

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение муниципального образования город Краснодар  
«Детский сад комбинированного вида № 65»

**Методическая разработка  
«Формирование и развитие сенсорных эталонов и математических представлений у детей с ЗПР через игры с РОР-ИТ»**



Автор: учитель-дефектолог  
Соколикова Я.Н.

Краснодар, 2023 год

## Пояснительная записка

Формирование элементарных математических представлений (ФЭМП) является средством умственного развития ребенка, его познавательных способностей. ФЭМП подразумевает знакомство с геометрическими фигурами и геометрическими телами, с понятием «образование числа», количественным счётом, порядковым счётом. Умение присчитывать и отсчитывать предметы, сравнивать предметы по одному и нескольким признакам, ориентироваться в пространстве и на листе бумаги, ориентироваться во времени.

Развитое математическое мышление не только помогает ребёнку ориентироваться и уверенно себя чувствовать в окружающем его современном мире, но и способствует его общему умственному развитию. Отсюда вытекает основное требование к форме организации обучения и воспитания- сделать занятия по формированию элементарных математических представлений максимально эффективными для того, чтобы на каждом возрастном этапе обеспечить ребёнку максимально доступный ему объём знаний и стимулировать поступательное интеллектуальное развитие.

В системе коррекционно-педагогической помощи детям с интеллектуальной недостаточностью важная роль принадлежит формированию элементарных математических представлений. Математика изучает реальный окружающий мир, и математические представления опосредованно связаны с этим миром. Математическая подготовка дает ребенку возможность правильно воспринимать окружающий мир, ориентироваться в нем, выполнять элементарные арифметические действия в игровой, трудовой, конструктивной, изобразительной, бытовой деятельности.

### ***Актуальность.***

В наше время у детей с ЗПР наблюдаются сложности в формировании и развитии как сенсорных эталонов, так и математических представлений. Чувственный опыт оказывается бедным и недостаточным. В свою очередь, успешность формирования математических представлений находится в прямой зависимости от того, на какой ступени чувственного познания находится ребенок, насколько точны его представления об отношениях реальных предметов. Чувственное познание дает первичную информацию об объектах окружающего мира в виде отдельных наглядных представлений о них и осуществляется в результате прямого контакта ребенка, его органов чувств с познаваемым объектом. Отсутствие активности сенсорных процессов затрудняет накопление опыта восприятия качеств и разного количества предметов у детей с интеллектуальной недостаточностью.

В связи с этим было разработано пособие, состоящее из различных Поп-Ит и различного дополнительного материала (бомбошки, шарики, камешки и т.д.), которое помогает детям с интеллектуальными нарушениями осваивать математические представления в процессе игры.

**Цель** данной работы – сформировать у детей с ЗПР математические представления, используя дидактические игры с Поп-Ит.

### **Задачи: .**

1. Изучить и провести теоретический анализ особенностей ФЭМП у детей с задержкой психического развития.
2. Провести экспериментальное исследование особенностей использования дидактических игр в процессе ФЭМП у детей дошкольного возраста с ЗПР. .
3. На основании теоретического анализа и эксперимента сделать выводы об особенностях использования дидактических игр в процессе ФЭМП у детей дошкольного возраста с ЗПР.

При работе дети с ЗПР не всегда с радостью включаются в учебную деятельность. У многих дошкольников с интеллектуальными нарушениями математические представления вызывают большие трудности, быстрое утомление и отрицательные эмоции. Тем более, что всё чаще в группах встречаются дети разных возрастов и дети с сочетанными нарушениями. Для педагога очень важно пробудить у всех детей интерес к занятиям, увлечь их, раскрепостить и превратить непосильный труд в любимый и самый доступный вид деятельности для дошкольника – игру. **Новизна** данной разработки заключается в том, что благодаря высокой популярности игрушки Поп-Ит возникла мысль создать многозадачное пособие, как для коррекции сенсорных процессов, так и для формирования математических представлений. При этом педагог может дифференцировать задания с учетом возраста и сложности дефекта, учитывая индивидуальные потребности детей, а также используя нейроподход, что позволяет добиться более высоких результатов. Данная форма организации занятия позволяет сделать коррекционную работу интересной, позитивной и креативной.

