Выступление на педсовете

Тема: «Правильный подбор математического материала

для НООД по математике»

Воспитатель: Комиссарова И.Н.

***Известный педагог К.Д. Ушинский говорил:***

***«Наглядности обучения требует сама детская природа».***

Формирование элементарных математических представлений (ФЭМП) - это одна из важнейших частей интеллектуального и личностного развития ребенка. В соответствии с ФГОС дошкольное образовательное учреждение является первой образовательной ступенью и выполняет важную функцию подготовки детей к школе. И от того, насколько качественно и своевременно будет подготовлен ребенок к школе, во многом зависит успешность его дальнейшего обучения. Однако, следует учитывать и возрастные особенности детей, которые требуют особо тщательной подготовки в выборе правильного подбора математического материала для НООД по математике.

Обучение детей математике основывается на конкретных образах и представлениях в силу наглядно-образного и наглядно-действенного характера мышления. Поэтому большую роль играют наглядные дидактические средства.

Традиционно комплект наглядного дидактического материала делится на два вида: демонстрационный (предназначен для показа всей группе детей) и раздаточный (предназначен для работы одного ребёнка, индивидуально).

К первому относятся: крупные игрушки, полочки для показа предметов, крупные плоскостные изображения, фланелеграф, магнитная доска, мультимедийная установка, мольберт, доска меловая, картины, таблицы крупные, крупные модели геометрических фигур, карточки с цифрами, знаками крупные, измерительные приборы (часы, весы, счеты), календари, слайды, и др.

Ко второму относятся: мелкие предметы, мелкие плоскостные изображения, карточки, наборы геометрических фигур в пеналах, цифры мелкие, счетные палочки, рабочие листы, тетради и др.

К наглядному материалу предъявляют ряд требований. Он должен соответствовать возрасту детей; в нем должны быть хорошо выражены особенности предметов; наглядность должна быть привлекательной для детей, безопасной, устойчивой, прочной; отличаться разнообразием. Хранить дидактические средства необходимо отдельно от других предметов и игрушек. При демонстрации их необходимо размещать на уровне глаз детей.

Так же не мало важную роль играет и счётный материал. Рассмотрим виды счётного материала, используемого на занятиях по математике в разных возрастных группах.

В дошкольном образовательном учреждении дети начинают осваивать счёт с трёх лет, и это их основная математическая деятельность. **Обучение происходит с непременной опорой на наглядные пособия, поскольку абстрактные логические операции, производимые при счёте сложны для понимания дошкольника и требуют «опредмечивания».**

Такие пособия очень разнообразны, и их применение в каждом случае зависит от:

* конкретного содержания учебного материала (например, научить детей второй младшей группы различать понятия много и мало);
* используемых методов (точнее, определённые игровые приёмы, к примеру, иллюстрации к сказке, в которой персонажи учатся считать);
* возраста детей (если во второй младшей группе могут быть карточки с картинками одного и того же животного, то в старшей на картинках изображаются разные звери, то есть идёт усложнение сути описываемого явления).

Наглядный материал должен отвечать следующим требованиям:

* научным (соответствовать научным данным о счёте);
* педагогическим (нести образовательную, развивающую, воспитательную нагрузку);
* санитарно-гигиеническим (не содержать вредных веществ, не вызывать напряжения зрения;
* эстетическим (красивое оформление. яркие и чёткие изображения)

Счётный материал по математике, как и другие наглядные пособия, может быть двух типов:

* крупный, то есть демонстрационный, который используется педагогом для объяснения и показа способа действий с ним (магнитные доски, плакаты, картины и пр.);
* мелкий, то есть раздаточный (карточки, лэпбуки и пр.), используя который все дети выполняют те или иные задания одновременно, что позволяет организовать самостоятельную деятельность детей для выработки необходимых математических навыков и умений.

Наглядный математический материал отличается по типу счётной деятельности, которая является приоритетной для конкретной возрастной категории.

1. Вторая младшая группа. Для формирования понятия единичности и множественности можно использовать, например, картинки-пазлы, кубики, в которых цифры окружены элементами с таким же количеством фруктов (овощей, животных и пр.) или картинки с точками, которые нужно соотнести с цифрой. К слову, этот же материал с точками используется и дальше, только цифр становится больше.
2. [Средняя группа](https://melkie.net/zanyatiya-s-detmi/zanyatie-po-matematike-v-sredney-gruppe.html). Дети должны уметь давать точную оценку совокупности предметов, в данном случае считать до 5. Для этого активно используются картинки с изображением предметов и цифр, соответствующих их количеству, а также сочетание игрушки и объёмной цифры. Например, для узнавания графического образа числа задание может быть таким: помоги зайке найти цифру 3. посади мотылька на цветок с пятью лепестками.
3. Старшая группа. Малыши считают до 10, умеют прибавлять или отнимать по единице. В качестве наглядности используются, например, игра домино, соотнесение цифры с картинкой с таким же числом объектов.
4. Подготовительная группа. Дети могут сравнивать числа «больше-меньше», составлять заданные числа из двух меньших — 5 из 2 и 3, например. Демонстрационный материал усложняется. Это могут быть задания на сравнение количества предметов на картинках, составление целого изображения после последовательного складывания пронумерованных разрезанных частей и т.д.

