***«Дидактическая игра как средство формирования элементарных математических представлений в ДОУ»***

В период дошкольного детства происходит интенсивное формирование умственных способностей детей - переход от наглядных форм мыслительной деятельности к логическим, от практического мышления – к творческому. В старшем дошкольном возрасте начинается формирование первых форм абстракции, обобщения, простых форм умозаключений. Задача обучения состоит в том, чтобы руководить познанием, направлять процесс усвоения понятий от случайных признаков к существенным.

Работа по формированию элементарных математических представлений**,** начатая в младшей группе, продолжается в старшей группе. Максимального эффекта при изучении математики можно добиться, используя дидактические игры, занимательные упражнения, задачи, развлечения. При этом роль не сложного, и в то же время занимательного математического материала определяется с учетом возрастных возможностей

детей и задач всестороннего развития и воспитания: активизировать умственную деятельность, заинтересовывать математическим материалом, увлекать и развлекать детей, расширять, углублять математические представления, закреплять полученные знания и умения, упражнять в применении их в других видах деятельности.

В игре ребенок приобретает новые знания, умения, навыки. Игры, способствующие развитию восприятия, внимания, памяти, речи, мышления, развитию творческих способностей направлены на умственное развитие дошкольника в целом. Огромную роль в умственном развитии играет математика. Необходимо отметить благоприятное влияние мелкой моторики на развитие мыслительных способностей. Учеными доказано, что развитие руки находится в тесной связи с развитием речи и мышления ребёнка. Уровень развития мелкой моторики – один из показателей интеллектуальной готовности к школьному обучению. Обычно ребёнок, имеющий высокий уровень развития мелкой моторики, умеет логически рассуждать, у него достаточно развиты память, внимание, связная речь. Из всего многообразия занимательного материала на занятиях и в индивидуальной работе, свободное от занятий времени, часто применяются дидактические игры. Основное назначение дидактических игр – обеспечить детей знаниями в различении, выделении, назывании множества предметов, чисел, геометрических фигур, направлений и т.д. В дидактических играх есть возможность формировать новые знания, знакомить детей со способами действий. Каждая игра несет конкретную задачу совершенствования математических (количественных, пространственных, временных) представлений детей. Дидактическую игру включаю непосредственно в содержание занятий как одно из средств реализации программных задач.

Систематическая работа с детьми совершенствует общие умственные способности: логики мысли, рассуждений и действий, смекалки и сообразительности, пространственных представлений.

**Дидактические игры по формированию математических представлений**

**условно делятся на следующие группы:**

***1. Игры с цифрами и числами***

***2. Игры путешествие во времени***

***3. Игры на ориентирование в пространстве***

***4. Игры с геометрическими фигурами***

***5. Игры на логическое мышление***

**К первой группе** игр относится обучение детей счету в прямом и обратном порядке. Используя сказочный сюжет, детей знакомят с образованием всех чисел в пределах 5(10), путем сравнивания равных и неравных групп предметов. Сравниваются две группы предметов, расположенные то на нижней, то на верхней полоске счетной линейки. Это делается для того, чтобы у детей не возникало ошибочное представление о том, что большее число всегда находится на верхней полосе, а меньшее на - нижней. Играя в такие дидактические игры, как "Какой цифры не стало?", "Сколько?", "Путаница?", "Исправь ошибку", "Убираем цифры", "Назови соседей", дети учатся свободно оперировать числами в пределах 5(10) и сопровождать словами свои действия. Дидактические игры, такие как "Задумай число", "Число как тебя зовут?", "Составь табличку", "Составь цифру", "Кто первый назовет, которой игрушки не стало?" и многие другие используются на занятиях в свободное время, с целью развития у детей внимания, памяти, мышления. Игра "Считай не ошибись!", помогает усвоению порядка следования чисел натурального ряда, упражнения в прямом и обратном счете. В игре используется мяч. Дети встают полукругом. Перед началом игры педагогом задается вопрос, в каком порядке (прямом или обратном) считать. Затем бросается мяч и называется число. Тот, кто поймал мяч, продолжает считать дальше. Задания повторяются многократно, чтобы дать возможность всем детям принять в ней участие. Такое разнообразие дидактических игр, упражнений, используемых на занятиях и в свободное время, помогает детям усвоить программный материал. Для подкрепления порядкового счета помогают таблицы, со сказочными героями, направляющимися к Вини – Пуху в гости. Кто будет первый? Кто идет второй и т.д.