Коррекционный процесс становится увлекательным как для самого ребенка, так и для педагога.

Занятия по ФЭМП проводились два раза в неделю в рамках подгрупповой работы, а в индивидуальной работе от 3 до 5 раз в неделю (в зависимости от возраста). Учитывая возрастные особенности, задания выполнялись от простого к более сложному.

Работая по данному методическому пособию, у детей расширились представления о сенсорных эталонах, были сформированы элементарные математические представления, сформированы понятия о простых арифметических операциях. Во время игры с пособием ребята научились: дифференцировать цвета, определять форму и размеры, сравнивать, считать, присчитывать и отсчитывать по одному, группировать, ориентироваться в пространстве. Используя данное пособие, у детей повысился познавательный

интерес к математическим занятиям, при этом сами занятия воспринимались как развлекательное мероприятие.

Данное методическое пособие может быть использовано в работе как коррекционных групп, так и общеобразовательных.

Для наглядности хотелось бы привести примеры некоторых заданий.

### **«Найди по контуру»**

Цель данного задания – сформировать у ребенка понятие контура и научить сравнивать их.

Задачи:

- Научить детей обводить игрушку
- Зрительно соотносить игрушку и получившееся изображение
- Сформировать представление о контуре.

Ход занятия: педагог предлагает детям рассмотреть Поп-Ит. После дети прикладывают игрушку к листу бумаги и обводят ее. Полученное изображение рассматривается, сравнивается с исходной игрушкой. После полученные изображения переворачиваются, перемешиваются и раздаются детям. Задача ребенка – определить, его ли контур ему достался и, если нет, то найти, у кого из детей нужное изображение. При выполнении данного задания проводится работа по развитию графо-моторных навыков, а также развитие коммуникативных навыков, ведь детям нужно взаимодействовать, чтобы найти нужное изображение.



### ***«Разложи по цвету»***

Цель данного задания – выложить бомбошки в углубления, четко соблюдая цветовую принадлежность и размер в одном ряду.

Задачи:

- Закрепление цветов и размеров
- Развитие зрительного внимания
- Развитие моторики

Ход занятия: детям предлагается заполнить Поп-Ит бомбошками, но с обязательными условиями соблюдения цвета и размера в одном ряду. Ребенок может сам выбрать, будет ли он выполнять задание с помощью пинцета или с помощью пальцев. Также можно попросить ребенка посчитать, сколько цветов он задействовал или сколько бомбошек в каждом ряду.



### ***«Сравни»***

Цель данного задания – научить ребенка сравнивать (больше, меньше, столько же).

Задачи:

- Закрепление счета
- Сравнение двух-трех групп
- Закрепление понятий «больше», «меньше», «столько же».

Ход занятия: детям предлагается Поп-ИТ с некой конфигурацией бомбошек. Сначала дети должны посчитать количество бомбошек в каждой строке. После педагог спрашивает: «Каких

бомбошек меньше/больше всего?», «А в какой строке столько же?» и т.п. Если дети затрудняются с ответом, тогда педагог наглядно методом соотнесения показывает и помогает детям сделать выводы.



### ***«Повтори рисунок»***

Цель – повторить предложенный педагогом рисунок .

Задачи:

- Развитие зрительного внимания
- Закрепление и дифференциация цветов
- развитие пространственной ориентировки
- развитие моторики

Ход занятия: ребенку предлагается Поп-Ит с заранее выложенным рисунком и точно такой же Поп-Ит, но без наполнения. Ребенку нужно выложить точно такой же рисунок. Если ребенок среднего возраста, можно выполнять задание без учета цвета. В старшем возрасте ребенку предлагается выполнить это задание с учетом цвета. Подготовительному возрасту можно предложить посчитать общее количество шариков, а также определить, какого цвета больше/меньше.