***Универсальным наглядным средством являются счётные палочки: они позволяют продемонстрировать и отработать все виды счётной деятельности.***

Так, уже в первой младшей группе ребята знакомятся с кубиками, счётными палочками. Правда, пока на уровне оценивания «много-мало». Обычно градация использования видов раздаточного материала зависит от возраста детей: чем младше, тем больше игрушек, а чем старше, тем больше рисунков и схем.

В целом же в детском саду активно используются такие счётные пособия:

* палочки Кюизенера (разноцветные параллелепипеды разного размера из дерева или пластика используются преимущественно во второй младшей и средней группах, когда происходит знакомство с понятием количества);
* блоки Дьенеша (набор геометрических фигур разного размера, который может использоваться по аналогии с палочками Кюизенера, а также для знакомства с прямоугольником, треугольником, кругом, квадратом);
* кубики (в младшей группе на них отрабатываются понятия «много-мало»);
* пирамидки (как бюджетный, более доступный, вариант палочек Кюизенера и блоков Дьенеша);
* бусины, пуговицы (в младшей и средней группах);
* картинки, картинки-пазлы, карточки (для всех возрастов);
* веер с цифрами (для старшей и подготовительной групп, в которых ребята уже чётко ассоциируют цифру с её графическим образом);
* лэпбуки, задания в которых могут объединять все вышеперечисленные пособия и т.д.

Обратите внимание, что чёткого разделения по возрасту в применении счётных материалов нет, так как их использование должно быть оправдано с точки зрения поставленной образовательной цели. И тем не менее в старшей и подготовительной группах акцент делается на карточки, чтобы дети привыкали работать с наглядностью «как в школе». Возможности счётных кубиков позволяют использовать их вплоть до подготовительной группы. Учиться считать на палочках можно совершенно незаметно: например, выкладывая из них фигуры. Для освоения навыка счёта до 5 удобно использовать специальные пирамидки.

Для формирования элементарных математических представлений (ФЭМП) также используются лэпбуки — плоды креативного подхода педагога к реализации задач обучения. Пособия рассчитываются на конкретный этап обучения. **Лэпбук — это папка, в которой собран материал по конкретной теме.** Организация материала в таком пособии состоит в том, что педагог оформляет наглядность в форме мини-книжек, раскладок-гармошек, коробочках с подарками, окошечках или кармашках и пр. Кроме этого, лэпбук обязательно включает задания творческого характера.

Поскольку изначально лэпбуки изготавливались родителями для обучения своего ребёнка, то, поставленные на «методический поток», эти пособия сейчас применяются для индивидуальной работы, а также для работы в парах-тройках.

### При подготовке этого пособия нужно учитывать два важных момента: лэпбук должен быть крепким, то есть не рассыпаться в процессе эксплуатации, и занимательным, чтобы с его помощью педагог смог реализовать поставленные обучающие, развивающие и воспитательные задачи.

Обычно в лэпбук входят:

* картинки с цифрами для зрительного восприятия их графического образа;
* карточки с цифрами и предметами (либо отдельно, либо 2 в 1);
* пазлы (разрезанные цифры или картинки, на каждом кусочке которых изображена цифра и пр.);
* картинки со сказками, в названиях которых есть цифры;
* раскраски;
* прописи;
* загадки, считалки и т.д.

Материалы удобнее всего организовывать в файлы, которые, в свою очередь, складываются в папку скоросшиватель. Обложка этого каркаса для пособия также должна быть ярко оформлена. Но при такой упаковке с материалами хлопотно работать: перед использованием часть пособия придётся выложить. Так что можно воспользоваться опытом коллег и сделать страницы лэпбука картонными, а уж на эти листы можно крепить и файлы, и книжки-раскладушки, и коробочки с сюрпризами.

Обучение счёту - это то, что требует от ребёнка максимальной сосредоточенности и постоянной практики. Последнее призваны обеспечить индивидуальные карточки — методические пособия для работы над темами по ФЭМП,

1. Во второй младшей группе для отработки понятия один-много, например, карточка может быть с изображением паровоза. Ребёнок получает стопку вагончиков и распределяет их по карточке. Параллельно с этим взрослый акцентирует внимание малыша на том, что сначала вагонов не было, потом появился один, а потом «много».
2. В средней группе счёт до 5 очень эффективно тренировать с помощью соотнесения элементов картинок (например, точек на спинке у божьей коровки) и графического образа числа.
3. В старшей группе для отработки счёта до 10 можно использовать таблицы с точками и небольшие карточки с цифрами, которые дети должны соотнести между собой. Или карточки с изображением цифр для восстановления порядка счёта. Кстати, таким же образом тренируется навык написания цифр.
4. В подготовительной группе карточки могут представлять собой графические примеры на сложение-вычитание: ребёнок считает количество объектов слева от знака + или — и пишет результат в отведённую для этого клетку.

***Из практичных соображений карточки лучше ламинировать. Тогда, даже если ребенку и нужно будет по заданию что-то написать (к примеру, ответ-решение примера), он сможет сделать это маркером, который легко вытирается с целлофана.***

Для того, чтобы цифры были всегда в поле зрения детей, в группе можно установить папку-передвижку «Весёлый счёт». Она познакомит малышей и с цифрами, и с количеством предметов в группе Особых различий в форме картинок нет, отличаются только задания, то есть содержание. Математический материал — это проявление фантазии педагога, направленной на то, чтобы дети усваивали азы математических действий играючи.