

Сообщение для педсовета на тему

«Формирование математических способностей у детей, пути и формы реализации»

Цели:

- повысить уровень знаний педагогов по методике ФЭМП;
- овладеть методикой развития у детей умственной деятельности на занятиях по ФЭМП;
- формировать творческий подход в работе с детьми с учётом их возможностей.

Учёные утверждают, что способность человека к переработке информации на 6% формируется уже к 5-6 годам.

В последнее десятилетие возникли тревожные тенденции, а именно: в системе образовательной работы детских садов стали использоваться школьные формы и методы обучения, что не соответствует возрастным особенностям детей, их восприимчивости, мышлению, памяти. Нельзя забывать, что ведущим видом деятельности в детском саду является игра.

Знания, которые даются в занимательной форме, в форме игры, усваиваются детьми быстрее и легче. Однако игра формализованная, затянутая по времени, лишённая эмоционального накала может принести даже вред, так как снижает интерес ребёнка к играм и самому процессу обучения. И мы порой разводим руками: "Мол, слабая подгруппа - с неё и взятки гладки", а сами при этом вовлекаем детей в такие виды познавательной деятельности, к которым они функционально не готовы.

Не всегда учитываем особенности мышления ребёнка дошкольного возраста. Характерное для ребёнка 3 - 5 лет наглядно - действенное мышление (т.е. мышление, активизирующееся в процессе деятельности) имеет в своей основе развитую сенсорику, реализующуюся в процессе действий с предметами. В результате у ребёнка формируются определённые представления и понятия.

Для детей шестого года жизни характерно наглядно-образное мышление. Наглядно-образный стиль мышления характеризуется тем, что его активизации необходимы наглядный образ, модель отражающая существенные черты объекта или всех объектов, объединённых данным понятием. И только к семи годам у ребёнка формируется абстрактное мышление.

Хочу напомнить вам древнюю пословицу: "Я слышу - и забываю, я вижу - и запоминаю, я делаю - и я понимаю".

Мы определили мышление как наглядно-действенное, наглядно - образное. И первые слова в этих понятиях - "наглядное".

Что значит сделать обучение наглядным? Воспитатель должен помнить, что наглядность - не самоцель, а средство обучения. Неудачно подобранный наглядный материал отвлекает внимание детей, мешает усвоению знаний. Правильно подобранный повышает эффективность обучения.

Какие два вида наглядного материала используются в детском саду? (Демонстрационный, раздаточный).

Наглядный материал должен соответствовать определённым требованиям. Быть разнообразным на одном занятии, динамичным, удобным, в достаточном количестве, отвечать гигиеническим и эстетическим требованиям. Предметы для счёта и их изображения должны быть известны детям.

Основные ошибки, встречающиеся на занятиях по ФЭМП:

- многословие, неточность в постановке вопросов.
- однообразии наглядного материала, заданий.
- неверное расположение материала.
- использование неэстетического наглядного материала, пособий, не отвечающих педагогическим требованиям

В школе математика является наиболее трудным учебным предметом. А что же дошкольники? Они ведь еще не знают, что математика - трудная дисциплина. Задача педагога – дать ребенку возможность почувствовать, что он сможет понять, усвоить материал. ФЭМП дошкольников входит в образовательную область «Познание» и предполагает развитие у детей познавательных интересов и интеллектуального продвижения посредством развития познавательно - исследовательской деятельности. Практика показала, что дошкольники проявляют повышенный интерес к занятиям по математике только в том случае, когда заинтересованы и поражены чем-то неизвестным. В этом случае информация выглядит в их глазах интересной, почти волшебной. Задача педагога - сделать занятие по ФЭМП занимательным и необыкновенным. А как сделать, чтобы дети во время НОД были внимательными, с удовольствием выполняли задания?

Во время НОД по ФЭМП решается ряд программных задач.

- Образовательные - чему ребенка будем учить.
- Развивающие - что развивать, закреплять.
- Воспитательные - что воспитывать у детей.
- Речевые - работа над активным и пассивным словарем именно в математическом плане.

Основные ошибки, встречающиеся во время образовательной деятельности по ФЭМП: многословие, неточность в постановке вопросов; однообразии наглядного материала, заданий; неверное расположение материала; использование неэстетичного наглядного материала, пособий, не отвечающих педагогическим требованиям. Итак, для успешной организации образовательной деятельности необходима: готовность воспитателя к НОД.

Следующим пунктом успешной организации образовательной деятельности является: выбор оптимальных методов и приемов. Как развивать у детей дошкольного возраста интерес к математике, какие методы обучения использовать. В процессе формирования элементарных математических представлений у дошкольников педагог использует разнообразные методы обучения: практические, наглядные, словесные, игровые.

