

## **«СОДЕРЖАНИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНО-МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПЛАНИРОВАНИИ»**

Работа по формированию у дошкольников элементарных математических представлений – важнейшая часть их общей подготовки к школе. Одна из важных задач воспитателей и родителей – развить у ребенка интерес к математике в дошкольном возрасте. Приобщение к этому предмету в игровой и занимательной форме помогает ребенку в дальнейшем быстрее и легче усваивать школьную программу.

Под математическим развитием следует понимать сдвиги и изменения в познавательной деятельности личности, которые происходят в результате формирования математических представлений и связанных с ними логических операций. Формирование математических представлений - это целенаправленный и организованный процесс передачи и усвоения знаний, приёмов и способов умственной деятельности, предусмотренных программными требованиями. Основная его цель - не только подготовка к успешному овладению математикой в школе, но и всестороннее развитие детей.

В связи с этим возникает необходимость обучения детей дошкольного возраста математике. Но, как известно любое обучение предполагает планирование, по которому нужно следовать и в соответствии, с которым необходимо обучать ребенка. Так, например, нет смысла обучать ребенка 2-3 лет сложению, т.к. ему еще не известны цифры. А ребенка 6-7 лет уже необходимо обучать и подготавливать к школе. Планирование в детском саду имеет большое значение, т.к. планируя, воспитатель последовательно обучает детей математике.

Основная задача планирования — обеспечить научно обоснованный подход к педагогическому процессу и такую его организацию, которая позволила бы вести систематическую работу со всеми воспитанниками и обеспечивала индивидуально-личностный подход к ребенку.

Планирование поможет воспитателю и всему педагогическому коллективу детского сада правильно определить содержание работы с детьми на конкретный отрезок времени, отобрать наиболее рациональные способы и методы для решения выдвинутых задач обучения и воспитания. Педагогически обоснованный план воспитательно-образовательной работы с детьми обеспечивает четкую организацию их деятельности, позволяет наметить интересные перспективы в работе с детьми.

Составить план — значит увидеть ход педагогического процесса во всем его многообразии. Творчески работающий воспитатель может не только

представить содержание деятельности воспитанников, но и предусмотреть ее результаты.

Задачи развития у детей элементарных математических представлений не могут быть решены без правильного планирования и **учета работы**. Планирование — один из способов управления процессом формирования элементарных математических представлений у детей. План дает возможность целенаправленно и систематически распределять по времени программные задачи и пути их осуществления. Кроме того, план определяет отчетную документацию, по которой можно судить о состоянии и результатах педагогического процесса. Для правильного планирования и постановки работы по развитию элементарных математических представлений у детей воспитатель должен:

- хорошо знать программу в целом и программу той возрастной группы, в которой он работает в текущем учебном году;
- знать возрастные и индивидуальные особенности своих воспитанников;
- уметь руководствоваться дидактическими принципами при планировании и организации обучения;
- знать методические основы развития у детей математических представлений;
- постоянно повышать квалификацию, быть в курсе современных достижений науки и практики воспитания дошкольников.

Планирование учебно-воспитательного процесса невозможно без **учета** его результатов. Учет — это глубокий, всесторонний и конкретный анализ результатов работы педагога и детей в процессе обучения. Он дает возможность оценить эффективность приемов и методов обучения, результаты усвоения программного материала детьми, наметить перспективы дальнейшей работы.

Таким образом, планирование и учет взаимосвязаны. Только при правильном планировании и объективном, не формальном учете возможно достижение эффективных результатов выполнения программы формирования математических представлений.

Разрабатывая план, следует учесть, что занятия по математике проводятся в установленный день один раз в неделю во всех дошкольных группах, кроме подготовительной, где планируются два занятия.

Ведущей формой работы по формированию математических представлений у детей являются **занятия**.

*Формы* организации занятий разнообразны. Наряду с *традиционным занятием*, где происходит знакомство с новым материалом и способами исследовательской, счетной, измерительной, вычислительной, поисковой деятельности, используются *игры-занятия, беседы-занятия, путешествие-занятие, проблемно-поисковые ситуации, занятия-инсценировки, игротека*.

Особая роль отводится **дидактическим играм**. Они имеют непреходящее значение для познавательного развития дошкольника. С их помощью уточняются и закрепляются представления детей о числах, об отношениях между ними, о геометрических фигурах, временных и пространственных отношениях. Игры способствуют развитию наблюдательности, внимания, памяти, мышления, речи. Они могут видоизменяться по мере усложнения программного содержания, а использование наглядного материала позволяет не только разнообразить игру, но и сделать ее привлекательной для детей.

