

Структурное подразделение, реализующее общеобразовательные программы  
дошкольного образования, именуемое «детский сад», ГБОУ СОШ «Центр образования»  
пос. Варламово м.р. Сызранский

*Консультация для воспитателей:*  
**«Особенности и трудности формирования  
математических представлений у детей  
с нарушениями речи»**

Подготовил:  
Учитель-логопед  
**Неустроева Н.Н.**

2022

На современном этапе проблема математического, в том числе сенсорного, развития дошкольников актуализировалась рядом причин: повысились возрастные возможности детей в усвоении математического содержания, возросли требования школы к математической подготовке дошкольников, изменились социальные условия к воспитанию и образованию детей с ОВЗ (инклюзивное образование – новый шаг в понимании детства).

***Развитие детей с ОНР имеет ряд особенностей:***

- ◆ Отклонения в эмоционально-волевой сфере
- ◆ Нестойкость интересов
- ◆ Пониженная наблюдательность
- ◆ Сниженная мотивация
- ◆ Негативизм
- ◆ Неуверенность в себе
- ◆ Повышенная раздражительность
- ◆ Агрессивность
- ◆ Обидчивость
- ◆ Нарушение зрительно-пространственной ориентации

ОНР – это педагогический диагноз.

*Дизартрия* — это клинический диагноз, который указывает на то, что у ребенка имеются также нарушения мышечного тонуса органов артикуляции (либо гипертонус, либо гипотонус). Значит, логопед обязательно в работе будет использовать приемы массажа, а, возможно, будет вести работу параллельно с неврологом, назначать физиотерапевтические процедуры. Клинический диагноз больше делает акцент на том, по какой причине возникли речевые нарушения у ребенка.

Большинство причин берут свое начало с внутриутробной жизни: гипоксия плода, угроза выкидыша, патология беременности, кровотечения, затяжные или стремительные роды, резус-конфликт, асфиксия, ранние роды, наложение щипцов и нейроинфекции.

Специфика патологии развития детей с речевыми нарушениями отражается на качестве усвоения ими сенсорных умений и навыков, количества и счета, а также ориентировке в пространстве, есть риск возникновения дискалькулии.

Сегодня, в связи с возрастающими требованиями к уровню образованности детей, возникает необходимость коррекции не только речевого недоразвития, но и нормализации всей психической сферы ребенка. У детей с речевым недоразвитием наблюдаются трудности в обучении, связанные с недостаточностью высших психических функций: речи, мышления, памяти, восприятия, внимания.

Трудности формирования сенсорных эталонов на занятиях по формированию элементарных математических представлений у детей не только с ОНР, но и с различными нарушениями.

Наши дети затрудняются в выделении сенсорных эталонов - цвета, формы, величины и пространства, имеют нарушение функции обследования предметов на ощупь (недостаточное развитие ощущений и восприятий).

Поэтому формирование восприятия и представлений об окружающих предметах – важная предпосылка.

Не менее важным условием в формировании системы сенсорных эталонов у детей с нарушениями речи является:

- создание положительного отношения к восприятию предметов окружающего мира;

- формирование положительного познавательного интереса к практическим действиям с предметами и осуществление его поэтапно.

Детям с ОНР тяжело целостно воспринимать предмет, обозначать выделенные свойства предмета словом, нередко путают названия цветов спектра, геометрических фигур, не всегда используют свои возможности восприятия.

Главная задача сенсорного воспитания детей с общим недоразвитием речи - это обогащение чувственного опыта ребенка, развитие всех видов восприятия: зрительного, тактильно-двигательного, обонятельного, вкусового и слухового (фонематического слуха). При ознакомлении детей с окружающим миром мы опираемся на деятельность всех органов чувств ребенка-дошкольника.

Знакомство с любой лексической темой проходит несколько этапов: сначала это восприятие, рассматривание объекта, уточнение всех признаков, по алгоритму (цвет, форма, величина), затем игры на развитие перцептивной способности и развитие моторики («Чудесный мешочек», «Выбери картинки с с предлогом НА»). Двигательно-кинестетический анализатор фиксирует успешные действия и отбрасывает ошибочные.

Следующий этап - выделение предмета из группы других («Четвертый лишний», «Помоги Ване выбрать все шары, кубики»), локализация из группы однородных («Найди одинаковые треугольники»), объединению в группы («Выбери все гласные звуки»), на соотнесение целого и частей.

Позже - обводка по контуру, штриховка предмета в заданном направлении (слева направо или сверху вниз), игры на двигательную координацию.

Только тогда, когда ребенок рассмотрит, потрогает предмет руками, произведет с ним действия, получит эмоциональное наслаждение, только тогда у него сформируется осознанный переход от ощущений к мыслительным операциям.

Поэтому в работе с дошкольниками с общим недоразвитием речи я в качестве наглядных пособий использую натуральные предметы, при этом даю детям возможность активно действовать с ними, обучаю группировке предметов по указанному признаку, взаимно однозначному соотнесению элементов друг с другом, объединению в группы и т.д.

