**«Современные технологии формирования элементарных математических представлений детей старшего дошкольного возраста»**

*Материал подготовила учитель-дефектолог МБДОУ г. Мурманска №41*

*Артемьева Валерия Михайловна*

Рука – это вышедший наружу мозг человека.

И. Кант

С того момента, как в руки ребёнка попадает карандаш, а это случается довольно рано, он с большим удовольствием рисует им на бумаге всё, начиная от штрихов и каракулей.

Постепенно развиваясь, воспитанник переходит к схематическому изображению на месте сначала отдельных предметов, а затем целых графических рассказов.

«Рука – вышедший наружу мозг человека», - писал Иммануил Кант. Что он хотел сказать этим? Ни много, ни мало, а именно то, что уровень развития детей находится в прямой зависимости от степени сформированности тонких движений пальцев рук. И если развитие тонких движений пальцев отстает, то и задерживается речевое развитие. Правильно делают взрослые, которые доброжелательно и серьезно относятся к первым рисункам ребенка, понимая как это важно для их развития и воспитания.

Подготовка детей пятилетнего – семилетнего возраста к обучению в школе в настоящее время – одна из актуальных проблем современной педагогики. Это объясняется тем, что в последние годы в практике массовой школы наблюдается совершенно определенная тенденция – неуклонное усложнение программы первого класса, внедрение в практику общеобразовательной школы альтернативных форм обучения и новых педагогических технологий, заставляющих предъявлять будущему первокласснику более высокие требования.

Уважаемые коллеги, любят ли ваши воспитанники писать диктанты? Сколько видов диктантов может насчитать педагог? Зрительный, слуховой, письменный и так далее. Так, одним видом диктантов, применяемых на занятиях, являются графические диктанты, которые успешно применяются в детских садах. Вашему вниманию предлагаю тему своего выступления «Использование графических диктантов в формировании элементарных математических представлений у воспитанников старшего дошкольного возраста в ДОО». На слайде представлены цель и задачи по данной теме.

**Цель:** развитие мелкой моторики рук и элементарных математических представлений у воспитанников посредством графических диктантов.

**Задачи:**

Воспитание у детей умения:

* ориентироваться на листе в клетку;
* выделять структурные единицы клетки;
* выполнять счёт и отсчёт клеточек, ориентируясь на цифровые указатели;
* упражнять в различных видах штриховки;
* решать примеры на сложение и вычитание;
* помогать сверстнику в случае необходимости;
* свободно разговаривать со взрослыми по поводу выполняемых заданий, уметь объяснить правила и последовательность действий;
* определять цвет для закрашивания, ориентируясь на цифровые указатели;
* формировать правильную осанку при письме;
* отработка ловкости при обращении с карандашом;
* развитие пространственного воображения, устойчивого внимания, глазомер.

В невропатологии и [дефектологии](http://pandia.ru/text/category/defektologiya/) уже давно имелись наблюдения, говорившие о тесной связи функций речи и руки. Поэтому работа по подготовке детей к письму начинается задолго до поступления в школу. Она включает в себя ряд взаимосвязанных элементов: развитие ручной умелости через выполнение предметно-практических действий в процессе чего развиваются такие качества: глазомер, качество, аккуратность, внимание. Идет развитие пространственной ориентировки в частности, сначала на листе бумаги, а также относительно себя. Постепенно формируется чувство ритма, а далее развитие графических умений детей в процессе графических диктантов и специальных упражнений.

Поэтому, целесообразно включать в занятия в детском саду простейшие графические диктанты и творческие задания задолго до его поступления в школу.

Так что же такое графический диктант? Графический диктант – это схематичное изображение предмета. Это обучение через развлечение, приятное и полезное время препровождение с детьми и конечно незаменимый помощник в подготовке ребенка к школе.

Рисование по клеточкам – очень увлекательное занятие для детей. Выполняя предложенные задания в графических диктантах, ребенок расширяет кругозор, увеличивает словарный запас, учится ориентироваться в тетради, знакомится с разными способами изображения предметов.

При работе с графическим диктантом необходимо основываться на принципах подбора материалов, от простого к сложному.