Овладение правилами игры происходит постепенно. Первоначальное знакомство детей с новой игрой происходит в соответствии с законами дидактики: объясняются правила, раскрывается игровая задача, определяются игровые роли, обсуждается игровой результат. Когда правила усвоены детьми, предлагается игра по парам. При этом возникает больше возможностей для взаимообучения, которое становится естественным и непринужденным.

Ребенок может принять роль организатора или наставника. Тогда он объясняет условие, вводит новое правило, контролирует его выполнение, оценивает правильный ответ. В соответствии с принятой договоренностью дети меняются ролями. Тот, кто был наставником, становится игроком. Теперь он стремится быстро и верно выполнить задание: отсчитать, соотнести, отыскать ошибку. И та, и другая роли весьма полезны для дошкольников.

В игровой паре так называемая учебная плотность становится высокой, что, безусловно, оправдывает затраченное время. В течение игры активны оба участника. Ведущий придумывает оригинальное задание и стремится сформулировать его так, чтобы оно было понятно партнеру. Другой играющий должен внимательно вслушаться и понять условие, потому что ему самому придется находить ответ, который негде подсмотреть и которого никто не подскажет.

Каждый ребенок в игровой паре работает, ему необходимо достойно выполнить свою роль, чтобы получить одобрение партнера. Известно, что

дошкольники — более строгие ценители достижений и критики недостатков своих товарищей, чем взрослые.

**Игра-занятие**, как правило, построена на знакомых детям и новых играх, которые вводятся с помощью сказочно-игрового сюжета и становятся своеобразной демонстрацией достигнутого уровня математических представлений. Во время игр-занятий создается непринужденная обстановка: дети размещаются за одним общим столом, на ковре, подушечках или на диване.

Дошкольники нередко в играх открыто выражают свои переживания. Поэтому игра-занятие проходит более эмоционально, чем, например, традиционное занятие. Педагог положительно оценивает адекватные способы выражения радости и сопереживания, тактично направляет их.

**Беседа-занятие** предполагает организацию познавательного общения педагога с детьми и дошкольников между собой. Воспитатель руководит речевой активностью детей. С помощью вопросов, наглядного материала направляет и конкретизирует содержание беседы.

В процессе такого занятия дети учатся диалогу. Познавательное общение предполагает обмен информацией, наблюдениями, впечатлениями, высказывание своего отношения к обсуждаемому. Все это требует, с одной стороны, умения говорить на заданную тему, не отвлекаясь и не уходя в сторону, строить свое высказывание понятным для окружающих.

С другой стороны, диалог требует от ребенка умения выслушать своего собеседника, не перебивать его даже тогда, когда он сам владеет информацией о вещах, о которых говорят. Только выслушав, можно дополнить или продолжить рассказ товарища.

Особого волевого усилия требует от ребенка участие в полемике, когда высказываются различные точки зрения и собеседники не согласны с доводами друг друга. Беседа-занятие помогает ребенку приобрести умение отстаивать свою точку зрения, аргументировать высказывание и формировать культуру познавательного общения.

**Путешествие-занятие** строится на последовательном переходе детей от одного пункта назначения к другому, где раскрывается дальнейший материал, а в конечной точке ждет сюрприз. Наглядный материал, который широко используется в «путешествиях», направляет внимание ребенка. Однако такая форма занятия, как путешествие, требует от детей организованности, а от педагога — умения поддерживать интерес воспитанников, создавать условия для проявления активности.

**Поисковой деятельности, проблемно-практическим ситуациям** отводится в обучении математике важное место. Необходимо создать специальную обстановку, чтобы ребенок мог посредством практических действий изучать свойства предметов, экспериментировать, подтверждать свои предположения.

Выполнение некоторых заданий или решение проблемных ситуаций требует коллективного обсуждения, поэтому детей целесообразно объединить в подгруппы. Совместное выполнение заданий позволяет детям конкретизировать свои знания и использовать умения, контролировать способы выполнения и анализировать результаты не только своей деятельности, но и деятельности партнеров, осуществляя тем самым взаимообучение и взаимоконтроль.

Вместе с тем, в какой бы форме ни проходило занятие, основное усилие педагогов должно быть направлено на то, чтобы ребенок научился преодолевать трудности, не боялся ошибок, стремился рассуждать и находить самостоятельный путь решения познавательных задач.