Такая деятельность помогает активизировать словарь детей, обогащает его прилагательными, обозначающими свойства предмета. Использование пособий, натуральных предметов на специальных коррекционных занятиях дают возможность узнавания предмета на ощупь, способствует формированию сенсорных предпосылок для развития речевых умений и навыков, делая их более конкретными, осознанными.

Внимание детей привлекаю не только к выделению предмета из ряда других, но и к выделению различительного признака (формы и цвета) у однородных предметов, имеющих общее функциональное назначение: сначала по одному

признаку, затем по двум и более (например, «Чем отличаются елочки?», «Чем отличаются круги?», «Встаньте дружно по порядку»).

Обогащая словарь детей названиями цветов, геометрических фигур я предлагаю детям не просто называть и узнавать определенный цвет, а произвести действия с различными по цвету предметами: кубиком, шаром, карандашом, т.о. осуществляем коррекцию нарушений сенсорной сферы ребенка (представлений о цвете, форме, величине), развиваем фонематическое восприятие, развиваем звуковой анализ и синтез: «Назови 1, последний звук», «Назови гласный звук».

Усвоенные ребенком слова существенным образом перестраивают его чувственное восприятие мира, придают этому восприятию осмысленный характер, при этом совершенствуются, поднимаясь на более высокий уровень наблюдения за окружающим, действия с предметами: важно, чтобы ребенок не просто различал предметы по цвету, форме, величине, но и правильно называл эти свойства.

Формирование системы сенсорных эталонов у детей с общим недоразвитием речи осуществляется:

- в повседневной жизни;
- в специальных играх и упражнениях;
- в предметно-практической деятельности;
- в работе по развитию речи (*формирование лексико-грамматических категорий, слоговой структуры слова, фонематического анализа и синтеза, обучение словесному отчету о выполненных действиях, составлению рассказов из личного опыта, рассказыванию текста арифметических задач, сочинению текста с элементарным математическим содержанием в сюжетно-дидактических играх*).

По каким же направлениям идет коррекционная работа?

- *Формирование представлений о себе и предметах окружающего мира - о собственном теле, об объектах окружающей действительности с целью отражения их внешних и внутренних свойств.*

- *Обучение в процессе изобразительных и сюжетно-дидактических игр с математическим содержанием - восприятию свойств и признаков предметов окружающего мира - действиям с дидактическими игрушками, отдельным действиям в рамках образа, способствующим раскрытию различных величинных, цветовых представлений.*

- *Обучение различным средствам межличностного общения и развитие речевых функций в играх и игровых упражнениях с математическим содержанием.*

Замедление речевого развития, трудности в овладении словарным запасом и грамматическим строем в совокупности с особенностями восприятия окружающей действительности ограничивают речевые контакты ребенка с взрослыми и сверстниками.

На первых порах детям значительно трудно адаптироваться в новых условиях.

На занятиях я провожу дидактические игры, позволяющие включать детей в беседу, учить межличностному взаимодействию. Каждое занятие начинаем с ритуала приветствия, что создает эмоциональный настрой, снимает комплексы у каждого ребенка. Это нравится детям!

По мере развития лексико-грамматической стороны речи у ребенка становятся возможными такие интеллектуальные операции, как сравнение, анализ, синтез.

Это происходит в силу того, что в значении того или иного слова одновременно отражены общие и отличительные признаки предметов, обозначаемые определенным звуковым комплексом, т.е. каждое слово уже является понятием.

На первом этапе необходимо обеспечение материальных условий, создание некоторого запаса знаний и умений, необходимых для дальнейшей работы. На втором этапе нужно создать положительное отношение к предмету и к деятельности с предметами. Этот интерес формируется на материале конкретных задач, на организации самостоятельного поиска решений. Благодаря этому в процессе специального обучения прежде невоспринимаемое становится воспринимаемым, и ребенок с любознательностью начинает исследовать предметы окружающей действительности.

На основе определения исходного уровня развития ребенка с общим недоразвитием речи, подбираю индивидуальную коррекционную программу сенсорного развития таких детей.

Эта программа состоит из 7 этапов.

**На 1 этапе главное** - формирование способности фиксировать внимание детей на объекте, выполнять простейшие предметные действия.

**На 2 этапе** – привлечь внимание ребенка к какому-то конкретному свойству предмета - цвету, форме или величине. Необходимо научить находить идентичные предметы, соотносить цвет или форму предмета с образцом-эталоном.

**На 3 этапе** - самостоятельно производить идентификацию предметов с сенсорным эталоном. Педагог комментирует его действия, постоянно называя цвет предметов, названия геометрических фигур, направляет процесс обучения ребенка на устойчивое закрепление эталонной системы в его сознании.