**Вторая группа** математических игр (игры - путешествие во времени)

служит для знакомства детей с днями недели. Объясняется, что каждый день

недели имеет свое название. Для того чтобы дети лучше запоминали название дней недели, они обозначаются кружочками разного цвета и табличками. Наблюдение проводится несколько недель, обозначая кружочками каждый день. Это делается специально для того, чтобы дети смогли самостоятельно сделать вывод, что последовательность дней недели неизменна. Детям рассказывается о том, что в названии дней недели угадывается, какой день недели по счету: понедельник – первый, день после окончания недели, вторник - второй день, среда – третий день, четверг - четвертый день, пятница - пятый. После такой беседы предлагаются игры с целью закрепления названий дней недели и их последовательности. Дети с

удовольствием играют в игру "Живая неделя". Для игры вызываются к доске

пересчитываются по порядку и получают кружочки разного цвета, обозначающие дни недели. Дети выстраиваются в такой последовательности,

как по порядку идут дни недели. Например, первый ребенок с желтым кружочком в руках, обозначающий первый день недели - понедельник и т.д.

В дальнейшем, можно использовать следующие игры "Назови скорее", "Дни

недели", "Назови пропущенное слово", "Круглый год", "Двенадцать месяцев", которые помогают детям быстро запомнить название дней недели и название месяцев, их последовательность.

**В третью группу** входят игры на ориентирование в пространстве. Пространственные представления детей постоянно расширяются и закрепляются в процессе всех видов деятельности. Задачей педагога является

научить детей ориентироваться в специально созданных пространственных

ситуациях и определять свое место по заданному условию. При помощи дидактических игр и упражнений дети овладевают умением определять словом положение того или иного предмета по отношению к другому. Например, справа стоит заяц, слева - пирамида и т.д. Выбирается ребенок и

игрушка прячется по отношению к нему (за спину, справа, слева и т.д.). Это

вызывает интерес у детей и организовывает их на занятие. Для того чтобы заинтересовать детей, чтобы результат был лучше, используются предметные игры с появлением какого-либо сказочного героя. Например, игра "Найди грушку", - "Ночью, когда в группе никого не было" - говорится детям, - "к нам прилетал Карлсон и принес в подарок игрушки. Карлсон любит шутить, поэтому он спрятал игрушки, а в письме написал, как их можно найти". Затем распечатывается письмо, в котором написано: "Надо встать перед столом воспитателя, пройти 3 шага вправо и т.д. ". Дети выполняют задание, находят игрушку. Затем, задание усложняется - т.е. в письме дается не описание местонахождения игрушки, а только схема. По схеме дети должны

определить, где находится спрятанный предмет. Существует множество игр,

упражнений, способствующих развитию пространственного ориентирования

у детей: "Найди похожую", "Расскажи про свой узор", "Мастерская ковров",

"Художник", "Путешествие по комнате" и многие другие игры. Играя, дети

учатся употреблять слова для обозначения положения предметов.

**4 группа**. Для закрепления знаний о форме геометрических фигур детям предлагается узнать в окружающих предметах форму круга, треугольника, квадрата. Например, спрашивается: "Какая фигура у дна тарелки?" (у крышки стола, у листа бумаги т.д.). Проводится игра типа "Лото". Детям предлагаются картинки (по 3-4 шт. на каждого), на которых они отыскивают фигуру, подобную той, которая демонстрируется. Затем, предлагается детям подложить табличку и назвать, что они нашли. Дидактическую игру "Геометрическая мозаика" можно использовать на занятиях и в свободное время, с целью закрепления знаний о геометрических фигурах, с целью развития внимания и воображения у детей. Перед началом игры дети делятся на две команды в соответствии с уровнем их умений и навыков. Командам даются задания разной сложности. Например:

· Составление изображения предмета из геометрических фигур (работа по готовому расчлененному образцу)

· Работа по условию (собрать фигуру человека, девочка в платье)

· Работа по собственному замыслу (просто человека)

Каждая команда получает одинаковые наборы геометрических фигур. Дети самостоятельно договариваются о способах выполнения задания, о порядке работы. Каждый играющий в команде по очереди участвует в преобразовании геометрической фигуры, добавляя свой элемент, составляя отдельный элемент предмета из нескольких фигур. В заключении дети анализируют свои фигуры, находят сходства и различия в решении конструктивного замысла. Использование данных дидактических игр способствует закреплению у детей памяти, внимания, мышления.