Возможность проявить находчивость, сообразительность и смекалку, умение работать в одной команде, выполняющей общее дело, внесение своей доли усилий в общее дело, признание собственных успехов придают весомую значимость тому, чем дети овладели на занятиях, с чем познакомились в математических играх и беседах.

Важно, чтобы взрослые не проявляли излишнего дидактизма, умели найти непринужденный тон в общении с детьми, не боялись использовать возникающие ситуации, сохраняя общую канву занятия. Главной дидактической целью является актуализация знаний детей, накопление опыта поисковой деятельности.

Воспитатель продумывает **размещение детей** в процессе занятия. Расстановка столов будет зависеть от содержания и характера выполняемой работы. Дети могут коллективно или в подгруппах выполнять задание, работать в парах, рассматривать демонстрационный материал, обращаться к материалам, расположенным на общем столе, беседовать, сидя на диване, играть на ковре или в кругу и т.д. Столы могут быть расставлены полукругом, буквой «П», вытянуты в линию, объединены для работы в малых группах или в один общий стол. Воспитатель также заранее подготавливает свободное место на ковре и в групповой комнате для проведения игр и перемещения детей.

Подготовка **наглядного материала и атрибутов** происходит заблаговременно. Плоскостной демонстрационный материал, карточки, картинки размещаются на доске, фланелеграфе или ковро-лине. Объемный

материал помещается на специальном столике или стеллаже. Сюрпризные атрибуты укрываются шторкой или салфеткой.

Раздаточные материалы представлены двумя наборами.

Первый: общий набор (комплектуется в соответствии с задачами занятия) состоит из счетных карточек, предметных картинок, цифр, частей изображения предмета, моделей геометрических фигур, полосок для измерения, игрушек. Он предназначен для коллективных игр, используется детьми по случайному выбору. После выполнения игрового задания элементы набора возвращаются на место и выбираются детьми вновь. Общий набор подготавливается педагогом и находится в специально предназначенном для него месте (стол, подставка, фланелеграф).

Второй: персональный набор, с которым ребенок самостоятельно работает на занятии, состоит из счетного материала, карточек с цифрами, картинок, полосок для измерения, моделей геометрических фигур, мерок, мерной посуды и других атрибутов. Одни части персонального набора остаются неизменными, например цифры используются на всех занятиях. Другие — только на некоторых, например счетные полотна, рисунки, листы бумаги. Третьи обновляются в зависимости от программных задач на каждом занятии, например счетный материал, наборы геометрических фигур, цвет и размер мерок и полосок.

Успех математического развития дошкольников во многом зависит от организации учебного процесса. И здесь важно иметь в виду, что обучение математике следует осуществлять не только на занятиях, но и в режиме дня. Процесс познания форм, величин, количественных отношений детьми группы осуществляется в естественной повседневной обстановке, в специально организуемых познавательных играх, игровых ситуациях. Мы направляем внимание ребенка на подлежащий усвоению признак предмета, количество предметов, их местонахождение, пользуемся определенной терминологией, побуждаем детей к ее использованию в речи. Основное внимание уделяем усвоению детьми способов практических действий, таких как группировка предметов по признакам, сравнение их путем сопоставления, пересчета, воспроизведение в том же количестве, воссоздание целого из частей, преобразование, комбинирование, моделирование.

Чтобы процесс познания происходил продуктивно, надо использовать необычные режимные моменты.

**Одевание (раздевание) на (с) прогулку:** дети выясняют, какая туфелька больше, прикладывая подошвы друг к другу; определяют, много ли ребят пришло в куртках, в пальто и т.п. (классификация); сравнить шарфы, определить, у кого шарф длиннее, а кого короче.

**После сна:** заправляя кровати, определить их количество, форму; расчесывая девочек, спросить, у кого волосы длинные, у кого – короткие (у кого самые длинные), сравнить цвет резинок.

**Прием пищи:** попросить детей разложить ложки, перед этим они должны определить количество детей, сидящих за столом; напоминать детям, что тарелка стоит на столе, хлеб лежит на тарелке, суп налит в тарелку, ложка должна быть в правой руке, а хлеб – в левой и т.п.

**Прогулка:** собирая осенние листья, выбрать красные, желтые, зеленые, коричневые; выложить из них шарфики для осени (длинные и короткие); во влажном песке аккуратно сделать отпечаток подошвы обуви ребенка и воспитателя, сравнить их по форме и по размеру; постоянно упражнять в счете: считать ведра, формочки, лопатки, листья, тропинки, кусты, цветы, насекомых, птиц, животных; наблюдая за транспортом обговаривать геометрическую форму, цвет, направление и скорость движения.

