

## МАТЕМАТИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

*Зейналова И.П.  
воспитатель  
МБДОУ детский сад № 2 «Кораблик»  
г. Пятигорск*

*Ведь от того, как заложены элементарные математические представления в значительной мере зависит дальнейший путь математического развития, успешность продвижения ребенка в этой области знаний".*

*Л. А. Венгер*

Необходимым условием качественного обновления общества является умножение его интеллектуального потенциала. Решение этой задачи во многом зависит от того, как построен образовательный процесс. Большинство существующих образовательных программ ориентированно на передачу обучаемым необходимой суммы знаний, на отработку того, что ребёнок уже умеет делать. Но умение использовать информацию определяется развитостью логического мышления.

Развитие логического мышления ребенка подразумевает формирование логических приемов мыслительной деятельности, а также умения понимать и прослеживать причинно-следственные связи явлений и умения выстраивать простейшие умозаключения на основе причинно-следственной связи. Чтобы школьник не испытывал трудности буквально с первых уроков и ему не пришлось учиться с нуля, уже сейчас, в дошкольный период, нужно готовить ребенка соответствующим образом.

**Основными задачами нашей работы являются:**

1. Формирование приемов логических операций дошкольников (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, аналогия), умения обдумывать и планировать свои действия.

2. Развитие у детей вариативного мышления, фантазии, творческих способностей, умения аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.

Эти задачи решаются в процессе ознакомления детей с разными областями математической действительности: с количеством и счетом, измерением и сравнением величин, пространственными и временными ориентировками.

Мышление в Сущность нашей работы заключается в подборе и систематизации материала по математическому развитию дошкольников, подборе развивающих заданий и занимательного материала для формирования основ логики.

### **Ожидаемые результаты:**

Так как логическое дошкольном возрасте преимущественно проявляется через отдельные структурные компоненты, то их целостное развитие возможно путём решения системы логических задач на математическом материале. При организации специальной развивающей работы над формированием и развитием логических приемов мышления на математическом материале повысится результативность этого процесса независимо от исходного уровня развития ребенка.

### **Содержание работы.**

Вся работа построена следующим образом:

1. Математические развлечения (игры на плоскостное моделирование Танграм и д.р ,задачи-шутки, занимательные задачки)
2. Дидактические игры.
3. Развивающие игры.

Методические подходы к организации работы:

1. Рассказывание воспитателем сказки с продолжением о числовом королевстве и его новом представителе, образование числа .
2. Выявление, где встречается число в предметном мире, в природе.
3. Рисование на тему числа, выкладывание числового ряда с добавлением нового числа, заселение нового числа , т.е. его цифры в теремок.

4. Лепка соответствующей цифры, игры типа «На что похоже?», работа с трафаретами, выкладывание из счетных палочек, раскраски, штриховка.
5. Знакомство с соответствующим классом геометрических фигур, рисование, вырезание плоских фигур, лепка и конструирование объемных тел, выявление, в каких предметах окружающего мира они «живут».
6. Ритмические двигательные упражнения, пальчиковые игры.
7. Развивающие игры.

Ведущей деятельностью у дошкольников является игровая деятельность. Поэтому занятия, по сути, являются системой игр, в процессе которых дети исследуют проблемные ситуации, выявляют существенные признаки и отношения, соревнуются, делают «открытия». В ходе этих игр и осуществляется личностно-ориентированное взаимодействие взрослого с ребенком и детей между собой, их общение в парах, в группах. Потому все занятия по математике стараемся проводить, объединив все части занятия одной игровой целью, сюжетом. Например, «Магазин», «Морское путешествие» и др. Занятия проводятся фронтально или по подгруппам, но одновременно, когда дети получают разные задания, либо занятие проводится в игровой форме. На занятиях по ФЭМП желательно использовать палочки Кюизенера (но за их отсутствием можно использовать разноцветные полоски), танграммы, счетные палочки. Из экспериментального уголка может быть заимствован материал для проведения исследовательской деятельности. Например, для знакомства с единицей измерения на математическом развитии детей подводят к выводу, что измерить можно и воду и песок и ленточку, но только с помощью подходящей мерки - стаканчика, палочки и др.

В ходе занятий используются следующие игровые приемы:

1. Игровая мотивация, побуждение к действию (в том числе мыслительной деятельности);

2. Пальчиковая гимнастика (стимулирующая активность мозга, кроме того - являющаяся прекрасным речевым материалом). Каждую неделю стараемся разучить новую игру.

3. Элементы драматизации - для повышения интереса детей к подаваемому педагогом материалу, создание эмоционального фона занятия. При заселении в теремок очередной цифры, дети берут на себя роль и обыгрывается сказка. Дети с удовольствием произносят слова в стихах про цифры. Можно драматизировать и сказки, которые подходят для изучения порядкового и количественного счета типа «Колобок», «Репка» и др. ( см. подробнее далее)

Очень важно, чтобы дети сами хотели заниматься .Пусть для них занятие будет игрой, как увлекательное выполнение заданий, интересным делом. Приход сказочных героев, использование игрушек, игровые ситуации, проблемные ситуации сделают занятие интересным.

### **Работа с арифметическим материалом.**

Ознакомление с образованием нового числа, соотнесение его с цифрой, с количественным и порядковым счетом проводятся соответственно методики. Помимо работы, проводимой на занятиях, большое внимание уделяем математическому развитию детей на других занятиях и вне. Вот некоторые особенности работы из опыта по закреплению навыков счета. Если у ребенка возникают трудности при счете, считаем вслух. Просим его самого считать предметы вслух. Постоянно считаем разные предметы (книжки, мячи, игрушки и т. д.), время от времени спрашиваем у ребенка: "Сколько чашек стоит на столе?", "Сколько лежит книжек, карандашей?", "Сколько детей играет в кубики?" «Сколько сегодня мальчиков? «и т. п., но делаем это ненавязчиво , используя игровой мотив. Например: «Я не знаю, сколько приготовить карандашей, Милена, посчитай , пожалуйста, сколько у нас сегодня малышей». Приобретению навыков устного счета способствует обучение детей понимать назначение некоторых предметов бытового обихода, на которых написаны цифры.

