**Консультация для педагогических работников.**

**«Профилактика дискалькулии у воспитанников с особенностями психофизического развития в процессе обучения и оказания коррекционно-педагогической помощи»**

Огромное значение в умственном воспитании детей имеет развитие элементарных математических представлений. В дошкольном возрасте закладываются основы знаний, необходимых ребенку в школе.

Математика представляет собой сложную науку, которая может вызвать определенные трудности во время школьного обучения. К тому же далеко не все дети имеют склонности и обладают математическим складом ума, поэтому при подготовке к школе важно познакомить ребенка с основами счета. Формирование количественных и пространственных представлений является важным условием полноценного развития ребенка на всех этапах дошкольного детства.

 Дискалькулия часто проявляется у детей с нарушениями речевого развития и сопровождается нарушениями в формировании гнозо-праксических функций, мыслительных операций, памяти и внимания.

Исследование речевых и неречевых психических функций у дошкольников с ОПФР показывает, что у них недостаточно сформированы многие процессы, обеспечивающие овладение элементарной математической деятельностью. В связи с этим актуальной является проблема профилактики и коррекции дискалькулии в дошкольном возрасте.

**Дискалькулия** – специфическое нарушение счетной деятельности. Она проявляется у детей в целом комплексе симптомов, важнейшими из которых являются:

* недостаточное овладение математическим словарем
* неточное представление о графической структуре цифр
* механическое воспроизведение порядка следования чисел
* затруднения в определении места чисел в ряду натуральных чисел
* трудности установления отношения числа к его «соседям»
* недостаточное знание состава числа
* трудности усвоения правил образования числа
* несформированность количественных отношений чисел
* элементарный способ выполнения арифметических действий (дети опираются не на правила, а на внешние действия, используют «ручной способ счета)
* мыслительные операции носят преимущественно конкретный характер.

**Классификация дискалькулий:**

1.Вербальная дискалькулия: нарушено словесное обозначение математических понятий, восприятия формы, величины; не сформированы количественные представления; имеет место непонимание связи цифр, обозначающих число, с его вербальным обозначением.

2.Практогностическая дискалькулия: имеется расстройство системы счисления конкретных предметов и их символов; нарушена зрительно- двигательная координация.

3. Дислексическая дискалькулия: нарушено чтение математических знаков; не сформированы представления об образе математических знаков.

4.Графическая дискалькулия: нарушена запись математических знаков и воспроизведение геометрических фигур, ручная моторика.

5. Операциональная дискалькулия: имеет место непонимание математической терминологии, текстов задач; не сформированы логические, математические операции.

**Профилактика дискалькулии:**

1.Вербальная дискалькулия предупреждается с помощью обучения ребёнка названиям математических операций и их сути, умению правильно использовать их в речи, развития всех видов памяти, обучения пониманию идеи о форме, цвете, размере предметов, использованию этих понятий в речи.

2.Практогностическая дискалькулия предупреждается с помощью обучения навыкам счёта, выполнения арифметических операций с их проговариванием, называнием результата и показыванием соответствующего количества пальцев, развития всех видов памяти и грамотной речи, пространственного восприятия и двигательной координации, обучения соотнесению реального предмета и его изображения.

3.Дислексический вариант дискалькулии можно предупредить, развивая зрительное восприятие ребёнка, его представления о цвете, форме, обучая его узнаванию математических символов и правильному их называнию, смыслу этих знаков, развивая память и логическое мышление.

4.Профилактика дискалькулии графического типа возможна с помощью упражнений для развития восприятия зрительных образов, мелкой моторики, координации между зрением и движением рук, тренировки различных видов памяти, понимания связи между предметом и его изображением, обучения математическим терминам.

5.Операциональная дискалькулия для профилактики требует обучение счёту, действиям с числами, использованию математических терминов в речи и счёте, развитие речи, памяти и мышления, различных видов восприятия.

Формирование речевых предпосылок овладения математическими знаниями, умениями и навыками – важное направление работы при профилактике дискалькулии. Коррекция осуществляется путём расширения словарного запаса детей параллельно с обучением математическим терминам, их значениям и правильному употреблению. Она выстроена по принципу доступности — от простого к сложному.

Коррекционная работа по профилактике дискалькулии проводиться в процессе ведущей деятельности ребенка дошкольного возраста, т.е. преимущественно в игровой деятельности. Благодаря использованию математических игр процесс обучения дошкольников проходит в доступной и привлекательной форме, создаются благоприятные условия для развития интеллектуально-творческого потенциала ребёнка.

Математические игры помогают решать задачи общеобразовательной и коррекционной программы, вызывают у детей интерес и совершенствуют память, внимание, воображение, восприятие, логическое и творческое мышление, речь.

Игровые задания подбираются таким образом, чтобы постепенно в процессе обучения умения, знания и понятия ребенка становились прочными, систематизировались, а затем проявлялись в более сложной, четко определенной структуре элементарных математических умений и навыков.