Всем известно, что **фольклор** создает эмоциональный настрой, активизирует умственную деятельность ребенка. Кроме того, **загадки, пословицы, считалки** дают большой эффект в обучении дошкольников владению объяснительной и доказательной речью.

**Разгадывание загадок математического содержания** – это увлекательная игра, вызывающая у ребенка радостное, приподнятое эмоциональное состояние. Одновременно это своеобразное умственное упражнение в выделении количества, формы, размера как общих признаков анализируемых предметов, определении простейших математических связей и зависимостей. Еще поддерживать интерес к математическим понятиям с помощью **стихотворений, сказок с математическим содержанием, пальчиковых и жестовых игр**. Детям нравится это занятие, они в игре легко запоминают тексты (тренируется память), с интересом дома рассказывают родителям (обучение и развитие продолжается за стенами детского сада).

Также надо играть с детьми в сюжетно- ролевые игры. Например, количественный состав числа из единиц осваивается в игре «Почта». Сортировщики и почтальоны раскладывают корреспонденцию по адресам, в соответствии с названными числами. В игре происходит различение порядкового и количественного счета, сравнение рядом стоящих чисел, тем самым происходит закрепление полученных на занятиях знаний. Знакомясь с составом числа из единиц в пределах 5, после 2-3 проведенных занятий в игре «Почта», дети применяют полученные знания практически. Учатся считать с предметами и без них, рассказывать о выполненном действии.

Игра «Зоопарк», где дети практически используют порядковые и количественные числительные, предшествует подготовительная работа: ознакомление с трудом взрослых, работающих в зоопарке; чтение рассказов Е. Чарушина, Б. Жидкова, С. Маршака о растительном и животном мире, о труде человека в зоопарке; рассматривается альбом «В мире животных». На доступных примерах детям раскрывается сложность работы по уходу за животными и их доставке в зоопарк: здесь необходимы смелость, находчивость, большие знания. Наряду с этим ребята узнают, что люди,

работающие в зоопарке должны хорошо уметь считать: сколько всего зверей в зоопарке? Сколько животных одного вида? Сколько особей находится в одной клетке?

Игра «Магазин», в которую дети играют с удовольствием. Имеется кассовый аппарат, наборы монет.

Занимательные математические вопросы способствуют развитию у детей смекалки и находчивости, учат детей анализировать, выделять главное, сравнивать.

Математические конкурсы и досуги.

Дошкольники очень любят соревнования и конкурсы, в том числе математические. Красочно иллюстрированные и музыкально оформленные соревнования доставляют им эстетическую радость, радость победы, радость участия в совместной со сверстниками деятельности. Старшие дошкольники играют в такие игры, как «**Цепочка примеров**»: дети садятся друг напротив друга. Один кидает мяч и называет пример, поймавший мяч продолжает пример, в котором надо произвести действие с числом, являющимся ответом в первом примере; «**Задачи – смекалки**», например, из пяти палочек сложить квадрат и два равных треугольника;

На каждой группе должны быть:

- развивающие игры: «Сложи квадрат», «Сложи узор», «Геометрическая мозаика», «Геометрическое лото», «Геометрическое домино», «Геометрические формы», «Фигуры»
- дидактические игры;
- настольно-печатные игры;
- наборы разрезных картинок;
- матрешки, пирамидки, вкладыши;
- несколько видов мозаики;
- наборы бус и леска для нанизывания;
- коллекции значков, пуговиц, открыток, календарей;
- природные материалы: палочки, камешки, шишки, ракушки, каштаны, орехи и др.;
- листы бумаги, карандаши, фломастеры, восковые мелки;
- шаблоны, линейки и трафареты;
- настольные плоскостные театры;
- книги;
- игры-шнуровки (с «пришиванием», составлением узора);
- игры-лабиринты;
- игры – головоломки (геометрические конструкторы).

детства.

Таким образом я считаю что, познавательно-математическая деятельность может использоваться воспитателем в течении всего дня и дает возможность ребенку заниматься с интересом и удовольствием, постигая мир математики в виде игры, без перегрузок и напряжения, усваивая многое из того, чему раньше они начинали учиться только в школе. А чем более



подготовленный придёт ребёнок в школу-имеется в виду даже не количество накопленных знаний, а именно готовность к мыслительной деятельности, зрелости ума, тем успешнее, а значит, счастливее будет для него начало очень важного для каждого человека периода-школьного