При выборе метода учитывается ряд факторов: программные задачи, решаемые на данном этапе, возрастные и индивидуальные особенности детей, наличие необходимых дидактических средств и т. д.

В формировании элементарных математических представлений ведущим является практический метод. Суть его заключается в организации практической деятельности детей, направленной на усвоение строго определенных способов действий с предметами или их заместителями (изображениями, графическими рисунками, моделями и т. д.).

При формировании элементарных математических представлений игра выступает как самостоятельный метод обучения. Но ее можно отнести и к группе практических методов, имея в виду особую значимость разного вида игр в овладении разными практическими действиями, такими, как составление целого из частей, рядов фигур, счет, наложение и приложение, группировка, обобщение, сравнение и др.

Наиболее широко используются дидактические игры. Благодаря обучающей задаче, облеченной в игровую форму (игровой замысел), игровым действиям и правилам ребенок непреднамеренно усваивает определенное познавательное содержание. Все виды дидактических игр (предметные, настольно-печатные, словесные) являются эффективным средством и методом формирования элементарных математических представлений. Предметные и словесные игры проводятся на занятиях по математике и вне их. Настольно-печатные, как правило, — в свободное от занятий время. Игра как метод обучения и формирования элементарных математических представлений предполагает использование на занятиях отдельных элементов разных видов игр (сюжетной, подвижной и т. д.), игровых приемов (сюрпризный момент, соревнование, поиск и т. д.), органичное сочетание игрового и дидактического начала в виде руководящей и обучающей роли взрослого и высокой познавательной активности детей. Наглядные и словесные методы при формировании «элементарных» математических представлений не являются самостоятельными, они сопутствуют практическим и игровым методам. Это отнюдь не умаляет их значения.

В детском саду широко используются приемы, относящиеся к наглядным, словесным и практическим методам и применяемые в тесном единстве друг с другом: показ (демонстрация) способа действия в сочетании с объяснением или образец воспитателя. Это основной прием обучения, он носит наглядно-практически-действенный характер, выполняется с привлечением разнообразных дидактических средств, дает возможность формировать навыки и умения у детей.

Инструкция для выполнения самостоятельных упражнений. Этот прием связан с показом воспитателем способов действия и вытекает из него. В инструкции отражается, что и как надо делать, чтобы получить необходимый результат. В старших группах инструкция дается полностью до начала выполнения задания, в младших — предваряет каждое новое действие. Пояснения, разъяснения, указания. Эти словесные приемы используются воспитателем при демонстрации способа действия или в ходе выполнения детьми задания с целью предупреждения ошибок, преодоления затруднений и т. д. Они должны быть конкретными, короткими и образными.

Один из основных приемов формирования элементарных математических представлений во всех возрастных группах — вопросы к детям. В ходе формирования элементарных математических представлений у дошкольников сравнение, анализ, синтез, обобщение выступают не только как познавательные процессы (операции), но и как методические приемы, определяющие тот путь, по которому движется мысль ребенка в процессе учения. Приемы наложения и приложения, обследования формы предмета, «взвешивания» предмета «на руке», введение фишек — эквивалентов, присчитывания и отсчитывания по единице и т. д.

Моделирование — наглядно-практический прием, включающий в себя создание моделей и их использование с целью формирования элементарных математических представлений у детей. Модели следует рассматривать и как дидактическое средство. Все занятие по ФЭМП строится на наглядности. Основным средством обучения является комплект наглядного дидактического материала для занятий. В него входит следующее:

1. объекты окружающей среды, взятые в натуральном виде: Разнообразные предметы быта, игрушки, посуда, пуговицы, шишки, желуди, камешки, раковины и т.д.;
2. изображения предметов: плоские, контурные, цветные, на подставках и без них, нарисованные на карточках;
3. графические и схематические средства: логические блоки, фигуры, карточки, таблицы, модели.