**Игровые упражнения коррекционной работы по профилактике вербальной дискалькулии**

* Развитие умения словесно обозначать математические понятия, развитие лексико-грамматического строя языка. «Скажи наоборот» (употребление слов – антонимов). «Узнай и назови времена года» (зима, лето, весна, осень). «Нелепицы» (по временам года). «Части суток» (назови и разложи последовательно; составь рассказ по серии сюжетных картин).
* Развитие пространственного восприятия, зрительной и слуховой памяти. «Послушай и назови лишнее слово». «Выложи коврик из геометрических фигур или цифр» (по памяти). «Выполни движения» (по рисунку – схеме). «Послушай и повтори цифры в обратном порядке». «Что изменилось?» (действия с геометрическими фигурами и цифрами). «Дырявый ковер» («ставим заплатки» из цифр или геометрических фигур).
* Развитие восприятия цвета, формы величины, количественных представлений. «Чем похожи, чем различаются две фигуры». «Разложи по коробкам» (геометрические фигуры разного цвета и размера).
* Развитие понимания связи цифр, обозначающих число, с его вербальным обозначением. «Чем похожи и чем различаются две цифры?». «Назови соседей числа». «Соедини картинки с одинаковым количеством предметов».

Игровые упражнения коррекционной работы по профилактике практогностической дискалькулии:

* Развитие зрительно-пространственного восприятия. «Назови, что где находится» (на картине, на схеме). «Сделай зарядку» (с использованием схем упражнений). «Наша квартира». «Цыплята в домике».
* Развитие зрительно-двигательной координации, моторных навыков, чувства ритма. «Нарисуй нужное количество геометрических фигур». «Посчитай и напиши под каждой картинкой нужную цифру». «Хлопай, как я»; «Хлопай так, как на рисунке».
* Развитие зрительной и слуховой памяти. «Назови число от указанного числа в прямом и обратном порядке». «Назови пропущенное число среди названных чисел». «Найди по описанию» (ориентировка на 2-3 признака предмета).
* Развитие логических операций. Серия упражнений на числовом материале (закрепление порядкового значения числа): «Раскрась числа разным цветом», «Определи кто и какой по счету в очереди», «На какой жердочке птичка». Классификация на основе двух признаков: «Покажи те игрушки, на которых можно кататься», «Покажи фрукты, но не круглые». Классификация на основе функциональных признаков: «Покажи, что самое легкое», «Покажи, что может летать».

**Игровые упражнения коррекционной работы по профилактике дислексической дискалькулии:**

* Игры с песком и водой математического содержания. Счет предметов, звуков, движений.
* Развитие восприятия цвета, формы, величины, количественных представлений. Классификация геометрических фигур по наличию или отсутствию признака; «Поручения» (с использованием математических понятий).
* Развитие аналитико-синтетической деятельности. «Четвертый – лишний» (цифры и геометрические фигуры, цифры и буквы). «Чем похожи и чем различаются цифры?».
* Развитие представлений об образе цифр и математических знаков.

«Найди цифру среди других графических знаков (букв)». «Напиши цифру» (перевод слухового образа в графический), «Чем похожи и чем различаются цифры», «Найди соседей числа». Различение правильно написанных цифр при зеркальном расположении элементов.

Игровые упражнения коррекционной работы по профилактике графической дискалькулии:

* Развитие представлений о форме, величине, цифровой и математической символике. Обводка и штриховка цифр, математических знаков. Лепка, аппликация и вырезание цифр.
* Развитие зрительного и слухового гнозиса. «Воспроизведи ряд геометрических фигур, цифр». «Запомни цифру и найди ее среди других» (усложнение – увеличение количества цифр, усиление оптической сложности, например, сначала надо найти цифру 1 среди цифр 5,6, 8, а потом ее же среди цифр 4,7). «Воспроизведи ритм»; «Повтори ряд цифр в обратном порядке».
* Развитие пространственного восприятия. Ориентировка и называние правой и левой стороны, сидящего напротив человека. Конструирование цифр.
* Развитие умения выполнять математические операции. «Как может получиться число…». «Веселые человечки»; «Составь задачу и реши ее» (по наглядной ситуации, по картине, по модели).
* Развитие понимания математической терминологии, текстов задач. «Понимание текста со скрытым смыслом»; «Чем отличается задача от рассказа?». «Какой месяц лишний?». Игры во времена года. «Вчера, сегодня, завтра».
* Развитие аналитико-синтетической деятельности. Графический диктант в тетрадях в клетку.

Уважаемые коллеги, используйте в своей работе игры направленные на профилактику всех видов дискалькулии, т. к. математические знания очень важны для человека, а потому запускать дискалькулию нельзя. Ребенку, которому вовремя или вообще не оказали помощь, будет трудно приспособиться к жизни в современном обществе.