На первых занятиях учим воспитанников пользоваться тетрадью, ориентироваться на тетрадном листе, уметь видеть клеточку, находить её стороны и углы, так же предлагаем воспитанникам набор простейших заданий и упражнений, которые представлены на слайде.

**Упражнение 1.** Обведите ручкой четыре отдельные клеточки. В первой клеточке проведите линию жёлтого цвета по верхней стороне клетки, во второй проведите красную линию по нижней стороне, в третьей – синюю линию по левой стороне, в четвёртой – зелёную линию по правой стороне.

**Упражнение 2.** Обведите синим карандашом одну клеточку. Поставьте точку на правой стороне клеточки. Отметьте крестиком нижнюю сторону. Поставьте две точки на левой стороне. Отметьте двумя крестиками верхнюю сторону.

**Упражнение 3.** Обведите девять отдельных клеточек. Поставьте точку в первой клеточке в верхнем правом углу, во второй — в нижнем правом углу, в третьей — в верхнем левом углу и т. д.

**Упражнение 4.** Обведите 5 отдельных клеточек. В первой клеточке поставьте точки в верхнем левом и в нижнем правом углах. Проведите линию от верхнего левого к нижнему правому углу. Во второй клетке поставьте точки в верхнем правом и нижнем левом углах. Проведите линию от верхнего правого к нижнему левому углу и т. д.

В своей работе я использую демонстрационный плакат Константина Валерьевича Шевелёва, на котором изображена клеточка, увеличенная в несколько раз.

Так же, вашему вниманию предлагаю памятку – подсказку для проведения графического диктанта по строчному закрашиванию клеток.

**Памятка для проведения графического диктанта по строчному закрашиванию клеток.**

* Определение предмета (объекта) рисования по вычленению наложенных силуэтных картинок;
* Загадывание загадки о предмете (объекте) рисования;
* Рассматривание натурального предмета, игрушки или репродукции;
* Беседа о предмете (объекте) рисования (название группы, свойств, качеств);
* Активизация мышц мелкой мускулатуры посредством проведения комплекса пальчиковых упражнений (5–6 упражнений);
* Актуализация пространственных понятий «вправо», «влево», «вверх», «вниз»;
* Актуализация понятия «цвет»;
* Знакомство с рабочим полем, поделённым на клетки, расположенные строчками;
* Привлечение внимания к нумерации строк;
* Указание направления и количества раскрашиваемых клеток заданного цвета;
* Промежуточный контроль за точностью и аккуратностью выполнения задания, своевременное исправление ошибок;
* Дорисовывание недостающих деталей фигуры по инструкции или образцу;
* Оценка результатов графического диктанта;
* Динамическая пауза с проговариванием чистоговорок о предмете;
* Самостоятельное копирование полученных схем рисунков;
* Оценка самостоятельной работы;
* Выставка работ, обсуждение;
* Подведение итога.

После освоения написания простейших диктантов добавляем понятия вверх-вправо, вверх-влево, вниз-вправо, вниз-влево наискосок, то есть закрепляем понятия: правый верхний угол, левый верхний угол, правый нижний угол, левый нижний угол. Потом переходим к более сложным фигурам.

Так же вашему вниманию предлагаю памятку для проведения графического диктанта по клеткам от исходной точки.

**Памятка для проведения графического диктанта по клеткам от исходной точки.**

* Загадывание загадки о предмете (объекте) рисования;
* Рассматривание натурального предмета, игрушки или репродукции;
* Беседа о предмете (объекте) рисования (название группы, свойств, качеств);
* Активизация мышц мелкой мускулатуры посредством проведения комплекса пальчиковых упражнений (5 – 6 упражнений);
* Актуализация пространственных понятий «вправо», «влево», «вверх», «вниз»;
* Определение исходной точки рисования;
* Диктант. Указание направления движения линии и количества клеток в изображаемом отрезке;
* Промежуточный контроль за точностью и аккуратностью выполнения задания, своевременное исправление ошибок;
* Дорисовывание недостающих деталей фигуры по инструкции или образцу;
* Оценка результатов графического диктанта;
* Динамическая пауза с проговариванием чистоговорок о предмете;
* Самостоятельное копирование полученных схем рисунков;
* Оценка самостоятельной работы;
* Подведение итога.

