отличается сглаженность носогубных складок
3. Двигательная сфера без патологии, сухожильные рефлексы живые, равномерные	3. Страдает общая, мелкая и артикуляционная моторика
4. Страдает только звукопроизношение. Прогноз благоприятный	4. Наряду со звукопроизношением страдает просодика. Поставленные звуки автоматизируются с трудом
5. Голос звонкий, громкий, богато модулированный	5. Голос глухой, слабый, сдвленный, затухающий, прерывистый
6. Речевая активность повышена	6. Речевая активность снижена
7. К своему дефекту критичен	7. «У чужого соринку в глазу видит, у себя — бревна не заметит»
8. Вегетативные нарушения проявляются в потливости конечностей, в красном дермографизме кожи	8. Вегетативные нарушения грубо выражены: синюшные, холодные, влажные конечности
9. Гигиенические навыки вырабатываются быстро, удерживаются стойко. Внешне дети опрятны	9. Гигиенические навыки из-за моторных нарушений вырабатываются с трудом. Неопрятны
10. Сон спокойный без ночных страхов и сноидений	10. Наблюдаются расстройства сна, ночные страхи, сноидения
11. Диафрагмально-речевое дыхание в норме	11. Дыхание поверхностное, ключичное, диафрагмально-речевое, несформировано
12. В контакт ребенок входит легко. Его поведение адекватное	12. Поведение неровное, часты смены настроения
13. Память, внимание, работоспособность, мыслительные процессы, интеллект — в норме, редко наблюдается задержка психического развития (з.п.р.)	13. Память снижена, кратковременна. Внимание неустойчивое, низкая работоспособность. Интеллект снижен, чаще задержка психического развития (з.п.р.), возможна олигофрения в степени дебильности
14. Дети активны, подвижны, занимаются охотно, без особого труда переключаются с одного вида деятельности на другой	14. Медлительны или расторможены, уклоняются от занятий, жалуются на головную боль, с трудом переключаются с одного вида работы на другой

Обобщив анализ литературных данных, М. Б. Эйдинова и Е. Н. Правдина-Винарская объясняют нарушения артикуляционного аппарата его недостаточной иннервацией и рассматривают эти случаи как дизартрические. Несмотря на то, что и при дизартрии и при сложной дислалии чаще страдают шипящие, свистящие и сонорные группы звуков, для дизартрии возможно правильное изолированное произношение звуков, но в спонтанной речи отмечаются смазанность, палатализация, назализация, нарушение просодической стороны речи. Дети часто говорят конец фразы на вдохе, голос хриплый, слабый, тихий, затухающий.

Ребенка, имеющего дизартрию, выдает «диагноз на лице», виден визуально, без специального обследования. Прежде всего, это маловыразительная мимика, лицо амимично, наблюдается сглаженность носогубных складок, рот часто приоткрыт из-за пареза круговой мышцы. Возможна асимметрия лица, черепа, рта, глазных щелей.

Наблюдается дискоординация общей моторики, ручного и орального праксиса, в результате — смазанность произношения, трудности при рисовании, письме, овладении культурно-гигиеническими навыками: такие дети долго едят, неопрятны, с трудом застегивают пуговицы, шнуруют обувь. Характерна быстрая утомляемость, истощаемость нервной системы, низкая работоспособность, нарушение внимания и памяти.

Характер речевых расстройств находится в тесной зависимости от состояния нервно-мышечного аппарата органов артикуляции. Нами было обследовано 673 ребенка. Анализ полученных данных речевого и психоневрологического состояния детей показал, что фонетические

нарушения у них обусловлены паретическими явлениями в отдельных группах мышц артикуляционного аппарата.

В результате у детей преобладает межзубное, боковое произношение свистящих и шипящих в сочетании с горловым произношением звука **р**. Спастическое напряжение средней спинки языка делает всю речь ребенка смягченной. При спастичности голосовых связок наблюдается дефект озвончения, а при их паретичности – дефект оглушения. Шипящие звуки при дизартрической симптоматике формируются в более простом нижнем варианте произношения. Могут наблюдаться не только фонетические, но и дыхательные, просодические нарушения речи. Ребенок говорит на вдохе.

Наблюдается довольно частое *смешение* бульбарной формы дизартрии с псевдобульбарной (табл. 21).

Таблица 21

Дифференциальная диагностика сходных речевых патологий бульбарной формы дизартрии от псевдобульбарной

Критерии	Бульбарная	Псевдобульбарная
Характер пареза, или паралича речевой мускулатуры	Периферический	Центральный
Характер нарушения речевой моторики	Произвольные и непроизвольные движения	Преимущественно страдают произвольные движения
Характер поражения артикуляционной моторики	Диффузный	Избирательный, с нарушением тонких дифференцированных артикуляционных движений
Специфика нарушения звукопроизношения	Гласные приближаются к нейтральному, гласные и звонкие согласные – оглушены	Артикуляция гласных отодвинута назад, наряду с оглушением наблюдается озвончение
В неврологической симптоматике	Мышцы органов артикуляции паретичны	Даже при паретичности в отдельных мышцах отмечается спастичность

Бульбарная форма дизартрии встречается редко. Псевдобульбарная наиболее распространенная (96 % детей).

По своим проявлениям корковую дизартрию иногда смешивают с моторной алалией, так как очаг локализации – кора головного мозга (табл. 22).

Таблица 22

Сравнительная характеристика произношения у детей, имеющих алалию и дизартрию

Произношение звуков у детей с алалией	Произношение звуков у детей с дизартрией
1. Общая характеристика произношения звуков	
1) Достаточная сохранность моторной деятельности артикуляторного механизма 2) Характерны преимущественно фонематические нарушения, наиболее ярко проявляющиеся на знаковом уровне деятельности артикуляторного механизма 3) Многие звуки, подверженные нарушениям (искажениям, заменам, пропускам), имеют одновременно и правильное произношение 4) Разнотипные нарушения произношения звуков, его искажения, замены, пропуски. 5) В нарушениях произношения доминируют замены звуков	1) Выраженное нарушение артикуляторного механизма 2) Преимущественно характерны фонетические нарушения 3) Изолированные звуки, подверженные нарушениям (искажениям, заменам, пропускам), имеют одновременно и правильное произношение 4) Однотипные нарушения произношения звука (только его искажения, замена либо пропуск) 5) В нарушениях произношения доминируют искажения звуков
2. Искажения звуков	
1) Искажение небольшого количества звуков 2) Искажение преимущественно сложных по артикуляции звуков. 3) Для некоторых искажающихся звуков свойственно сосуществование искаженной и правильной артикуляции	1) Искажение большого количества звуков 2) Искажение и сложных и простых по артикуляции звуков 3) Для всех искажающихся звуков свойственно постоянное искажение
3. Замены звуков	
1) Замены артикуляторно сложных звуков 2) Непостоянные замены звука 3) Разнообразные замены звука 4) Взаимозамены звуков сравнительно часты	1) Замены преимущественно артикуляторно сложных звуков 2) Постоянные замены звука 3) Однообразные замены звука 4) Взаимозамены звуков сравнительно редки
4. Пропуски звуков	
1) Непостоянные пропуски 2) Пропуски как артикуляторно сложных, так и простых звуков	1) Постоянные пропуски 2) Пропуски преимущественно артикуляторно сложных звуков

Таким образом, для детей-алаликов характерен звонкий голос, достаточно сохранное звукопроизношение. В нарушениях произношения доминируют непостоянные замены звуков. Дети с алалией искажают преимущественно сложные по артикуляции звуки. Взаимозамены звуков сравнительно часты. Мимика, речь у алаликов живая и выразительная, повышена речевая активность.

Дети с корковой дизартрией напоминают детей, имеющих моторную алалию, так как прежде всего нарушается слоговая структура сложных слов.

Отличие в том, что лицо у ребенка амимично, голос монотонный, затухающий; дыхание поверхностное, ключичное; нет нарушений в развитии лексико-грамматического строя.

Произношение смазанное, преобладают однотипные нарушения, где доминируют искажения (межзубный, боковой, носовой сигматизмы и др.). Возможны пропуски артикуляторно сложных звуков. Страдает вся просодическая сторона речи (темп, тембр и т. д.).

7. Взаимодействие специалистов⁴

*Один в поле не воин.
Поговорка*

Результаты диагностики обусловили выбор тактики и стратегии. *Цель* состояла в создании и апробации модели взаимодействия педагогов, родителей и врачей в процессе коррекционно-развивающей образовательной деятельности, в снятии противоречий, изменении родительских установок, ничем не обоснованных амбиций, повышении профессиональной компетентности педагогов и обучении родителей новым формам общения и педагогической поддержки ребенка, организации предметной коррекционно-развивающей среды, стимулирующей речевое и личностное развитие ребенка.

