**«Формирование элементарных математических представлений у детей с тяжелыми и множественными нарушениями в развитии».**

**Блинова Ольга Анатольевна учитель-дефектолог**

**МАДОУ детский сад комбинированного вида № 1 «Ласточка»**

**Г. Бор Нижегородская область**

Работая учителем – дефектологом в ДОУ, я столкнулась с тем, что методологическая база по вопросу обучения детей с тяжелыми и множественными нарушениями в развитии разработана плохо.

Дети с тяжелыми и множественными нарушениями в развитии не способны усваивать адаптированную основную образовательную программу для детей с задержкой психического развития так, как имеют трудности в выполнении практических действий по перемещению в пространстве, наложению и приложению предметов, объемных и плоскостных моделей, это связано с недоразвитием сенсорно - перцептивных процессов. Большинство наших воспитанников имеют нарушения моторики, что значительно снижают возможность усвоения пространственной ориентировки. Многие дети испытывают большие трудности в понимании обращенной речи, скудность их пассивного словаря, а часто полное отсутствие устной и жестовой речи, то это значительно осложняет формирование математических представлений. Накопление сведений об окружающем мире у них происходит очень медленно. Эти дети с большим трудом могут запомнить и воспроизвести предметные действия. Поскольку, математические представления носят отвлеченный характер, и овладение ими требуют выполнения сложных умственных операций. Из этого следует, что без специальной (коррекционной) работы формирование элементарных представлений у детей с тяжелыми и множественными нарушениями в развитии невозможно. Поэтому я разработала специальную адаптированную программу, с учетом индивидуальных особенностей наших воспитанников.

Занятия по формированию элементарных математических представлений проводятся в индивидуальной форме. Основная цель курса – социально-бытовая адаптация данной категории детей к повседневной жизни. Поэтому основная направленность занятий – это практическая. Для того, что бы дети смогли применить свои знания, умения, навыки (ЗУН) в повседневной жизни. На занятии создаются такие условия, которые дают возможность работать каждому ребенку в доступном темпе, проявляя максимальную возможность каждого.

Как правило, дети, посещающие группу детского сада впервые, на первоначальном этапе обучения показывают полевое поведение или же выраженное нарушение произвольной регуляции деятельности. На первом этапе я определяю интересы детей, их особенности в поведении, уровень интеллектуального развития и формирую учебный стереотип. На основе полученных данных составляю тематическое планирование с учетом всех индивидуальных особенностей и сформированности математических представлений детей в группе.

Работа по формированию математических представлений ведется по следующим направлениям:

1. Развитие зрительного восприятия, необходимо при обучению представлений о форме, величине. В работе должны использоваться только реальные предметы. Предмет ощупывается, оценивается их форма, фактура, цвет. Многие дети могут обнюхивать и пробовать на вкус. Это характерно для детей с умственной отсталостью и детей, имеющих дополнительно, нарушение зрения. С детьми обсуждается или рассказывается, на что похож предмет. Постепенно дети учатся находить знакомый предмет из множества, по его фрагменту, например: собрать яблоко из двух половинок. Что является предпосылкой к овладению таких математических понятий, как «один», «много», «мало», «одинаково», формируются представления о форме («большой – маленький», основные геометрические фигуры и т.д.), цвете. При более высоком интеллектуальном развитии можно использовать в работе не предметы, а картинки со знакомыми изображениями, которые максимально отображают действительность.
2. Развитие тактильного восприятия. Нарушение тактильной чувствительности у детей с отклонениями в развитии приводит к нарушению восприятие собственного тела, страдает развитие мелкой и крупной моторики. Поэтому у детей с нарушениями интеллектуального развития затрудненно и деформировано развитие пространственных и временных представлений. На занятиях по формированию элементарных математических представлений провожу работу по обогащению сенсорного опыта детей, работу по формированию и развитию восприятия собственного тела. Для этого в начале занятия я провожу пальчиковые и тактильные игры. Можно устраивать слуховые диктанты. Например, просить детей поднять левую или правую руку. Для детей, кто не способен выполнять самостоятельно действия по просьбе учителя, можно выполнять рука в руку или же прожимать руки, ноги с проговариванием действий педагога. Например: «Я жму твою левую ногу (руку)…».
3. Формирование пространственных и временных представлений. Отрабатывание данного направления начинается так же с первого занятия. На занятии проговаривается: какое время года, месяц, время суток, куда педагог положил раздаточный материал и т.д. При работе над ориентацией на листе бумаги можно использовать диктанты. Например, педагог диктует: «Нарисуйте прямую вверх, вправо, вниз…». При обучении в ориентировке в пространстве так же хорошо использовать диктанты. Дети, которые самостоятельно не могут выполнять данные действия, выполняют их совместно с педагогом.
4. Развитие памяти. У детей данной категории отмечаются трудности при запоминании материала. Поэтому, на изучение одной темы нужно отводить минимум три занятия. На каждом занятии нужно повторять пройденную тему с опорой на наглядность. Например: «Давайте посмотрим в наши альбомы (тетради), что мы делали на прошлом занятии…».
5. Развитие внимание. Нарушение внимания проявляется у детей с тяжелыми и множественными нарушениями в развитии во всех сферах деятельности. Без внимания невозможно осуществление никакой целенаправленной деятельности. Дети данной категории тяжело сосредотачиваются, быстро отвлекаются, тяжело переключаются. Работа на занятиях по формированию математических представлений по развитию внимания ведется в игровой деятельности. Материал для игр должен быть ярким, красочным. Для того, что бы внимание детей быстро не истощалось и удерживалось необходимы дополнительные стимулы. Частое переключение на различные виды деятельности.
6. Развитие мышления. Мышление – это сложная психическая функция, обеспечивающая жизнедеятельность и обучение ребенка, без которой не возможно овладение основными математическими операциями. Как правило большинство детей данной категории не способны овладеть наглядно – образным мышлением. Их развитие так и остается на уровне действенного мышления. Поэтому, при формировании элементарных математических представлений основными задачами стоят: овладение детьми понимания функционального назначения предметов, формирование представлений о сходстве и различии, нахождение одинаковых предметов (например, детям надо круглые предметы положить в одну коробку, а квадратные в другую), формирование представлений о размере (например, маленький предмет помещается в разные коробочки, большой нет), учить соотносить разные предметы схожего размера. Необходимо отрабатывать понимание причинно следственной связи. Совершая действия с предметами, ребенок учится понимать связь между событиями.