**5 группа**. Рассмотрим дидактические игры для развития логического мышления. В дошкольном возрасте у детей начинают формироваться элементы логического мышления, т.е. формируется умение рассуждать, делать свои умозаключения. Существует множество дидактических игр и упражнений, которые влияют на развитие творческих способностей у детей, так как они оказывают действие на воображение и способствуют развитию нестандартного мышления у детей. Это такие игры как "Найди нестандартную фигуру, чем отличаются?", "Мельница", и другие. Они направлены на тренировку мышления при выполнении действий. Это задания на нахождение пропущенной фигуры, продолжения ряды фигур, знаков, на поиск чисел. Знакомство с такими играми начинается с элементарных заданий на логическое мышление - цепочки закономерностей. В таких упражнениях идет чередование предметов или геометрических фигур. Детям предлагается продолжить ряд или найти пропущенный элемент. Кроме того даются задания такого характера: продолжить цепочку, чередуя в определенной последовательности квадраты, большие и маленькие круги желтого и красного цвета. После того, как дети научатся выполнять такие упражнения, задания для них усложняются. Предлагается выполнить задание, в котором необходимо чередовать предметы, учитывать одновременно цвет и величину. Любая математическая задача на смекалку, для какого бы возраста она ни предназначалась, несет в себе определенную умственную нагрузку. Занимательность математическому материалу придают игровые элементы, содержащиеся в каждой задаче, логическом упражнении, развлечении, будь то шашки или самая элементарная головоломка. Начинать надо с самых простых головоломок - с палочками, где в ходе решения идут, как правило, трансфигурация, преобразование одних фигур в другие, а не только изменение их количества. В ходе решения каждой новой задачи ребенок включается в активную мыслительную деятельность, стремясь достичь конечной цели. Ежедневные упражнения в составлении геометрических фигур (квадрат, прямоугольник, треугольник) из счетных палочек дает возможность закреплению знаний о формах и видоизменениях. Знакомлю детей со способами пристроения, присоединения, перестроения одной формы из другой. Первые попытки не всегда приводят к положительному результату, но методы «проб и ошибок» приводят к тому, что постепенно количество проб сокращается. Усвоив способ пристроения фигур, дети осваивают способ построения фигур путем деления геометрической фигуры на несколько (четырехугольник или квадрат на два треугольника, на два квадрата). Работая с палочками, дети способны представить возможные пространственные, количественные изменения. Задачи на смекалку различны по степени сложности, характеру преобразования (трансфигурации). Их нельзя решить каким-либо усвоенным

ранее способом. В ходе решения каждой новой задачи ребенок включается в

активную умственную деятельность, стремясь достичь конечной цели - видоизменить или построить пространственную фигуру. Используя различные дидактические игры в работе с детьми, я убедилась в том, что они дают большой заряд положительных эмоций, помогают детям закрепить и расширить знания по математике. Надо добиваться, чтобы радость от игровой деятельности постепенно перешла в радость учения.

Учение должно быть радостным!

**Список используемой литературы**

1. Арапова – Пискарева Н.А. Формирование элементарных математических

представлений в детском саду – М., Мозаика – Синтез, 2008

2. Головчиц Л.А. Дошкольная сурдопедагогика. – М., Владос, 2001.

3. Колесникова Е.В. Математика для дошкольников 6 – 7 лет. – М., Гном –

пресс, 1999.

4. Метлина Л.С. Математика в детском саду. – М., Просвещение, 1984.

5. Михайлова З.А. Игровые занимательные задачи для дошкольников. – М.,

Просвещение, 1990.

6. Новикова В.П.Математика в детском саду. – М., Мозаика – синтез, 1999.\_\_