Содержание и структура педагогической поддержки, реабилитации во многом зависели от диагноза, структуры дефекта, этиологии, компенсаторных возможностей ребенка, «зоны его актуального и ближайшего развития», личностно-ориентированного подхода.

Для реализации цели были поставлены *задачи*:

- 1) создание комплексной интегрированной модели коррекционно-развивающей деятельности специалистов как условие речевого развития ребенка;
- 2) моделирование, проектирование и конструирование организационной, содержательной и методической сторон профилактической, коррекционно-развивающей деятельности специалистов;
- 3) разработка личностно-ориентированных форм взаимодействия субъектов (детей, родителей, специалистов) учреждения, обусловливающих повышение уровня профессиональной компетентности специалистов и овладение интегрированными способами развития личности ребенка и коррекции речевых нарушений.

Ведущие идеи реабилитации детей с нарушениями речи:

- 1) личностно-ориентированное взаимодействие специалистов на интегративной основе;
- 2) индивидуализация коррекционно-развивающей деятельности;
- 3) учет компенсаторных и потенциальных возможностей ребенка;
- 4) интеграция методов коррекционно-развивающего образования, усилий и возможностей родителей, педагогов и врачей.

Модель коррекционно-развивающей деятельности представляет собой целостную систему. Ее цель – организация воспитательно-образовательной деятельности лечебного или образовательного учреждения как системы, включающей диагностический, профилактический и коррекционно-развивающий аспекты, обеспечивающие высокий, надежный уровень речевого, интеллектуального и психического развития ребенка.

Содержание коррекционно-развивающей деятельности строится с учетом ведущих линий речевого развития – фонетики, лексики, грамматики, связной речи – и обеспечивает интеграцию речевого, познавательного, экологического, художественно-эстетического развития ребенка.

Реализация этой установки обеспечивается гибким применением традиционных и нетрадиционных средств развития: кукло– и сказкотерапии, кинезотерапии (лечение движением), кинесиологии мозга, психогимнастики, артикуляционной, пальчиковой и дыхательной гимнастики, точечного и сегментарного массажа, релаксации, физио-, фито-, аромо-, хромо-, музыкотерапии, логопедической ритмики, кинезо– и гидротерапии и т. д.

⁴ Коррекционная педагогика. Взаимодействие специалистов. Коллективная монография / Под общ. ред. М.А. Поваляевой. – Ростов-н/Д: Феникс, 2002. – 352 с.

Система коррекционно-развивающей деятельности предусматривает индивидуальные, подгрупповые и фронтальные занятия, а также самостоятельную деятельность ребенка в специально организованной пространственно-речевой среде.

Графически модель взаимодействия специалистов при коррекции речевых нарушений представлена на рис. 10.

Все специалисты при создании модели работают под руководством *логопеда*, который является организатором и координатором всей коррекционно-развивающей работы, проводит медико-педагогические консилиумы, составляет совместно с коллегами блочный интегрированный календарно-тематический план, осуществляет постановку диафрагмально-речевого дыхания, коррекцию дефектных звуков, их автоматизацию, дифференциацию, введение их в самостоятельную речь, способствует логопедизации режимных моментов и занятий, практическому овладению детьми навыками словообразования и словоизменения, что помогает личностному росту ребенка, формированию уверенного поведения, чувства достоинства, адаптации в обществе сверстников и взрослых, в конце – успешному обучению в школе.

Воспитатели закрепляют приобретенные знания, отрабатывают умения до автоматизации навыков, интегрируя логопедические цели, содержание, технологии в повседневную жизнь детей (в игровую, трудовую и учебную деятельность), в содержание других занятий (математику, изобразительную деятельность, развитие речи и ознакомление с окружающим через наблюдения за явлениями природы и общественной жизнью), в режимные моменты.

Психолог проводит тренинги уверенного поведения, релаксацию, психогимнастику, что учит детей управлять своим настроением, мимикой, поддерживать положительный эмоциональный тонус, бесконфликтное поведение, благоприятный микроклимат в учреждении и дома; кинезиологию мозга, что способствует преодолению межполушарной асимметрии мозга, коррекции нарушенных функций, включению компенсаторных и развитию потенциальных возможностей ребенка и др.

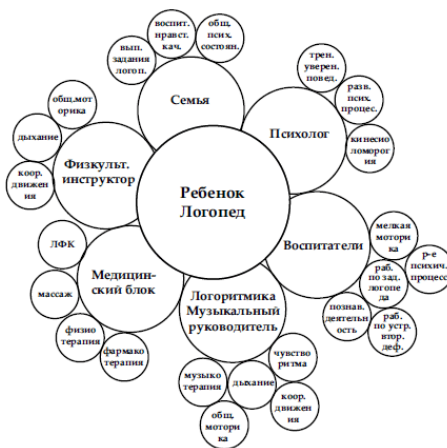


Рис. 10. Модель взаимодействия специалистов при коррекции речевых нарушений

Музыкальный руководитель осуществляет подбор и внедрение в повседневную жизнь ребенка музыкотерапевтических произведений, прослушивание которых способствует нормализации засыпания, пробуждения; создает музыкальный фон в процессе игровой, трудовой и учебной деятельности, что сводит к минимуму поведенческие и организационные проблемы, значительно повышает работоспособность детей, стимулирует их внимание, память, мыслительные процессы.

На логоритмических занятиях совершенствуется общая и мелкая моторика (координация движений, ручной праксис, артикуляционная мускулатура), выразительность мимики, пла-

стика движений, работали над постановкой диафрагмально-речевое дыхание, голоса, просодической стороной речи (темп, тембр, выразительность, сила голоса).

Наиболее приоритетными выступают формы взаимодействия специалистов: педсоветы, консультации, тренинги, семинары-практикумы, медико-психолого-педагогические консилиумы, деловые игры, круглые столы, анкетирование, просмотр и анализ занятий и др.

Обучение педагогов происходит по перспективному плану работы на семинарах, практических и лекционных занятиях, консультациях, педсоветах, путем самообразования без отрыва от основного места работы и, конечно, на курсах повышения квалификации.

Повышение профессиональной компетентности вооружает сотрудников теоретическими и практическими знаниями в области коррекционной педагогики и логопедии, формирует необходимые умения и навыки, активизирует обмен информацией, практическим опытом, вырабатывает потребность в непрерывном самообразовании и самосовершенствовании.

Принимая во внимание то, что не у всех воспитателей развито стремление к этому, отбор педагогов для логопедических групп лучше осуществлять на конкурсной основе, с учетом их речевых характеристик, знаний, умений, личностного потенциала (добродетель, любовь к профессии, детям, умение работать с родительским контингентом).

Это стимулирует педагогов к повышению профессионализма, своей квалификационной категории.

Организация коррекционно-развивающей образовательной среды включает создание комфортной обстановки, стимулирующей речевое развитие ребенка. Оборудуются речевые зоны с зеркалами для мимической и артикуляционной гимнастики, подбирается, наглядно-иллюстративный материал по лексическим темам, основным фонетическим группам; сюжетные картинки для работы над фразой, игрушки для совершенствования диафрагмально-речевого дыхания, различные пособия для ручного праксиса, развитие зрительной памяти и совершенствование фонематического слуха.

По рекомендациям педагога родители дома также организуют уголки, стимулирующие речевое развитие детей, развитие мелкой моторики и др. В логопедическом кабинете в группе для детей устраиваются уголки для кукло-, сказкотерапии, организуется зона для релаксации, психогимнастики.

Логопедические группы, кабинеты логопедов, оздоровительно-компенсирующий центр желательно сосредоточить в одном крыле, что облегчит организационные моменты, повысит результативность работы.

Перегруппировка детей с целью персонализированного, дифференцированного обучения производится с учетом структуры речевого нарушения, степени поражения, компенсаторных возможностей каждого ребенка.

Взаимосвязь специалистов, особенно логопеда с педагогами, заключается в логопедизации режимных моментов

и занятий. Воспитатели в повседневной жизни систематически развивают у детей мелкую моторику кисти и артикуляционного аппарата. Эта работа проводится в виде «Сказок о Веселом Язычке», пальчиковой гимнастики, народных игр, театра теней. Для нормализации мимики лица используется мимическая гимнастика, «экраны настроения», на которых дети с помощью пиктограмм отражают свое настроение. Это пробуждает доброе, заботливое и внимательное отношение к окружающим людям.

Для развития вербальной памяти эффективны зрительные опоры в виде буквенных схем, которые составляются путем выделения первого звука из обобщающего слова, затем – видовых понятий. Преобразование фонем в графемы подсказывает детям «зашифрованные» слова, значительно расширяет объем вербальной памяти, вселяет уверенность в свои силы, повышает самооценку, способствует формированию фонематического слуха, овладению звуко-буквенным анализом, грамотой.

