Филиал № 2 «Солнышко» МДОУ детский сад «Родничок»

Доклад на тему:

«Особенности математического развития дошкольников (формы и методы обучения)».

Подготовила: Панурина Т.А.

Воспитатель старшей группы

Турочак, 2021 год

**Тема доклада: «Особенности математического развития дошкольников (формы и методы обучения)»**

«Математическое развитие дошкольника – это процесс качественного изменения в интеллектуальной сфере личности, который происходит в результате формирования у дошкольника математических представлений и понятий

В.В. Абашина

Обучение математике является важным звеном в обучении детей дошкольного возраста. В детском саду закладывается все основы знаний, которые необходимы ребенку для его хорошего обучения в школе, так как детский сад первая ступень образования, эффективность математического развития ребенка зависит успешность обучения математики в начальной школе, интерес ко всем дисциплинам математического цикла. Основа трактовки понятия «математическое развитие» дошкольников была заложена и в работах Венгера Л.А. «Целью обучения на занятиях в детском саду является усвоение ребенком определенного заданного программой круга знаний и умений. Развитие умственных способностей при этом достигается косвенным путем: в процессе усвоения знаний. Именно в этом и заключается смысл широко распространенного понятия «развивающее обучение». Развивающий эффект обучения зависит от того, какие знания сообщаются детям и какие методы обучения применяются».

Математическое мышление подразумевает следующие качества, такие как логичность, рациональность, вариативность, гибкость, системность, критичность.

Задачами формирования элементарных математических знаний и последующего математического развития детей можно выделить:

1. Формировать знания о множестве, числе, величине, форме, пространстве и времени;
2. Формировать ориентации в количестве, временных отношениях окружающего мира;
3. Формировать навыки и умение в счете, вычислениях, изменении;
4. Развивать логическое мышление, интеллектуальное развитие ребенка

Эти задачи решаются комплексно на каждом занятии по математике, а также в процессе организации разных видов самостоятельной деятельности. На занятиях по математики в детском саду формируется простейшие виды практической и умственной деятельности детей.

К методам по обучению математических способностей наиболее эффективны, как показывает опыт, является сочетание разнообразных методов.

При выборе методов учитываются:

1. Цели, задачи обучения;
2. Содержание формируемых знаний на данном этапе;
3. Возрастные и индивидуальные особенности детей;
4. Наличие необходимых дидактических средств;
5. Личное отношение воспитателя к тем или иным методам;
6. Конкретные условия, в которых протекает процесс обучения и др.

Теория и практика обучения накопила определенный опыт использования разных методов обучения в работе с детьми дошкольного возраста. При этом классификация методов используется с опорой на средства обучения.

В начале XX в. классификация методов в основном осуществлялась по источнику получения знаний — это были словесные, наглядные, практические методы.

Практические методы (упражнения, опыты, продуктивная деятельность) наиболее соответствуют возрастным особенностям и уровню развития мышления дошкольников. Сущностью этих методов является выполнение детьми действий, которые состоят из ряда операций. Например, счет предметов: называть числительные по порядку, соотносить каждое числительное с отдельным предметом, показывая на него пальцем или останавливая взгляд на нем, последнее числительное соотносить со всем количеством, запоминать итоговое число.

Практические методы характеризуются, прежде самостоятельным выполнением действий, применением дидактического материала. На базе практических действий у ребенка возникают первые представления о формируемых знаниях.

Наглядные и словесные методы в формировании элементарных математических представлений не являются самостоятельными. Они сопутствуют практическим и игровым методам.

К наглядным методам обучения относятся: демонстрация объектов и иллюстраций, наблюдение, показ, рассматривание таблиц, моделей.

К словесным методам относятся: рассказывание, беседа, объяснение, пояснения, словесные дидактические игры.

Особое место в методике обучения математике занимают вопросы к детям. Они могут быть репродуктивно-мнемические, репродуктивно-познавательные, продуктивно-познавательные. Следует избегать подсказывающих и альтернативных вопросов.