Ведя занятия с детьми с тяжелыми и множественными нарушениями в развитии, учитель должен понимать, что динамика овладения ими математическими представлениями и умениями крайне низка. Что обусловлено тяжестью нарушений данной категории детей. Поэтому, для максимального достижения успеха в формировании математических представлений у детей с тяжелыми и множественными нарушениями в развитии необходима постоянная специальная (коррекционная) работа с детьми. Программа составляется таким образом, что расширение объема изучаемого содержания и увеличения его сложности происходит очень медленно. Изучаемый материал в течение всего периода обучения должен постоянно повторяться в различных предметно-практических и игровых ситуациях.

Задачи обучения должны быть следующими:

1. Обучение детей обыгрыванию предметов, действиям с ними в процессе игр с математическим содержанием;
2. Развитие совместных действий детей и взрослых в играх и игровых упражнениях с математическим содержанием;
3. Формирование умения действовать по подражанию, по образцу, по словесной инструкции, выполняя игровые упражнения с математическим содержанием;
4. Ознакомление детей со способами проверки путем наложения и приложения для определения количества, величины, формы предметов, их объемных и плоскостных моделей;
5. Обучение показу и моделированию различных действий, направленных на воспроизведение величины, формы предметов, протяженности, удаленности с помощью пантомимических средств (показ руками, изображение пантомимикой после предварительного тактильного и зрительного обследования предметов, их моделей);
6. Обогащение опыта выполнения ориентировочных действий путем выработки умений предварительно рассматривать, называя, показывая по образцу и по словесной инструкции педагога форму, величину, количество предметов в окружающей действительности, в игровой ситуации, на картинке;
7. Обучение действиям с множествами на дочисловом уровне (совместно с педагогом, по подражанию, по образцу);
8. Ознакомление детей с некоторыми общими принципами счета: понятие об устойчивости порядка числительных при счете; понимание принципа «один к одному», то есть к каждому объекту может быть присоединено только одно числительное; понятие об итоге счета (общее количество обозначается последним произнесенным числом); понимание того, что любая совокупность объектов может быть сосчитана;
9. Обучение узнаванию количества предметов, формы, величины на ощупь, зрительно;
10. Формирование операционально-технической стороны деятельности: обучение действовать одной и двумя руками (удерживать, приближать, поворачивать, расставлять фигуры в ряд, брать по одной игрушке, картинке, убирать счетный материал, геометрические фигуры и т. п.);
11. Развитие зрительно-двигательной координации, обучение прослеживанию взглядом за движением руки, игрушками, расположением картинок и т. п.;
12. Развитие умения определять пространственное расположение предметов относительно себя (впереди, сзади, рядом со мной, подо мной);
13. Формирование умения перемещать различные предметы вперед и назад по горизонтальной плоскости (столу, полу) по подражанию действиям взрослого, по образцу и словесной инструкции;
14. Формирование умения соотносить плоскостные формы и пространственные фигуры в процессе игр и игровых упражнений;
15. Формирование представлений о времени: продолжать учить детей по наиболее характерным признакам (наблюдения в природе, изображения на картинках) узнавать и называть реальные явления и их изображения — контрастные времена года (лето и зима) и части суток (день и ночь).

Изучив и проанализировав новый материал, буду использовать в работе полученные знания. На основе использованной литературы и собственном опыте в дальнейшем буду составлять новую программу обучения по ФЭМП наиболее подходящую и доступную для детей данной категории.