Серьезная работа проводится по автоматизации поставленных фонем и практическому овладению навыками словообразования и словоизменения.

Подход к определению последовательности коррекции звукопроизношения может отличаться от традиционного. Сопоставление данных, полученных экспериментально, с результатами традиционной методики показывает его преимущества: сокращение сроков коррекционной работы, снижение энергетических затрат со стороны ребенка и педагога.

С целью **профилактики нарушений письменной речи** систематически в игровой форме проводится специальная работа, в результате которой дошкольники овладевают правилами русского языка.

На безударную гласную: «если гласная вызвала сомнение – ты ее скорее ставь под ударение». Дети подбирают проверочные слова: дома – дом, поля – поле, вода – воды; река – реки, стена – стены, леса – лес и т. д.;

На оглушение согласных в конце и середине слова: зуб – зубы, флаг – флаги, сад – сады, уж – ужи; кружка – кружечка, будка – будочка и т. д.

Связь логопедии с **математикой** широко осуществлялись педагогами не только на занятиях, но и в повседневной жизни. Так, например, в процессе ознакомления с математикой можно отрабатывать *лексические и грамматические категории* (согласование в роде, числе, падеже), *величинные понятия* (высокий – низкий, длинный – короткий, толстый – тонкий, узкий – широкий и др.), которые, как показывает практика, очень часто довольно слабо дифференцируются детьми и зачастую обозначаются однозначно (большой – маленький). Слабым звеном являются и *временные понятия* (быстро – медленно), дети смешивают и такие понятия, как сегодня – вчера – завтра, дни недели, месяцы, времена года).

Часто бывает нарушена и ориентировка в пространстве (выше – ниже, перед – за, под – над, справа – слева, между, из-за, из-под и др.), что затрудняет освоение предложно-падежных конструкций.

Счет, счетные операции, решение задач помогают детям овладеть согласованием числительных с существительными в роде (один кот, одна рыба, одно полотенце и т. д.), числе (один стул, три стула, пять стульев; одно окно, два окна, пять окон; одна булочка, две булочки, пять булочек).

Развитие связной речи, ее просодической стороны (выразительности, тембра, темпа, силы голоса) можно успешно осуществлять через региональный компонент, например, при ознакомлении дошкольников с бытом и историей донского казачества (опыт работы Л. В. Гаврильченко, А. Р. Красиковой, Г. Г. Чебанян). Так например, в центре развития ребенка № 49 «Олененок» г. Ростов-на-Дону имеется участок, оформленный в духе казачьей горницы. Интерьер, предметы казачьего быта помогают донести до сознания детей, кто такие казаки, как они появились на берегах Дона. В повседневной работе возможно расширить представления детей об историческом прошлом казачества, его традициях, образе жизни человека Дона. Дети узнают о широких просторах донской степи, о том, что она раскинулась от Калачской возвышенности на севере до раздольных кубанских степей на юге, от древнего Лукоморья на западе – до полупустынь Калмыкии на востоке.

У Донского края яркая и богатая история. Наш край знал нашествие гуннов, испытал на себе удары Батыевых и Тамерлановых орд. На донской земле ратники Святослава сокрушили хазар, храбрые русичи Игоря перегородили поле красными щитами, прикрыв русскую землю от половцев. Не раз полыхала донская степь пламенем казачьих и крестьянских восстаний под предводительством С. Разина, К. Булавина, Е. Пугачева.

Речевой материал подбирается с учетом произносительных возможностей детей, которые не только чувствуют колорит речи донских казаков, но и используют его в своей речи. Загадки, пословицы, поговорки, песни, танцы, заклички, напевы – вот те жемчужины народ-

ной мудрости, которые легко воспринимаются ребенком, развивают его вербальную память, способствуют речевому развитию. В них отражены юмор, грусть, любовь к Отечеству.

Большую помощь в работе оказывают *куклотерапия* и *сказкотерапия*, которые способствуют развитию связной выразительной речи, преодолению имеющихся речевых нарушений, логофобий, предоставляют детям возможность ощутить уверенность в своих силах, раскрепоститься, полюбить театральную деятельность (Г. В. Беденко, Т. Н. Голубцова, А. Р. Красикова, Г. Г. Чебанян, Г. В. Горшкова, Л. А. Рудова).

Куклотерапия – это раздел арттерапии, который используется в качестве основного приема психокоррекционного воздействия на куклу как промежуточный объект взаимодействия взрослого и ребенка. Цель куклотерапии заключается в ликвидации болезненных переживаний, укреплении психического здоровья, улучшении социальной адаптации, развитии самосознания, разрешении конфликтов в условиях коллективной творческой деятельности.

Педагоги делятся опытом использования в реальной жизни игрушек, помогающих снять агрессию, способствующих творческому самовыражению, ослаблению отрицательных эмоций; рассматривают такие приемы, как *технику психодрамы, прием неигрового типа «Дед Щукарь»*, *технику косвенного внушения, использование дидактической куклы в логопедической работе*.

Куклотерапия позволяет решать такие важные коррекционные задачи, как преодоление неуверенности, стеснительности, расширяет репертуар самовыражения ребенка, позволяет достигать эмоциональной устойчивости и саморегуляции, корректирует отношения в системе «родитель – ребенок».

Психолог совместно с логопедом и воспитателями занимается диагностикой, выявляет компенсаторные возможности, трудности в личностном развитии и интеллектуально-познавательной деятельности ребенка, проводит тренинги уверенного поведения, знакомит педагогов и родителей с технологиями оказания помощи проблемным детям, испытывающим трудности в социальной адаптации (межличностные отношения, речевая коммуникация и т. д.). Элементы образовательной кинесиологии мозга успешно активизируют потенциальные и компенсаторные возможности ребенка, способствуют преодолению межполушарной асимметрии мозга, коррекции и профилактике речевых нарушений, в том числе и нарушений письменной речи (моторных дисграфий).

Особенности *изобразительной деятельности* детей, имеющих дизартрию на фоне общего недоразвития речи (ОНР), помогают нам в дифференциальной диагностике речевых патологий. Технические навыки детей, особенно штриховка, умение регулировать направление, силу нажима, объем движений являются показателем мышечного тонуса ведущей руки. Все занятия изобразительной деятельностью (лепка, аппликация, конструирование, рисование) носят коррекционную направленность, так как они способствуют развитию не только мелкой моторики руки, планирующей функции речи, но и ориентировке в пространстве, развитию мышления, творчества.

Интегративные связи логопедии с *занятиями по плаванию и физической культуре* описаны педагогом-инструктором А. М. Машиц. Эти занятия оздоравливают детский организм, способствуют постановке диафрагмально-речевого дыхания, совершенствованию координации основных видов движений, мелкой моторики руки, артикуляционной моторики, преодолению межполушарную асимметрию мозга, обогащению словарного запаса, формированию положительных личностных качеств в поведении ребенка: общительность, умение рассчитывать свои силы, воспитание самоконтроля, смелость, решительность, настойчивость, скромность, самокритичность, отзывчивость, чувство товарищества и др.

Созданию единой сплоченной команды, координации действий помогают ежемесячные медико-психолого-педагогические консилиумы, где обсуждаются актуальные вопросы профилактики, коррекции речи, обеспечивается преемственность между специалистами, что сти-

мулирует логопедизацию режимных моментов и содержание других занятий, проникновение логопедии в повседневную жизнь.

Благодаря такому подходу удается наладить преемственность, достичь необходимого взаимодействия всех заинтересованных в коррекционно-развивающем образовании лиц, что положительно отражается на качестве работы (96 % выпускников центра развития идут в школу с чистой речью), на одну треть сокращает сроки коррекционной работы, практически сводит к минимуму возможные рецидивы.

Немаловажное значение для успешной коррекции речевых нарушений, особенно у детей дошкольного возраста, имеющих стертую форму дизартрии, имеет *грамотный подбор лингвистического материала*.

При его подборе необходимо соблюдать следующие требования: прежде всего, он должен быть значимым для воспитанника, востребованным, доступным по содержанию и, главное, соответствовать его произносительным возможностям.

В ходе работы обосновываются подбор и последовательность предъявления лингвистического материала в процессе автоматизации звуков согласно структуре дефекта; уточняются способы овладения навыками словообразования, особенности понимания детьми отношений, существующих между различными элементами лексической системы и проявляющихся в языке в таких категориях, как *многозначность, синонимия и антонимия*; анализируются закономерность и частота употребления в речи данных лексико-семантических группировок слов.