Дидактические средства должны меняться не только с учетом возрастных особенностей, но в зависимости от соотношения конкретного и абстрактного на разных этапах усвоения детьми программного материала. Например, на определенном этапе реальные предметы могут быть заменены числовыми фигурами, а они в свою очередь цифрами и т. п. Обычно используют наглядный материал двух видов: крупный, (демонстрационный) для показа и работы детей и мелкий (раздаточный), которым ребенок пользуется, сидя за столом и выполняя одновременно со всеми задание педагога. Демонстрационные и раздаточные материалы отличаются по назначению: первые служат для объяснения и показа способов действий воспитателем, вторые дают возможность организовать самостоятельную деятельность детей, в процессе которой вырабатываются

необходимые навыки и умения. Эти функции являются основными, но не единственными и строго фиксированными. К демонстрационным материалам относятся: наборные полотна с двумя и более полосками для раскладывания на них разных плоскостных изображений; геометрические фигуры, карточки с цифрами и знаками $+$, $-$, $=$, $>$, $<$; фланелеграф с комплектом плоскостных изображений; магнитная доска с комплектом геометрических фигур, цифр, знаков, плоских предметных изображений; комплекты предметов (по 10 штук) одинакового и разного цвета, размера, объемные и плоскостные (на подставках); карточки и таблицы; модели («числовая лесенка», календарь и др.); логические блоки; оборудование для проведения дидактических игр; приборы (обычные, песочные часы, чашечные весы, счеты напольные и настольные, горизонтальные и вертикальные, счеты-цифры).

К раздаточным материалам относятся: мелкие предметы, объемные и плоскостные, одинаковые и разные по цвету, размеру, форме, материалу и т. д.; карточки, состоящие из одной, двух, трех и более полос; карточки с изображенными на них предметами, геометрическими фигурами, цифрами и знаками, карточки с гнездами, карточки к нашитым пуговицами, карточки-лото и др.; наборы геометрических фигур, плоских и объемных, одинакового и разного цвета, размера; таблицы и модели; счетные палочки и т. д.

Деление наглядного дидактического материала на демонстрационный и раздаточный весьма условно. Одни и те же средства помогут использоваться и для показа, и для упражнений. Следует учитывать размеры пособий: раздаточный материал должен быть таким, чтобы сидящие рядом дети могли удобно располагать его на столе и не мешать друг другу во время работы. Поскольку демонстрационный материал предназначен для показа всем детям, он по всем параметрам крупнее, чем раздаточный. Раздаточный материал требуется в больших количествах в расчете на каждого ребенка, демонстрационный — один на группу детей. Тот и другой материал должен быть художественно оформлен: привлекательность имеет большое значение в обучении малышей — с красивыми пособиями детям заниматься интереснее. Для успешной организации образовательной деятельности необходим: правильный подбор демонстрационного и раздаточного материала.

Чтобы ребенок усвоил материал, сам воспитатель должен прекрасно владеть математическим словарем. Речь должна быть грамотной и в отношении грамматики, и в отношении математики. Чтобы дошкольная подготовка по математике не сводилась только к обучению счёта и определённых математических действий, чтобы дети не только знали и понимали смысл необходимых слов, но и активно использовали их в своей речи, обладали достаточным объёмом знаний, умений и навыков, набором таких качеств, как умение слушать и слышать, работать самостоятельно и в коллективе, стремиться узнать что - то новое, необходимо выделить основные направления в математическом развитии ребёнка:

1. Создание благоприятной речевой среды в этой деятельности.

2. Осуществление целенаправленного формирования конкретных умений и навыков.
3. Уяснение точного смысла (значения) слов, отражение с их помощью представлений, полученных в процессе практической деятельности.
4. Развитие речи, умение анализировать, обобщать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.

Математическая подготовка дошкольников по своему содержанию не исчерпывается развитием представлений о числах и простейших геометрических фигурах, обучением счёту, сложению и вычитанию, измерению и т.д. Не менее важным является развитие познавательной активности, математического мышления дошкольников (умением рассуждать, аргументировать, доказывать правильность выполнения действий). На базе бытового словаря детей строятся представления математических понятий (величина, число, отношения, измерения), исключения составляют термины (названия геометрических фигур, арифметических действий). Словарь активный и пассивный вводится последовательно: от понимания смысла арифметических (значений) слов к осмысленному употреблению в речи. Первоначально при введении новое слово должно сопровождаться более подробным комментарием, образцом выполнения. Математика - наука точная, и надо, чтобы дети научились точно и связно выражать свои мысли. Главной целью словарной работы с детьми по развитию элементарных математических представлений является углублённое понимание смысла слов, помогающее использовать усвоенные слова в связном высказывании, отражение с их помощью математических представлений, полученных в процессе практической деятельности. Совершенствование содержания математической подготовки, взаимодействие «пассивной» и «активной» речи - всё это делает словарный состав подвижным и динамичным. Формирование правильной речи - это составная часть и умственного воспитания ребёнка. Чем богаче речь, тем шире возможности для познания действительности, полноценного общения, развития правильного мышления. Итак, для успешной организации образовательной деятельности необходима: грамотная речь воспитателя.