**Особенности формирования элементарных математических представлений у детей с нарушением зрения**

У детей с косоглазием и амблиопией существуют трудности при восприятии величины, формы, объема предметов, их расположения в пространстве. Это создает отрицательное влияние на овладение детьми необходимыми элементарными математическими знаниями.

При организации общеобразовательных занятий по формированию элементарных математических представлений необходимо соблюдать следующие требования:

1.На занятиях по ознакомлению с тетрадью детям с косоглазием и амблиопией, а также со слабовидящими детьми давать тетради комфортного письма. Впоследствии переводить на обычные тетради.

2.Широкое использование на занятиях объемного демонстрационного материала.

3.Подбор плоскостного материала в соответствии со зрительными возможностями детей.

4.Наиболее трудновыполнимые действия следует предварительно показать детям, с некоторыми детьми выполнять их совместно.

Большое внимание на занятиях по формированию элементарных математических представлений следует уделять развитию у детей интереса к этому виду деятельности, желания познавать качественные и количественные признаки окружающих предметов.

Необходимо учить детей считать окружающие предметы, выделять среди них группы предметов, которые можно обозначить, выделять их количественно (например, мебель, посуду, игрушки). Показать детям необходимость количественной характеристики окружающей действительности (например, в группе должно быть определенное количество стульев, столов и т. д.)

Детям наглядно показывают зависимость количества ряда предметов в детском саду от количества детей. Чтобы привести детей к этому понятию им задают уточняющие вопросы (например, «Сколько кроватей в спальне? Их больше или меньше чем детей в группе?», «Сколько кроватей? Их больше или меньше чем детей в группе?», «Сколько тарелок поставил дежурный на один стол? Почему?» и т. д.

Непосредственное практическое наблюдение детьми признаков реального мира, дает им возможность понять зависимость, взаимосвязи между различными множествами. Применение счетной деятельности к самым разнообразным объектам окружающего мира важно для детей со зрительными патологиями так как обогащает их преставления.

Формирование и закрепление навыков счетной деятельности следует осуществлять на полисенсорной основе. Дети учатся считать, опираясь на зрение и слух.

В связи с тем, что при косоглазии и амблиопии затруднено восприятие движущихся объектов, важно научить детей выделять их и считать. Такие упражнения развивают зрительное внимание и зрительную память.

С этой целью полезно также использовать теневой театр.

С целью активизации предметных действий детей, обогащения их зрительных представлений и формирования счета, развитие представлений о составе числа из единиц, понимая независимости числа от его составных компонентов, следует применять игровые задания типа:

- Сосчитайте, сколько квадратных предметов в группе?

- Назовите 3 самых низких (высоких) предметов в группе

- Найдите в группе 5 толстых (тонких) предмета.

- Чего в группе по 3, по 5 и т. д.

- Составьте число 6 из предметов круглой формы.

Упражняясь в счете предметов и игрушек ближайшего окружения, дети учатся выделять их форму, размер, пространственное расположение.

Широкое применение должны получить устные диктанты, в задачу которых входит обучение детей внимательному восприятию словесных инструкций педагога и соотнесение слова с практическим действием.

Например, каждому ребенку дают полоску бумаги разделенную на 3 равные части. Слева предлагают нарисовать 8 кружков, справа- 6 кружков, посередине следует изобразить число соседнее числам 8 и 6.

После практических действий дети должны рассказать о смежных числах: насколько больше, меньше то или иное из них.

Большое значение следует уделять закреплению формирующихся у детей на занятиях представлений в играх, труде и повседневной жизни.

Например, дети считают цветы на подоконнике, пуговицы на своей одежде, игрушки в игровом уголке, окна домов на прогулке и т.д.

Таким образом, для обучения детей с нарушением зрения счету, необходимо создавать условия непосредственного контакта с окружающим миром, дать детям возможность самостоятельно выделять количественные признаки, анализировать их и делать выводы, приходить к результатам на основе практического действия.

На занятиях по развитию элементарных математических представлений предусматривается применение таких математических заданий, которые были бы направлены на формирование математических знаний и представлений, и в то же время способствовали развитию зрительного восприятия, активизации и упражнению зрительных функций детей с учетом требований плеопто- ортоптического лечебного процесса. Так, в период плеоптического лечения по восстановлению остроты амблиопичного глаза важно организовать упражняемость больного глаза в выделении формы, величины, цветов и других признаков предметов, Полезны упражнения на обводку по контуру по трафарету заданного количества предметов, в процессе чего работает активно амблиопичный глаз. Широкое применение на занятии должны получить задания на развитие возможностей определять с помощью зрения величину предметов, сравнивать разные по величине предметы.