Изучая закономерности усвоения семантики слова, специалисты опираются на положения современного языкознания: значение каждой лексической единицы определяется ее соотношенностью с другими единицами того же уровня. При подборе лингвистического материала для коррекции речи учитываются принципы коррекционной педагогики.

Первый принцип – *онтогенетический*, так как усвоение ребенком языка характеризуется строгой закономерностью и рядом черт, присущих всем детям.

Разрабатывая индивидуальную последовательность звуков для коррекции нарушений звукопроизношения, за основу берут становление фонематической и фонетической систем в онтогенезе.

Второй принцип – *учет структуры дефекта*. Предполагается подбор лингвистического материала с учетом степени дизартрии, ее формы: корковая, подкорковая, бульбарная, псевдобульбарная, мозжечковая; вида дизартрии (спастическая, паретическая, гиперкинетическая, смешанная).

Третий принцип – *учет контекстуальных влияний*, так как в спонтанной речи фонемы оказываются в различных позициях, что вызывает соответствующие видоизменения в их артикуляции, а следовательно, и в их акустических свойствах. Учитывает многообразный неязыковой и языковой контекст, к которому относят местоположение звука в слове (в начале, середине, конце); нахождение его «сильной» и «слабой» позиции в слове; в соседстве со звуками; в определенном типе слога; в «длинных» или «коротких» словах; словах, принадлежащих к определенной части речи, и др.

Четвертый принцип – *системный*. Необходим учет системного взаимодействия различных компонентов речи: фонетики, лексики, грамматики. Восприятие и воспроизведение звуков – два взаимосвязанных и взаимообусловленных процесса.

При автоматизации звукопроизношения сенсорный и моторный компоненты речи должны образовывать единую согласованную речеслуховую систему. Но у детей с речевыми проблемами чаще всего есть и недоразвитие фонетических и фонематических операций, поэтому на первых этапах коррекционной работы важно исключить лексику, содержащую оппозиционные фонемы, близкие по акустическим и артикуляторным признакам.

Любое явление рассматривается во взаимосвязи с другими, так как нельзя формировать язык изолированно. Для коррекции звукопроизносительной стороны речи достаточно, чтобы

ребенок умел воспроизводить необходимые артикуляционные уклады, включающие сложный комплекс движений. Особенности артикуляционной моторики у детей-дизартриков обусловлены типом преобладающего мышечного тонуса.

При парезах артикуляционных мышц наблюдается ограничение подвижности губ, движений языка, пассивность его кончика. Повышение мышечного тонуса вызывает чрезмерное напряжение мышц языка, его беспокойство, особенно при удержании его в заданном положении, при ускорении темпа движения.

Учитывая особенности артикуляционной моторики у детей-дизартриков, их компенсаторные возможности, а также специфику логопедического воздействия, коррекцию звукопроизношения начинают с гласных звуков, так как именно при произношении этих фонем удобнее контролировать и координировать работу артикуляционного аппарата. По сравнению с согласными, гласные произносятся на 25 % разборчивее. Эти данные подтверждают такие ученые, как Е. Н. Винарская, Ф. Ф. Рау и др.

Опыт работы и результаты многолетнего эксперимента доказали, что при напряженности мышц артикуляционного аппарата коррекцию звуков лучше начинать с гласного переднего ряда, неогубленного [э]. Аргументация заключается в том, что при его артикуляции характерно наибольшее перемещение спинки языка вперед при умеренном ее подъеме. А поскольку этот звук нелабиализованный, то его произнесение с широко открытым ртом обеспечивает визуальный контроль. Гласные значительно легче автоматизируются в такой последовательности: задний (средний) гласный нижнего подъема – неогубленный [а], верхнего подъема – неогубленный [и], непредний гласный верхнего подъема – неогубленный [ы].

Формирование лексико-грамматических средств языка строится в процессе становления речи с учетом ее коммуникативной функции, на основе усилившейся у ребенка потребности к общению со взрослыми и сверстниками. При автоматизации нецелесообразно задерживаться долго на одиночном звуке. Фонема становится естественным звуком только в спонтанной речи.

Основной артикуляторный элемент русской речи – слоги типа СГ (согласный гласный). Вначале звук отрабатывается в сильной позиции. Именно в ней реализуется большее число фонемных противопоставлений (чем дальше слог от ударения, тем больше он редуцируется).

Особую трудность вызывает правильное произнесение звуков при стечении согласных, поэтому мы в первую очередь формируем и автоматизируем наиболее часто встречающиеся в речи сочетания. С коммуникативной точки зрения такими являются *смычные*, затем *фрикативные* и, наконец [й, р, л, в]. Важно учитывать близость опорных звуков, что обеспечивает в спонтанной речи смену артикуляторных движений при минимальных энергетических затратах со стороны ребенка. Коррекция речевого развития осуществляется в следующих направлениях: работа над словом, словосочетанием; овладение навыками словообразования и словоизменения.

Автоматизация (привыкание к правильным артикуляционным укладам) иногда продолжается до 7–8 месяцев, в среднем до 4–6 месяцев, при дислалии – около двух месяцев. Параллельно совершенствуется фонематический слух, ставится диафрагмально-речевое дыхание.

Работая над произносительными навыками, нужно опираться на слух, зрение, компенсаторные возможности детей, использовать элементы логопедической ритмики. Автоматизация и введение поставленных звуков в самостоятельную речь по предложенной методике происходит значительно легче, с наименьшими энергетическими затратами. В отличие от традиционной методики, которую предлагают учебные пособия, за счет продуманного сочетания звуков при автоматизации фонемы в слогах добиваются стойких результатов при наименьших энергетических затратах.

Свистящие и сонорные согласные в первую очередь отрабатывают с гласными [ы], [а], так как положение губ предполагает наименьшую смену артикуляционных позиций; затем [о], [у] (сы, са, со, су и т. д.).

При автоматизации шипящих согласных очередность резко меняется (что обуславливается сменой положения губ: при свистящих они в «оскале», при шипящих в «рупоре»), поэтому вначале отрабатываются сочетания с лабиализованными гласными, а затем с [ы], [а] (*шу, шо, ши, ша и т. д.*).

Впервые возникнув как бы «случайно» (хотя за этим скрывается длительная, кропотливая, серьезная работа, упорство и настойчивость, большое желание «говорить, как диктор на телевидении»), звуки все чаще и чаще звучат правильно, а затем дети «неожиданно» осознают правильную артикуляцию и начинают употреблять их произвольно. Успешное овладение звуками речи обусловлено активным включением кинестетического и слухового анализаторов. Полученные результаты подтверждают благоприятный прогноз, перспективность коррекционной работы с детьми, имеющими стертую форму дизартрии.

Словарная работа рассматривается как система планомерно проводимых занятий с целью формирования и расширения у детей лексического запаса. Осваивая лексику, дети включаются в разные виды практической и интеллектуальной деятельности, познают предметы и явления действительности, анализируют, сравнивают их между собой, учатся абстрагировать свойства и качества, накапливать словарь и расширять его за счет практического овладения навыками словообразования.

Первый период обучения отличается тем, что дети быстро утомляются, отвлекаются, не умеют вслушиваться в звучание слов, поэтому в течение трех месяцев занятия лучше делать сокращенными, так как у половины детей наблюдается снижение работоспособности. Их продуктивная работоспособность не превышает 10 минут.

Интеграция взаимодействия обусловлена характером речевых нарушений ребенка, а дифференциация содержания деятельности специалистов определяется их функциями. Модель коррекционно-развивающей деятельности включает создание команды единомышленников, повышение профессионального уровня педагогов, родителей и медицинского персонала; организацию профилактической и коррекционно-образовательной среды, стимулирующей речевое и личностное развитие ребенка; разработку интегрированного коррекционно-развивающего календарно-тематического плана работы, построенного на основе комплексной диагностики.

При организации предметно-пространственной среды (окраска стен, подбор цветовой гаммы портьер, покрывал, жалюзи, ковровых покрытий и др.) важно учитывать свойства цвета, которому издавна в народной педагогике приписывалось благотворное или негативное воздействие на определенные типы людей.

Замечено, одни цвета ласкают взгляд, успокаивают, способствуют приливу внутренних сил; другие – раздражают, угнетают, вызывают отрицательные эмоции. *Синий* цвет успокаивает, расслабляет, уменьшает головные боли (спазматического происхождения), понижает аппетит. *Красный* – активизирует, повышает физическую работоспособность, вызывает ощущение теплоты, стимулирует психические процессы. *Зеленый* цвет успокаивает, создает хорошее настроение, поэтому при утомлении человек инстинктивно стремится попасть в оптимальную геоцветовую среду: в зеленый лес, на лужайку, к водоему с зеленовато-голубой водой. Наиболее благоприятны и эффективны *зеленые тона* при коррекции зрения.