Система вопросов и ответов детей в педагогике называется беседой. В ходе беседы воспитатель следит за правильным использованием детьми математической терминологии, грамотностью речи. Это сопровождается различными пояснениями. Благодаря пояснениям уточняются непосредственные восприятия детей. Например, воспитатель учит детей обследовать геометрическую фигуру и при этом поясняет: «Возьмите фигуру в левую руку — вот так, указательным пальцем правой руки обведите, покажите стороны квадрата (прямоугольника, треугольника), они одинаковы. У квадрата есть углы. Покажите углы».

Место игрового метода в процессе обучения оценивается по-разному. В последние годы разработана идея простейшей логической подготовки дошкольников, введения их в область логико-математических представлений (свойства, операции с множествами) на основе использования специальной серии «обучающих» игр (А. А. Столяр). Эти игры ценны тем, что они актуализируют скрытые интеллектуальные возможности детей, развивают их (Б. П. Никитин).

Обеспечить всестороннюю математическую подготовку детей все-таки удается при умелом сочетании игровых методов и методов прямого обучения. Хотя понятно, что игра увлекает детей, не перегружает их умственно и физически. Постепенный переход от интереса детей к игре к интересу к учению совершенно естествен.

Формы работы по математическому развитию:

1. Занятие ООД систематизирует знания, умения и навыки детей, занятия проходят в системе, регулярно в соответствии с возрастной группой детей.
2. Дидактические игры
3. Индивидуальная работа с каждым ребенком
4. Досуг
5. Самостоятельная деятельность детей

Формирование элементарных математических представлений у дошкольников осуществляется на занятиях и вне их, в детском саду и дома.

Таким образом, необходимым условием успешного овладения математикой является формирования многих психических функций и процессов. И, несомненно, одной из важнейших предпосылок овладения счетными операциями служит речь.

Для формирования словарного запаса целесообразно использовать наглядный и речевой материал: веселые стихи о цифрах; сказки, рассказы, в которых присутствуют цифры; загадки; ребусы; считалочки; поговорки; дразнилки и т.п. Все это обогащает словарный (в том числе математический) запас, тренирует внимание, память, закладывает основы творчества, развивает объяснительную и доказательную речь. Фольклор помогает создать эмоциональный настрой, активизировать умственную деятельность ребенка

Необходимо бучение использованию в речи воспитателя математических терминов в соответствии с программным материалом:

1. Название геометрических фигур. (Круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, четырехугольник, многоугольник).
2. Элементов фигур. (Угол, сторона, вершина).
3. Вычислительных действий. Прибавить, вычесть, получится, равно, количество, цифра.
4. Сравнительных действий. Больше, меньше, длиннее, короче, выше – ниже.
5. Пространственных отношений. (Верх - низ, впереди - сзади, налево – направо)

Работа по активизации речевой деятельности на занятиях по формированию элементарных математических представлений проводится поэтапно в соответствии с принципом «от простого к сложному».

В работе по активизации речевой деятельности детей на занятиях по ФЭМП целесообразно использовать блоки Дьенеша, палочки Кюизенера, дидактические пособия М. Монтессори, Ж. Пиаже, М. Фидлер и др. В процессе работы с пособиями дети учатся оречевлять свои действия, используя математические термины, сравнивать объекты по цвету, величине, количеству, форме. Создавая образы птиц, животных («Танграм»), дети вспоминают песни, стихи, рассказы, придумывают загадки.

Таким образом под математическим развитием дошкольников понимаются качественные изменения в формах их познавательной активности происходящие в результате формирования элементарных математических представлений и логических операций.

Список использованной литературы:

1. Белошистая А.В. Обучение математике в ДОУ. Методическое пособие.

–М.: Айрис-пресс, 2005.

2. Ерофеева Т.Н., Павлова Л.Н., Новикова В.П.Математика для дошкольников. – М., 1997.

3. Метлина Л.С. Занятия по математике в детском саду. – М.,1984.

4. Тарунтаева Т.В. Развитие элементарных математических представлений у дошкольников. – М.,1980.

5. Черникова Е.Ф. Учим ребенка считать. Пособие для родителей. - М., 2007.