## *«Лесенка»*

Цель – закрепление прямого и обратного счета.

Задачи:

- Закрепление счета в прямом и обратном порядке
- Ориентировка в пространстве
- Выкладывание бомбошек с учетом цвета присчитыванием одного в каждой строке.

Ход занятия: ребенку предлагается положить в левом верхнем углу одну бомбошку нужного цвета. После во втором ряду положить бомбошку нужного цвета и еще одну и т.д. В итоге у нас получается лесенка. Теперь просчитываем сколько бомбошек в каждом ряду (получает прямой ряд 1, 2, 3...). После ребенку предлагается заново заполнить Поп-Ит, но сначала полностью заносится первый ряд, в следующем ряду не докладываем одну бомбошку и т.д. В итоге получаем обратную лесенку. Также просчитываем каждый ряд (получаем обратный 6, 5, 4.....)



## *«Собери своё»*

Цель – заполнить свой Поп-Ит только своим (заданным) материалом.

Задачи:

- Развитие моторики
- Дифференциация разного материала
- Закрепление счета и цветов

Ход занятия: работа проводится в паре. Детям предлагается с помощью пинцета выбрать из общей ёмкости только свои шарики (мягкие или твердые) и заполнить ими свой Поп-Ит. Брать можно



только по 1 шарик. Можно выполнять с учетом цветовой принадлежности, можно цвет не учитывать.



Отдельное место в коррекционной работе занимают нейроупражнения . Работая одновременно двумя руками , мы дополнительно стимулируем мозг ребенка на развитие новых нейронных связей. Для ребенка же это новая, необычная и интересная игра.

Вариантов для этих игр много:

- Хлопать пупырки двумя руками слева-направо, справа-налево, сверху-вниз, снизу-вверх.
- Хлопать пупырки двумя руками от центра в стороны и обратно.
- Разноимённые движения: левая рука движется с первой строки к центру, правая рука – с нижней строки к центру и наоборот.

- Разноимённые движения: левая рука движется сверху вниз, правая рука – снизу вверх.
- Двигательные диктанты. Хлопнуть 2 пупырку в 3 строке, 5 пупырку в 4 строке и т.д.
- Чередование пальцев, например, одну строку/столбец хлопнуть одним пальцем, другую другим.
- Ориентировка в пространстве: хлопни в правом верхнем углу, в левом нижнем.....
- Закрепление прямого/обратного счета. Слева направо – прямой счет, справа налево – обратный. Аналогично со столбцами.

Задания помогают развивать внимание, гибкость мышления, координацию, пространственную ориентировку, зрительно-моторную функцию, графомоторные навыки, межполушарное взаимодействие и т.д.



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Для успешного обучения математике дети должны правильно понимать и выполнять требования учителя, иметь сформированные пространственные и количественные представления, владеть прямым и обратным счетом, счетом конкретных и отвлеченных предметов, знать цифры, числа и уметь соотносить их с количеством предметов, знать геометрические фигуры.

В ходе занятий с игрушкой Поп-Ит ребенок полностью погружается в процесс. У него развиваются внимание, память, умение слушать, доводить начатое дело до конца, усидчивость, самостоятельность.

Целенаправленная коррекционная работа, поэтапная помощь взрослого позволяют детям в процессе игры реализовать их потенциальные возможности и постепенно преодолеть имеющееся отставание. Планомерная и целенаправленная коррекционная работа с детьми помогает им сделать значительный скачок в развитии. Некоторые из них достигают такого уровня, при котором в семилетнем возрасте могут приступать к обучению в массовой школе наравне с нормально развивающимися сверстниками. Другие, на основе приобретенных в ходе коррекционной работы необходимых знаний и умений становятся готовыми к продолжению занятий в условиях специальных школ и классов выравнивания для детей с задержкой психического развития, к овладению в этих условиях полным объемом знаний по программе массовой школы.