Широко используются и элементы **ароматерапии**. Изучив ее благотворное влияние на человека, постарайтесь эту информацию довести до сведения педагогов и родителей. Действительно, запахи способны управлять настроением человека, его работоспособностью.

Ароматы *лаванды, розмарина, шалфея* успокаивают нервную систему детей, устраняют состояние стресса. Под руководством врача можно изготовить подушечки с лечебными травами (*базилик, майоран, кориандр, розмарин, мята, лаванда, тимьян, вербена*), успокаивающими нервную систему с учетом индивидуальных особенностей детей, чтобы не навредить и не спровоцировать аллергию. Сон у ребенка, станет намного спокойнее, глубже, продол-

жительнее. Невропатологи советуют для преодоления у детей чувства неуверенности, комплекса неполноценности в процессе дыхательной гимнастики вдыхать запах *майорана, базилика, апельсина, корицы и зональной герани*. Украсьте окна помещений горшками с ярко цветущей зональной геранью.

Для снятия стресса эффективен аромат *шалфея*, агрессии – *ладана и лаванды*, преодоления лени – *можжевельника*, а запахи *лимона, эвкалипта* стимулируют работу нервной системы, повышают работоспособность, улучшают вербальную память.

Фитотерапия. В г. Ростове-на-дону в Центре № 49 организован и успешно работает прекрасный фитобар. Руководят им знающие, увлеченные, высококвалифицированные специалисты (Т. В. Усатова, Л. В. Филина, Н. В. Бубнова). В фитобаре дети и коллектив сотрудников с учетом индивидуальных и коррекционных потребностей принимают витаминные чаи. Особый эффект фитотерапия дает в осенне-зимний и весенний периоды, во время массового авитаминоза, в период реабилитации после острых респираторных и вирусных заболеваний. Фитотерапия помогает более быстро, эффективно и без рецидивов провести профилактику и реабилитацию по оздоровлению детского организма.

Фармакотерапия (медикаментозный фон) особенно важен при коррекции речевых нарушений, обусловленных недостаточной иннервацией органов артикуляции. Проводится наряду с нетрадиционными методами по назначению и под руководством квалифицированных врачей.

Фармакотерапия направлена на оздоровление детского организма (общеукрепляющие средства, витаминотерапия), купирование органических нарушений, усугубляющих речевую и интеллектуальную недостаточность), астенических, неврозоподобных явлений, психомоторной расторможенности.

Правильно подобранный медикаментозный фон создает положительные условия для улучшения иннервации органов артикуляции и максимального использования имеющихся у ребенка ресурсов. Методика коррекционной, и лечебно-оздоровительной работы имеет свою специфику, так как речевые нарушения неоднородны по своей структуре: спастическая и гиперкинетическая форма дизартрии разной степени поражения (от «легкой» до ярко выраженной, «махровой»). Дети под руководством педагогов овладевают элементами самомассажа (стр. 155–180), который выполняется в сопровождении специально подобранных четверостиший, музыкальных произведений.

Музыкотерапия делает жизнь детей эмоциональной и привлекательной. Прослушивание записей с мирным, ласковым плеском волн, журчанием ручейка, шумом дождя, шелестом листвы, голосами птиц снимает психическое напряжение, успокаивает ребенка, способствует более быстрому засыпанию; бодрящая музыка способствует положительному заряду на целый день. Специально подобранные мелодии устраняют гнев, досаду, улучшают настроение, стимулируют пищеварение, повышают аппетит.

На некоторых детей музыка влияет острее, чем слово. Правильно подобранная музыка умиротворяет, расслабляет, активизирует пассивных детей, облегчает их печаль и вселяет уверенность, веселье; может усыплять или вызывать приток энергии, будоражить, создавать напряжение, развязывать агрессивность (у гиперактивных детей).

Звучащее «лекарство» используется в профилактической и коррекционной работе. Одни произведения помогают расслабиться, отдохнуть, успокаивают нервную систему («Времена года» П. И. Чайковского, «Лунная соната» Л. Бетховена). Другие (музыка Р. Вагнера, «Болеро» М. Равеля, «Весна священная» И. Стравинского и др.) – стимулируют и повышают работоспособность, способствуют созданию бодрого, жизнерадостного, оптимистического настроения. «Звучащее лекарство» не только нормализует настроение, но и приводит в норму мышечный тонус. Использование нетрадиционных методов в профилактической и коррекционно-развивающей работе позволяет создать благоприятную атмосферу, повысить результативность обу-

чения. С использованием музыкальной терапии дети становятся спокойнее, замечания практически исчезают из обихода, доброжелательная атмосфера прочно входит в жизнь коллектива.

Приобретенные знания, речевые навыки и умения важно ежедневно закреплять всеми специалистами. Способствует этому интегрированный календарно-тематический план работы. С помощью блочно-тематической подачи лексического материала, в результате практического овладения способами **словообразования** (суффиксальным, префиксальным, суффиксально-префиксальным) и навыками словоизменения (согласованием в роде, числе, падеже) можно не только уточнить и обогатить лексику детей, сделать их речь грамматически правильной, но и способствовать развитию и повышению интереса к русскому языку, раскрытию его многообразия и богатства.

Навык образования существительных с помощью уменьшительно-ласкательных суффиксов отрабатывается в дидактической игре «Скажи ласково» при изучении тем: имена, части тела и лица, игрушки, одежда, посуда, мебель (*стул – стульчик, стол – столик, машина – машинка, спина – спинка, нога – ножка, нос – носик, рот – ротик, воротник – воротничок, карман – карманчик, чашка – чашечка, Галя – Галочка, Маша – Машенька и др.*).

Образование прилагательных от имен существительных наиболее эффективно при знакомстве с деревьями, овощами, фруктами и ягодами. Например, *клен – кленовый, тополь – тополиный, вяз – вязовый; виноград – виноградный; свекла – свекольный, слива – сливовый, смородина – смородиновый; диких и домашних животных: шерсть лисья, волчья, медвежья, собачья, кошачья; зимующих, перелетных и домашних птиц: перо воробьиное, песня лебединая*. Наибольшие трудности дети испытывают при подборе одно-коренных слов.

Повысить интерес, творческую активность, мыслительную деятельность помогают наглядные пособия: «живые картинки» в виде дерева (корень – сад, побеги – однокоренные слова: садик, садовник, садовые, усадьба, приусадебная); модель приставочных глаголов: посадить, отсадить, досадить, высадить, пересадить и др.).

Для практического овладения навыками **словоизменения** требуется много времени и усилий. Поставленные фонемы автоматизируются в игре типа «Закончи фразу», где особенно необходимо согласование слов в роде, числе, падеже. Дидактическая игра «Сколько?» помогает овладеть родовыми понятиями с опорой на цифру (одна кошка, один котенок, одно ухо и т. д.).

Преобразование единственного числа во множественное отрабатывается при изучении всех лексических тем (стол – столы, груша – груши), а также на занятиях по развитию элементарных математических представлений, о чем говорилось выше (один стол, два стола... пять столов и т. д.).

Предметные картинки подбираются с учетом произносительных возможностей ребенка. Зрительные опоры (предметные картинки, пиктограммы, буквы, цифры и др.) значительно повышают качество, результативность работы, позитивно влияют на подготовку воспитанников к обучению в школе, адаптацию в обществе взрослых и детей.

Основная масса детей логопедических групп (85 %), как показывают исследования и длительные наблюдения, имеет аграмматичную фразу, что без своевременной коррекционной работы негативно отражается в школе на качестве письменной речи. Отсутствие или недостаток профилактической работы способствует возникновению у детей акустической, оптической и моторной дисграфии или дислексии, что впоследствии затрудняет обучение в школе, наносит моральный ущерб, вызывает дезадаптацию в обществе.

С целью предупреждения осложнений при обучении в школе, наряду с вышеупомянутыми мерами, важна промежуточная диагностика, что позволяет своевременно вносить коррективы в работу, определять дидактическую целесообразность отбора речевого материала, изучать и анализировать результаты выполнения детьми заданий, что способствует определению уровня усвоения содержания программного материала.

Систематическая *пропаганда дефектологических знаний* помогает коллективу педагогов и родителей лучше понять проблемы малышей. Щадящий режим, индивидуальный подход, общеукрепляющее лечение, любовь, доброжелательность, педагогическая поддержка в учреждении и в семье выходят на первый план.

Важно довести до сознания родителей необходимость категорически избегать репрессивных мер, ничем не обоснованных родительских амбиций. В противном случае к трудностям поведения детей, имеющих речевые нарушения, прибавляются нервно-психические расстройства в виде колебания настроения, повышенной обидчивости, плаксивости, раздражительности, агрессивности.