С цифрами труднее. Есть дети, которым нравятся абстрактные значки, и они буквы и цифры с удовольствием разучивают. Но остальных приходится мотивировать дополнительно. Как это сделать:

- играем в игру «Телефон». При этом очень эффективным приемом будет, если дети играют в паре.

Сюжетно - ролевая игра «Магазин» также способствует развитию не только навыков счета, но и закреплению цифр, если вы будете использовать чеки либо с определенным количеством кружков и соответственно «деньги», в игре дети научатся соотносить число с цифрой и запомнят цифру.

Также очень эффективным будет использование раскрасок пронумерованных, например, все желтые фрагменты цифрой “1”, красные – цифрой “2” и т.д. Инструкцию, какой цвет соответствует каждой цифре давайте устно (столько раз, сколько ребенок попросит). Детям нравятся такие задания, они с удовольствием занимаются с ними, особенно дети старшего возраста.

### **Ориентировка в пространстве.**

Очень важно научить детей различать расположение предметов в пространстве (впереди, сзади, между, посередине, справа, слева, внизу, вверх). Для этого можно используем разные игрушки. Расставляем их в разном порядке и спрашиваем, что стоит впереди, позади, рядом, далеко и т. д. Играем в игры типа «Найди свое место», «Положи игрушку» и т.п.

### **Развитие навыков количественного и порядкового счета с помощью сказок, стихов и считалок.**

#### *Математические сказки*

Народные и авторские сказки, которые воспитанники детского сада от многократных прочтений уже знают наизусть, - наши бесценные помощники. В любой из них целая уйма всевозможных математических ситуаций. И усваиваются они как бы сами собой. "Теремок" поможет запомнить не только количественный и порядковый счет (первой пришла к теремку мышка, второй - лягушка и т.д.), но и основы арифметики. Малыш легко усвоит, как

увеличивается количество, если каждый раз прибавлять по единичке. Прискакал зайка - и стало их трое. Прибежала лисица - стало четверо. А в "Репке" можно и о размере поговорить. Кто самый большой? Дед. Кто самый маленький? Мышка. Имеет смысл и о порядке вспомнить. Кто стоит перед кошкой? А кто за бабкой? Еще одна очень полезная сказка для освоения счета - "Про козленка, который умел считать до десяти". Кажется, что именно для этой цели она и создана. Пересчитывайте вместе с козленком героев сказки и дети легко запомнят количественный счет до 10.

Практически у всех детских поэтов можно отыскать стихи со счетом. Например, "Котята" С. Михалкова или "Веселый счет" С. Маршака. Множество стихов-считалочек есть у А. Усачева

### **Работа с геометрическим материалом.**

Параллельно с работой над числом знакомим детей с основными геометрическими фигурами, плоские фигуры – это маленькие человечки, которым все интересно, они очень любопытные, а еще они различаются по цвету.

Дети составляют геометрические фигуры из палочек, вырезают, лепят, рисуют. Можно задавать им необходимые размеры, исходя из количества палочек. Например, сложить прямоугольник со сторонами в три палочки и четыре палочки; треугольник со сторонами две и три палочки. Составляем также фигуры разного размера и фигуры с разным количеством палочек. Просим сравнить фигуры. Другим вариантом будут комбинированные фигуры, у которых некоторые стороны будут общими.

Очень нравится детям игра - превращение, когда предложенные им фигуры превращаются в предметы. Такого же типа упражнение, «В каких предметах живет фигура?»»

### **Дидактические игры**

Из всего многообразия занимательного математического материала в дошкольном возрасте наибольшее применение находят дидактические игры. Основное назначение их – упражнять детей в различении, выделении, назывании множеств предметов, чисел, геометрических фигур, направлений и т. д. В дидактических играх есть возможность формировать новые знания, знакомить детей со способами действий. Каждая из игр решает конкретную задачу совершенствования математических (количественных, пространственных, временных) представлений детей. В процессе обучения дошкольников математике игра непосредственно включается в занятие, являясь средством формирования новых знаний, расширения, уточнения, закрепления учебного материала. Дидактические игры мы используем в решении задач индивидуальной работы с детьми, а также проводим со всеми детьми или с подгруппой в свободное от занятий время. Существует большое многообразие дидактических игр, которые мы используем на занятиях и вне .

Задача дошкольного воспитания состоит не в максимальном ускорении развития ребенка, не в форсировании сроков и темпов перевода его на «рельсы» школьного возраста, а прежде всего в создании каждому дошкольнику условий для наиболее полного раскрытия его возрастных возможностей и способностей». Математика обладает уникальным развивающим эффектом. «Она приводит в порядок ум», т.е. наилучшим образом формирует приемы мыслительной деятельности и качества ума, но не только. Ее изучение способствует развитию памяти, речи, воображения, эмоций; формирует настойчивость, терпение, творческий потенциал личности.

### **Литература**

1. Михайлова, З.А. Игровые занимательные задачи для дошкольников - М.: Просвещение, 2007. -
2. Новоселова, С.Л. Дидактические игры и занятия с детьми раннего возраста - М.: Просвещение, 2005.
3. Помораева И.А., Позина В.А. –Занятия по формированию элементарных математических представлений. Старшая группа.- М.: Мозаика-синтез, 2015

4.Смоленцева, А.А. Сюжетно-дидактические игры с математическим содержанием - М.: Просвещение, 2007.