Воспитанникам подготовительной группы для развития логического мышления и памяти, в своей работе даю диктанты, где заменяются направления: вместо стрелок записываются слова при помощи букв (п – вправо, л – влево, в – вверх, н – вниз, вп – вверх – вправо, вл – вверх– влево, нп – вниз – вправо, нл – вниз – влево). Так же использую очень хорошие упражнения такого характера.

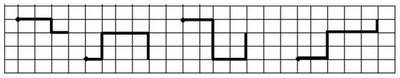
Например:

1) Придумайте своё название к такой записи:

3Н +3П+2В+2П+1Н+1П+1В

2) Из данных узоров найдите тот, к которому подходит запись:

1П, 2В, 3П, 2Н и обведите его цветным карандашом.



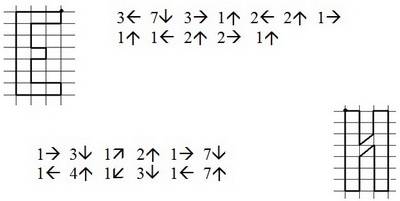
Так, в своей практике при обучении грамоте даю графические диктанты на написание печатных букв и составлений из них слова.

Например:

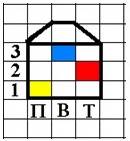
Дана буква — напишите к ней диктант.

Педагог диктует направления – воспитанники рисуют в тетрадях букву.

Даны и буква и направления, надо написать другой путь построения.



Предложенные отдельные задания можно каждый раз видоизменять.

Задание для слушателей.

На доске нарисован домик. Нарисуйте такой же в тетрадях. В этом домике есть подъезды и этажи. Обозначим подъезды буквами П (первый), В (второй), Т (третий), а этажи цифрами — 1,2,3.

Сколько всего подъездов? (3) А этажей? (3).

Давайте поселим в этот домик жителей: собака Авва будет жить во 2 подъезде, на 3 этаже. Раскрасьте её окошко голубым цветом. Кого ещё можно поселить? Например, курочку Рябу. Раскрасьте её окошко красным цветом. Она живёт в 3 подъезде, на 2 этаже. Ещё кого? Кота Пушистика. Раскрасим его окошко желтым цветом, он будет жить в 1 подъезде, на 1 этаже.

- Скажите, где живёт кот? (в 1 подъезде, на 1 этаже). Можно ли поселить ещё кого-нибудь в этот дом? (да) Сколько ещё жителей можно поселить? (6).

Для решения проблемы формирования элементарных математических представлений мною собрана серия графических диктантов по различным лексическим темам.

Так же созданы памятки – рекомендации для родителей и педагогов по проведению этих диктантов, применение которых позволит взрослым оптимизировать процесс обучения воспитанников и реализовать ряд целей, которые представлены на слайде.

Графические диктанты:

* развивают пространственное мышление воспитанников;
* ребенок учится находить строку, ориентироваться в пространстве, развивает пространственное мышление;
* развивают мелкую моторику рук;
* воспитанник проговаривает трудные звуки, обогащает словарный запас, обучается с интересом,
* предотвращаются такие типичные трудности в обучении, как неразвитость орфографической зоркости, неусидчивость, рассеянность;
* обогащается математический словарный запас воспитанников;
* целенаправленные вопросы развивают у воспитанников умение перемещать фигуры на плоскости, что является подготовкой к восприятию школьного курса геометрии и черчения,
* развивают творческие возможности воспитанников.

Итогом выполнения графического диктанта является схематическое изображение предмета, схематичное изображение показывает отличительные особенности, по которым мы можем узнать животное или предмет, что помогает организовать деятельность воспитанников в занимательной форме. И окажет неоценимую помощь при подготовке ребенка к школе по математике.

Помимо явной экономии времени, педагог получает весьма эффективное средство развития интереса к учебному предмету, ведь воспитанники очень любят рисовать, а получение правильной картинки, вселит в них уверенность в собственных силах.

Также графические диктанты можно сделать общим семейным занятием – играть в дороге, в парке, на пляже, на даче, меняться ролями с ребенком, устраивать соревнования. Они полезны и увлекательны.

В будущем я буду продолжать свою работу по данной теме.