Для детей особенно важны любовь, неназойливая поддержка со стороны близких, стремление подчеркивать положительные черты их характера: доброту, аккуратность, настойчивость, трудолюбие. В результате исчезает чувство неполноценности, тревожности, пониженной самооценки, формируется уверенность в умении реализовать намеченные цели, а главное, появляется самоконтроль, что так необходимо для правильной, чистой, грамматически оформленной, выразительной речи.

Таким образом, коррекционно-развивающая работа с детьми строится на основе теории интеграции образования, личностно-ориентированного подхода, на принципах научности, системности, учета структуры дефекта, компенсаторных возможностей каждого ребенка. Правильно организованная предметно-развивающая среда способствует личностному, интеллектуальному и речевому развитию ребенка. Тесное взаимодействие педагогов и родителей на основе хорошо продуманной и налаженной сети интегрированных связей, качественной комплексной диагностики помогает осуществить оптимальный выбор методов, адекватных структуре дефекта, возрасту ребенка, что повышает эффективность и стабильность результатов.

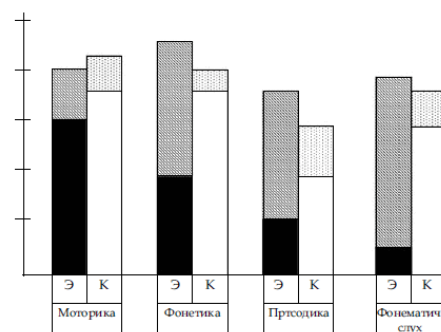


Рис. 11. Динамика речевого развития дошкольников

Примечания: высота всех столбиков приравнивается к 100 %; столбик делится на отрезки, которые соответствуют доле (в %); каждая структурная часть условно обозначается цветом.

Своевременность принятых мер, сотрудничество специалистов обеспечивает полноценное развитие ребенка, в чем мы убедились, сопоставив результаты стартовой и итоговой диагностики. Речевые показатели по всем параметрам улучшились (рис. 11).

7.1. Личностно-ориентированный подход в коррекционной и лечебной педагогике⁵

В настоящее время в России сложилась личностно-ориентированная модель образования. Приоритетными характеристиками такого образования являются концентрация внимания на личности ребенка, обеспечение индивидуального подхода к его развитию, смещение акцентов со знаниевой системы на личностно-ориентированную.

Особенно это касается проблемных детей. Если раньше внимание специалистов было сконцентрировано на дефекте ребенка и обычными были термины «дефективный» ребенок, «дефектологический» факультет и др., то на рубеже XX–XXI вв. ученые сосредоточили свое внимание не на дефекте, а на личности ребенка с его проблемами, компенсаторными и потенциальными возможностями.

Исходя из этой методологической основы, особое внимание обращено на детей, посещающих ДООУ и имеющих речевые нарушения. Стремление найти действенные средства педагогической помощи детям группы риска привело ученых к обоснованию необходимости последовательной дифференциации и индивидуализации обучения.

Признание педагогической значимости индивидуальных различий между детьми и учета этих различий в коррекционно-развивающем, учебно-воспитательном процессе восходит к мыслителям Древнего Рима, но особенно актуальным оно стало в условиях перехода к массовому обучению. Его гуманистическое содержание как базовая основа построения природосообразного обучения раскрыто в работах классиков мировой педагогики: А. Дистервега, Д. Дьюи, Я. А. Коменского, Ж. Ж. Руссо, И. Г. Песталотти, К. Д. Ушинского и др. Вопросы, как сделать обучение эффективным, личностно-ориентированным, как преодолеть противоречие между одинаковым для всех содержанием, требованиями к результатам обучения и неравными возможностями, до сих пор актуальны и волнуют ученых всего мира.

Личность – одна из сложнейших научных категорий. Ее изучением занимаются не только философия, психология, социология, но и педагогика. Теория развития личности разрабатывалась ведущими учеными и педагогами Б. Г. Ананьевым, П. П. Блонским, Л. И. Божович, Л. С. Выготским, Э. В. Ильенковым, А. Н. Леонтьевым, А. С. Макаренко, А. В. Петровским, С. Л. Рубинштейном, В. А. Сухомлинским и др. По мнению Д. А. Леонтьева, в исследованиях личности обозначились два направления – *естественнонаучное* и *гуманитарное*, – между представителями которых до настоящего времени систематически происходят бурные дискуссии.

С позиции естественнонаучного подхода человек рассматривается как элемент природы, Вселенной. Сторонники гуманитарного подхода склонны понимать человека как свободное существо, возвышающееся над природой. С точки зрения К. Д. Ушинского, педагогика, опираясь на множество обширных и сложных наук, стремится к идеалу, вечно достигаемому и никогда до конца не достижимому, – к идеалу совершенного человека.

Анализ генезиса психологии личности за последние сто лет, предпринятый И. Б. Котовой, показал, что на каждом конкретном историческом отрезке вырабатывались свои представления о наиболее значимых направлениях исследования личности, иерархии неотложных задач, категориальном строе. А. Г. Асмолов пишет, что от того, как понимается личность, какой образ личности складывается в культуре, зависят действия, нацеленные на воспитание личности. Анализируя понятие личности, мы столкнулись с неоднозначностью ее трактовки. Так, например, Б. П. Зинченко, рассматривая многочисленные определения сущности человека,

⁵ Коррекционная педагогика. Взаимодействие специалистов. Коллективная монография/ Под общ. ред. М.А. Поваляевой, – Ростов-н/Д: Феникс, 2002. – 352 с.

делает вывод о том, что все определения в лучшем случае взаимно дополняют друг друга, но целостного образа личности не составляют.

Анализ отдельных индивидуумов также не проясняет картину, так как каждая личность в своем роде единственна и неповторима. *Е. А. Шорохов* считает, что сложность определения и раскрытия ее действительной системы в том, что в данном случае не помогают ни механическое объединение духовных свойств и объективных отношений, ни перечень совокупности антропологических, психологических, культурных, социальных черт. Противоречие между единичным и общим подходами к многостороннему явлению личности создает дополнительные трудности в ее определении и понимании сущности, в формировании законов ее развития.

Отсутствие общепринятой теории личности приводит к тому, что она рассматривается с разных позиций.

1) Личность можно описать со стороны мотивов и стремлений, составляющих содержание ее «личного мира», уникальной системы личностных смыслов, индивидуальных, своеобразных способов упорядочения внешних впечатлений и внутренних переживаний;

2) Личность рассматривается как система черт относительно устойчивых внешне проявляемых характеристик индивидуальности, которые запечатлены в суждениях других людей;

3) Личность раскрывается как деятельное «Я» субъекта: как система планов, отношений, направленности, смысловых образований, регулирующих выход ее поведения за пределы исходных планов;

4) Личность рассматривается и как субъект персонализации, т. е. с точки зрения ее потребности и способности вызывать изменения в других людях.

В современный период проблема исследования личности наукой до конца так и не решена и, вероятно, еще долгие годы будет находиться в поле зрения ученых.

Многообразие подходов порождает и разнообразие определений. *Б. Г. Ананьев* понимает личность как субъект общественного поведения и коммуникации. *Л. С. Выготский* подчеркивает, что личность не врождена, а возникает в результате культурного развития, поэтому личность – понятие историческое.

В исследованиях *Б. И. Додонова* личность рассматривается как система целеустремленная, самоорганизующаяся. Объектом ее внимания и деятельности служит не только внешний мир, но и она сама, что проявляется в чувстве «Я», которое включает в себя представления о себе, самооценку, программу самосовершенствования, привычки, реакцию на проявление некоторых своих качеств, способности к самонаблюдению, самоанализу, саморегуляции.

Единое стремление найти интегрирующее начало всех психических состояний и процессов человека ярко прослеживается у *С. Л. Рубинштейна*, заключившего, что при объяснении любых психических явлений личность выступает как единая совокупность внутренних условий, через которые преломляются все внешние воздействия.

Потенциал структуры личности раскрыт у *М. С. Кагана*. Он считает, что личность получает свою структуру из видового строения человеческой деятельности и характеризуется следующими потенциалами: 1) гносеологическим, определяемым объемом, качеством информации, знаниями личности о мире, природном, социальном, а также о самоизменении; 2) аксиологическим, определяемым системой жизненных смыслов и ценностей, системой ценностных ориентации, приобретенных личностью в процессе социализации; 3) творческим, включающим умения, навыки, способности личности к действию; 4) коммуникативным, определяемым мерой и формой общительности; 5) художественным, определяемым художественными потребностями личности и тем, как они удовлетворяются.