**На 4 этапе** - педагог подводит ребенка к самостоятельному подбору предметов определенного цвета или формы и называнию их.

Слово способствует актуализации представлений о цвете и форме.

**На 5 этапе** - формирование у детей умения словесно обозначать специфические свойства предметов. Здесь важно соединение прежнего опыта восприятия ребенка со словом. Слово становится понятием.

**На 6 этапе** - формирование умения группировать предметы по какому-либо сенсорному признаку. На этом этапе нужно научить ребенка выделять необходимое свойство предмета и абстрагироваться от лишних признаков.

На последнем этапе развивающей программы закрепляется умение ребенка видеть цвет, форму, величину предметов, передавать их в продуктивной деятельности. Расширяется также словарь признаков, ребенок уже самостоятельно называет цвета, их оттенки, форму предметов.

Главный акцент делается на задания, которые требуют от детей активных самостоятельных действий. Это действия анализа, сравнения и классификации. В этом случае формирующийся образ предмета складывается на основе объединения в комплекс тактильных, зрительных и кинестетических ощущений. Что нам и требовалось доказать.

Современная концепция математического образования детей дошкольного возраста предполагает, что предматематическая подготовка детей в дошкольных учреждениях не может ограничиваться только формированием представлений о сенсорных эталонах, о числах, величинах и геометрических фигурах. Не менее важным является развитие логического мышления, умения размышлять, делать простейшие умозаключения и выводы.

Акцент делается на установление новых взаимоотношений педагога с детьми, новых форм работы, которые реализуются на основе личностно-ориентированной модели воспитания.

Дискалькулия - специфическое, стойкое и сложное нарушение в овладении счетными операциями, обусловленное недоразвитием высших психических функций, которые обеспечивают процесс овладения счетной деятельностью. Счетные операции — это психические процессы, содержащие множество звеньев и уровней. Психологическое строение числа и счетных операций свидетельствует о сложности этого вида интеллектуальной деятельности.

Эффективные для этого условия:

- Обеспечиваем индивидуальный и дифференцированный подход к каждому ребенку.

- Структурная простота знаний и умений, повторяемость, самостоятельность и активность ребенка в образовательном процессе.

- Комплексный подход к обучению детей.

- Формирование знаний о сенсорных эталонах происходит в тесной связи с развитием детей в других видах деятельности (развитие речи, формирование представлений об окружающем мире, изобразительная, конструктивная и игровая деятельность).

- Время освоения содержания каждого этапа индивидуально и зависит от целого комплекса причин, определяющих структуру речевых нарушений у конкретного ребенка.

- Распределение материала по этапам, учитывая комплексный подход в обучении, происходит по концентрическому принципу, постепенно усложняясь.

Остановимся на трудностях усвоения математических понятий и счета:

- недостаточно прочно фиксируют инструкцию, затрудняются в выделении существенных признаков, затрудняются выразить собственные математические представления вербальными средствами;

- нарушения удержания в памяти инструкций заданий, чисел, недостаточности запоминания строения рядов чисел;

- нарушение соотношения частей и целого, не устанавливаются четкие связи между элементами структуры целого, страдает определение последовательности элементов в ряду;

- несформированность восприятия и воспроизведения ритма проявляется в трудностях слухового анализа ритмической структуры, в невозможности удерживать в памяти акустические образы ритмических структур;

- несовершенство слухо-моторных дифференцировок свидетельствует о несформированности функций рядовосприятия и рядоговорения;

Ни один вид деятельности, характерный для дошкольного возраста, у детей ОВЗ не развивается полноценно без специального обучения. Коррекционное воздействие на ребенка с проблемами в развитии состоит прежде

всего в формировании психологических механизмов деятельности. Все структурные компоненты деятельности: потребностно-мотивационный, содержательный, операционный и результативный — оказываются несформированными у данной категории детей.

Сегодня, в связи с возрастающими требованиями к уровню образованности детей, возникает необходимость коррекции не только речевого недоразвития, но и нормализации всей психической сферы ребенка. У детей с речевым недоразвитием наблюдаются трудности в обучении, связанные с недостаточностью высших психических функций: речи, мышления, памяти, восприятия, внимания. Акцент делается на установление новых взаимоотношений педагога с детьми, новых форм работы, которые реализуются на основе лично-ориентированной модели воспитания.

Вывод: формирование математических представлений у детей не сводится к формированию только понятия числа и счета, и, во-вторых, неправомерно связывать трудности усвоения математики только с недоразвитием речи, так как полноценная речь, опосредуя математический материал, является важным, но не единственным условием его усвоения.

От нас требуется сформировать такие функциональные компоненты, как: умение организовывать и планировать деятельность, наличие положительной мотивации, определенных характерологических качеств (воли, целеустремленности, самостоятельности и инициативности), когнитивный (знать и принимать решение) и речевой. Мы должны увлечь детей в поиске и самостоятельном «добывании» знаний.