Совокупная характеристика процесса формирования личности, основанная на вышеперечисленных определениях, и показывает, что человек формируется как «личность» только в обществе, коллективе, процессе общения (*К. К. Платонов*); через «коммуникацию» (*Б. Г.*

Ананьев); в «предметной деятельности» (А. В. Петровский); выступает как «целостный субъект» (А. Н. Леонтьев); личность это результат «труда, общения и познания» (И. С. Кон).

В настоящее время наблюдается смещение задач образования со знаниевой ориентации в сторону развития личности. Б. Г. Ананьев под развитием личности понимает спиралевидный процесс последовательной смены моментов становления эволюции, которые, по мнению А. В. Петровского, М. Г. Ярошевского, В. В. Давыдова, А. В. Запорожца, приводят к изменению и реорганизации психических процессов и личностных структур в количественном и качественном планах.

По мнению Л. И. Анциферовой, Л. И. Божович, А. В. Запорожца, возникают новообразования, переводящие психологическую и личностную систему на новый уровень функционирования. Возрастное развитие, по мнению авторов, детерминировано иерархией факторов: природными задатками как условиями и предпосылками; социальной средой как потенциальным источником развития; сотрудничеством с людьми как ближайшим источником; противоречием между образом жизни и возможностями ребенка (местом, занимаемым им в мире человеческих отношений, стремлением изменить это место как ведущей силой; собственной активностью ребенка по преодолению противоречий как источником саморазвития). Спонтанность развития обусловлена ходом созревания и возрастающей внутренней активностью человека, выбором новых видов деятельности, гармоничностью личности как одной из существенных сил развития человека.

Взгляды на источники развития личности в психолого-педагогической науке неоднозначны. Ими считают взаимоотношения ребенка с окружающей его действительностью (Л. С. Выготский); организацию жизнедеятельности (А. В. Запорожец); деятельность и общение (А. В. Петровский). Сензитивным периодам личности посвящены работы Л. С. Выготского и др. Мы солидарны с его мнением о том, что сензитивные периоды личности совпадают с «оптимальными сроками обучения», а обучение оказывает благоприятное влияние на «зону ближайшего развития», вызывает к жизни, запускает и приводит в движение у ребенка ряд внутренних процессов развития, что особенно значимо в коррекционно-развивающей работе.

Развивающее обучение – это концепция, ставшая своеобразным «общим местом» психолого-педагогической мысли России 2-й половины XX в. Теория развивающего обучения Д. Б. Эльконина, В. В. Давыдова восходит к теории Л. С. Выготского, основанной на понимании особенностей соотношения обучения и развития.

Л. С. Выготский считал, что эти процессы взаимообусловлены. А. Н. Леонтьев, Д. Б. Эльконин, развивая учение Л. С. Выготского, отмечали, что развитие ребенка определяется прежде всего той деятельностью, в которую он включен, и все изменения в развитии личности происходят в связи со сменой ведущего вида деятельности.

В науке и практике известны и другие образовательные системы такого характера. Система Б. А. Сухомлинского близка нам тем, что она имеет личностную направленность, ориентирована на идеи гуманизма, человечности, природосообразности, учет компенсаторных возможностей ребенка, создание условий для творческого развития личности. Он считал, что моральные силы для преодоления своих слабых сторон ребенок черпает в своих успехах. Мы опираемся на эти положения и поощряем малейшие успехи ребенка, что вселяет в него уверенность.

В педагогической практике 80-х гг. прошлого века появились различные формы обучения, задачами которых являлось не только приобретение знаний, но и развитие личности. Впоследствии эти концепции получили название личностно-гуманного подхода в обучении (Ш. А. Амонашвили, Е. Н. Ильин, С. Н. Лысенкова, М. П. Щетинин и др.). В отечественной науке имеются различные подходы к решению проблем личностно-ориентированного образования (Д. Н. Богоявленская, Л. В. Занков, З. И. Калмыкова, И. Я. Лернер, Л. М. Фридман и др.).

Переход к личностно-ориентированной модели образования предполагает освоение теоретического мышления и такой организации обучения детей, когда они выступают субъектами учебной деятельности. Решение коррекционных задач представляет собой микроцикл восхождения от абстрактного к конкретному как путь усвоения теоретических знаний, а следовательно, и теоретического мышления. Явления дезадаптации, деиндивидуализации личности ребенка стали в России массовыми.

Социально-педагогическая защита детства, гуманизация и гуманитаризация образования, к сожалению, до настоящего времени все еще продолжают оставаться добрыми пожеланиями, не воплотившимися в практике дошкольных образовательных учреждений. Обусловлено это определенными трудностями: социально-экономической ситуацией в нашей стране, отсутствием необходимого финансирования, политической и экономической нестабильностью, кризисами, непрекращающимися локальными войнами, межнациональными конфликтами, разрушением поликультурной сферы, общей атмосферой бездуховной жизни большинства населения страны.

Проблеме личностно-ориентированного образования существенное внимание уделяется в исследованиях преподавателей кафедры педагогики РГПУ, которую возглавляет академик РАО *Е. Б. Бондаревская*. Основное содержание новой парадигмы образования широко отражено в работах *И. В. Абакумовой, Е. В. Бондаревской, Л. В. Компанцевой, С. Б. Кульневича, С. Б. Петериной, Б. Б. Серикова, Е. Н. Сорочинской, Б. Т. Фоменко, Р. М. Чумичевой, И. С. Якиманской*. Ученые рассматривают новый тип образования как образование, обеспечивающее развитие личности, поддержку ее индивидуальности, полноценное удовлетворение ее образовательных, духовных, культурных, жизненных потребностей и запросов; как образование, предоставляющее свободу выбора содержания и путей получения образования, а также способов самореализации личности в культурно-образовательном пространстве. Иными словами, это такое образование, которое обращено к человеку и наполнено человеческими смыслами.

В основе личностно-ориентированного образования лежит ценностное отношение к ребенку, к детству как к уникальному периоду его жизни. Гуманистическими ценностями личностно-ориентированного образования являются: *человек культуры* как цель, предмет воспитания; *культура* как среда, растящая и питающая личность; *творчество* как способ развития человека в культуре.

Концепция личностно-ориентированного образования основана на принципе природосообразности. По мнению *Е. Б. Бондаревской*, природосообразное воспитание осуществляется в соответствии с законами развития детского организма, учетом состояния здоровья ребенка. Оно создает условия для удовлетворения его доминантных потребностей: в движении, игре, познании. Принцип природосообразности предписывает необходимость учитывать в воспитании половозрастные особенности детей. Важно, как считают ученые, не перегружать детей с ослабленным здоровьем, разрабатывать и внедрять щадящие режимы.

Особую грань принципа природосообразности составляет требование воспитания личной ответственности за состояние своего здоровья и потребности у человека вести здоровый образ жизни. Личностно-ориентированное образование базируется на принципах, не противоречащих, а взаимодополняющих друг друга: у *И. С. Якиманской* – на субъективном опыте, у *Б. В. Серикова* – на проблемно-ситуативном. Сторонники личностно-ориентированного образования подвергают критике традиционное обучение, главная задача которого – передача определенных знаний, основ науки, их подготовка к школе, а в дальнейшем – к жизни. Развитие они рассматривают как дополнительный, побочный результат обучения.

Наиболее адаптивной формой постепенного перехода к личностно-ориентированному образованию в научном понимании этого термина *Б. В. Сериков* считает реализацию личностно-ориентированного подхода как этико-гуманистического феномена, все более широко

распространяющегося в практике современного образования и утверждающего идеи уважения личности ребенка, партнерства, сотрудничества, диалога, индивидуализации.

Личностно-ориентированный подход предполагает бережное отношение к детской личности, уважение ее самобытности, понимание того, что ребенок имеет свою жизненную позицию, свой внутренний мир, ему в любом возрасте свойственны честь и достоинство, он жаждет справедливости, нуждается в сострадании, общении, диалоге и поддержке, способен мыслить и творить, наделен свободой морального выбора, совершает ошибки, но может их осознать, раскаяться и возродиться к лучшему.

Е. В. Бондаревская, С. Б. Кульневич, И. Б. Котова, С. Б. Петерина, Б. Б. Сериков, Р. М. Чумичева, Б. Т. Фоменко и др. считают, что, работая в системе личностно-ориентированного образования, необходимо:

- 1) выработать ценностное отношение к ребенку, культуре, творчеству;
- 2) проявлять гуманную педагогическую позицию;
- 3) заботиться о сохранении духовного и физического здоровья детей;
- 4) создавать и обогащать культурно-информационную и предметно-развивающую среду;
- 5) придавать обучению личностно-смысловую направленность;
- 6) владеть педагогическими технологиями, уметь придать им личностно-развивающую направленность;
- 7) проявлять заботу о развитии ребенка, осуществлять поддержку его индивидуальности.

Личностно-ориентированное воспитание, по мнению *В. А. Сухомлинского*, заключается в том, чтобы умело, умно, мудро, тонко, сердечно прикоснуться к каждой из тысячи граней, найти ту, которая, если ее, как алмаз, шлифовать, засверкает неповторимым сиянием человеческого таланта, а это сияние принесет человеку личное счастье.

Открыть в человеке его неповторимую грань – в этом состоит искусство воспитания. Моделирование и организация интегрированного, личностно-ориентированного образовательного процесса способны предоставить всю полноту дидактических возможностей для полноценного речевого и личностного развития ребенка.

Таким образом, личностно-ориентированная модель образования изменяет в целом подходы к обучению, воспитанию и развитию личности ребенка. Она ориентирована на ее всестороннее изучение как основы построения педагогического процесса, обеспечивающего его индивидуальное развитие. Однако вопросы диагностики и коррекции личностного развития остаются еще недостаточно разработанными в контексте личностно-ориентированного образования.

8. Физиотерапевтические процедуры⁶

8.1. При дизартрии

Физиотерапевтические процедуры широко используются в коррекционной и лечебной педагогике (А. И. Семенова, П. Т. Махмудова, 1979, М.А. Поваляева, 1997, 2006).

8.1.1. Синусоидальные модулированные токи

При спастичной форме дизартрии рекомендуются синусоидальные модулированные токи (СМТ). Они снижают спастичность артикуляционных мышц, улучшают речь. Устранение спазма в речевой мускулатуре помогает более легкому и быстрому овладению речью, особенно звукопроизносительной стороной.

Звукопроизношение становится более четким, увеличивается сила голоса. Используется методика В. А. Квиташа.

СМТ воздействуют на мышцы гортани и дна ротовой полости, частота 80-100 Гц, глубина модуляций 50–75 %, сила тока регулируется до ощущения легкой вибрации – 3–5 мА, длительность процедуры 6-10 минут, курс 15–20 процедур. Процедуру проводят непосредственно перед занятием с логопедом.

8.1.2. Индуктотерапия

Хороший эффект при спастической форме псевдобульбарной дизартрии дает индуктотерапия, которая уменьшает спазм мышц, улучшает трофику тканей, крово- и лимфообращение. Применяют аппараты ДВК-1, ДВК-2, ИНВ-4, ЭВТ-1, длительность процедур 8-10 минут, проводятся они ежедневно, при легкой степени спастичности – курс 10 дней, при более тяжелой – до 20 процедур. Через 30 минут после процедуры проводится занятие. Эффективность сохраняется в течение 2–3 месяцев.

При тяжелой форме спастической дизартрии через 3–4 месяца необходимо повторить курс. При спастической форме дизартрии также рекомендуются на шейно-воротниковую зону гальванический воротник по методике Щербака (новокаин, магний, кальций), грязевые, парафиновые или озокеритовые аппликации, электросон, электрофорез.

8.1.3. Электрофорез

У детей с речевыми нарушениями часто выражена асимметрия мимических мышц. В этих случаях назначают электрофорез (кальция хлорида, натрия салицилата, магния сульфата, прозерина, галантамина). Электрофорез проводят методом полумаски на пораженную половину лица. Сила тока от 1 до 3 мА, продолжительность 10–20 минут, курс лечения 10–15 процедур, ежедневно.

При парезе лицевого, VII пары черепно-мозговых нервов, при нарушении мозгового кровообращения назначают электрофорез сосудорасширяющих веществ (платифиллин, эуфиллин, сульфат магния); электростимуляцию краевой ветви лицевого нерва; дарсонвализацию

⁶ Нетрадиционные методы в коррекционной педагогике / Сост. М.А. Поваляева. – Ростов-н/Д: Изд-во. Феникс, 2006. – 349 с.

шейно-воротниковой зоны; ванны (хлоридные, натриевые, йодобромные, ро-доновые) и точечный массаж.

С целью повышения эффективности мероприятий по коррекции дизартрии, обусловленных гиперкинезами артикуляционной мускулатуры, а также артикуляционно-мимической апраксией, апробируется разработанная научно-исследовательским институтом общей и судебной психиатрии имени В.И. Сербского *методика искусственной локальной гипотермии*, воздействующей на мышцы речевого аппарата. Данная методика эффективна и доступна и широким слоям населения.

Результаты динамического наблюдения показывают, что приобретенные во время курсового лечения речедвигательные навыки у детей стабильно сохраняются, а это в свою очередь еще раз подтверждает необходимость использования искусственной локальной гипотермии в коррекционной работе с детьми, страдающими дизартрией.

8.1.4. Лобно-шейная методика наложения электродов

Наряду с ИЛГ в последнее время специалистами широко используется лобно-шейная методика наложения электродов аппарата «ЛЕНАР». Режим работы аппарата: частота 800–900 Гц, сила тока от 0,5 до 0,8 мА, длительность процедуры 45–60 минут. Курс лечения 10–12 сеансов.

После снятия электродов отмечается снижение мышечной напряженности. Анализ динамики клинической симптоматики показывает улучшение коррекции. В процессе физиотерапевтических процедур снимаются раздражительность, расстройство сна, улучшается настроение, повышается работоспособность, исчезают головные боли, столь частые у детей с минимальной мозговой дисфункцией, значительно уменьшаются утомляемость, слабость, стабилизируется артериальное давление (АД). Осложнения не наблюдаются.

Таким образом, апробированная методика является весьма перспективной, она расширяет возможности реабилитации детей с неврозоподобной и невротической симптоматикой, и немаловажно то, что ее можно широко применять не только в стационаре, но и в поликлинике. Помимо вышеназванных методик, к детям со спастической формой дизартрии применяют и ряд других физиотерапевтических методик.

8.1.5. Индуктотермия

Индуктотермию (лечение переменным электромагнитным током высокой частоты) назначают в основном детям со спастической формой псевдобульбарной дизартрии с целью улучшения крово- и лимфообращения, трофики тканей, уменьшения спазма мышц. *Методика:* используются аппараты ДВК-1, ДКВ-2 или ИКВ-4 вместе с ЭВТ-1.

При легкой степени речедвигательных нарушений проводится один этап лечения: продолжительность процедуры 8–10 минут, ежедневно в течение 10 дней. При более тяжелых спастических явлениях ежедневно проводится 20 процедур.

Клинические наблюдения показывают, что положительная динамика остается достаточно стойкой в течение 2–3 месяцев. Детям с тяжелой степенью дизартрии необходимо проведение повторного курса через 3–4 месяца. Однако нужно заметить, что закреплению благоприятных сдвигов способствуют также проводимые после индуктотерапии занятия лечебной гимнастикой (через 30–60 минут).

8.1.6. Ультразвуковая терапия

Ультразвуковая терапия особенно показана при смешанной форме псевдобульбарной дизартрии (спастических параличах). Для лечения контрактур используется аппарат 1 ТП-1, 1 ТП-5, интенсивность слабая – $0,2\text{--}0,4 \text{ Вт/см}^2$, режим непрерывный, продолжительность процедуры 4–5 минут, проводится через день или ежедневно, в зависимости от индивидуальных особенностей речевого дефекта. Курс включает 8-10 процедур.

8.1.6. Электроанестезия

Электроанестезию рекомендуют проводить при различных формах дизартрии. Но однако наиболее эффективные результаты (снижение спастичности, уменьшение гиперкинезов и др.) наблюдаются у детей с гиперкинетической формой. Электроанестезия проводится в тех случаях, когда у ребенка отсутствует или слабо развита речь (К. А. Семеновой, 1999).

Электрод накладывается на кисть руки так, чтобы захватить большой палец (для этого используются аппараты АСМ-2, АСМ-3 и «Электросон»). Силу тока постепенно увеличивают с 2 до 10–12 мА. Быстрое доведение силы тока до 10 мА может вызвать неприятные болезненные ощущения.

Процедура проводится ежедневно в течение 25–30 дней. Иногда при лечении импульсивным током появляются осложнения в виде снижения аппетита и нарушения сна (в этот период время действия и сила тока снижаются), однако в течение нескольких дней побочные эффекты исчезают. Другие осложнения не наблюдаются. Противопоказаниями для лечения являются массивные контрактуры, тяжелая эндокринная недостаточность.

При слабовыраженной спастичности длительность процедуры составляет 10–15 минут для каждой пары конечностей. Если тонус мышц повышен значительно или наряду со спастичностью наблюдаются гиперкинезы, мозжечковая симптоматика, воздействие тока продолжается до 20 минут на каждую пару конечностей. Иногда с целью сокращения времени процедуры электроды накладываются сразу на четыре конечности.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

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

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