

Особенности организации работы образовательной деятельности по формированию математических представлений в разных возрастных группах

*Матюхина С.А.,
старший воспитатель
МБДОУ № 48 г. Амурска*

Вторая младшая группа

Особенности организации работы на занятиях

Во второй младшей группе закладывают основы математического развития детей. Продолжительность непосредственно образовательной деятельности 15 минут. Новые знания дают постепенно с учетом того, что дети уже знают и умеют делать.

Известно, внимание у детей 3-4 лет непроизвольное, неустойчивое, способность запоминать характеризуется непреднамеренностью. Для того чтобы обеспечить активную работу детей на занятии, широко используются игровые приемы и дидактические игры. Игры организуют так, чтобы по возможности в действии участвовали одновременно все дети и им не приходилось ждать очереди.

Большое значение имеет использование привлекательных для детей наглядных пособий. В каждом пособии ярко подчеркивается именно тот признак, на который должно быть направлено внимание малышей и невелируются остальные. Например, чтобы дать детям представление об отношениях «длиннее – короче», демонстрируют полоски, контрастные по длине и однородные во всех других отношениях.

Поддержать активность и предупредить утомление малышей на занятии помогает смена характера их деятельности: дети слушают педагога, следят за его деятельностью, сами действуют с раздаточным материалом, участвуют в общей игре. Используются игры и задания, позволяющие детям сменить позу, подвигаться.

Большое значение придается работе детей с дидактическим материалом. Малыши способны выполнять довольно сложные действия в определенной последовательности. Однако если ребенок не справляется с заданием, он быстро теряет интерес к делу, утомляется и отвлекается от работы. Учитывая это, воспитатель дает детям образец каждого нового способа действия. Объяснения его предельно четки, ясны, конкретны, даются в темпе, доступном восприятию маленького ребенка. Наиболее сложные способы действия демонстрируются 2-3 раза, при этом воспитатель всякий раз обращает внимание малышей на новые детали. Только многократный показ и называние одних и тех же действий в разных ситуациях при смене наглядного материала позволяют детям усвоить способы действий. Счетный дидактический материал малышам следует давать в отдельных коробочках (конвертах, раздаточных тарелочках).

В ходе работы важно не только указывать детям на ошибки, но и выяснить причины. Ошибки исправляются непосредственно в действии с дидактическим материалом. Пояснения воспитателя неназойливы и немногословны. Иногда ошибки лучше исправлять без пояснений. («Возьми в правую руку, вот эту! Положи эту полоску слева, видишь, она шире этой!») Прочнее знания будут от неоднократного повторения однотипных упражнений, но при этом надо менять наглядный материал, варьировать приемы работы, так как однообразные действия быстро утомляют малышей. На одном занятии дают от 2–4 разных заданий. Каждое из них повторяют не более 2–3 раз.

По мере накопления у детей математических представлений появляется возможность использовать комбинированные задания, позволяющие детям усвоить новые знания и закреплять уже усвоенные ранее. («Посмотрите, какая дорожка короче, и поставьте на нее одну матрешку. Какая дорожка длиннее? Поставьте на нее много матрешек»).

Каждый новый способ действия, усваиваемый детьми, каждое вновь выделенное свойство закрепляют в точном слове. Новое слово воспитатель проговаривает не спеша, выделяя его интонацией. Сначала двое-трое детей его повторяют, а затем все вместе (хором). Варьируя вопросы и задания, педагог обеспечивает включение новых слов в активный словарь детей. Постоянно сочетает индивидуальные (2-3) и хоровые ответы.

Наиболее сложным для малышей является отражение в речи математических связей и отношений, так как здесь требуется умение строить не только простые предложения, но и сложные предложения, употреблять противительный союз **а** и соединительный **и**. Вначале приходится задавать. Вначале приходится задавать вспомогательные вопросы, а затем просить детей рассказать сразу обо всем. Например: «Сколько пуговиц на красной полоске? Сколько пуговиц на синей полоске? А теперь скажи сколько пуговиц на синей и сколько красной полоске». Ребенка подводят к отражению связей: «На красной полоске одна пуговица, а на синей много пуговиц.» Воспитатель дает образец ответа или начинает его, а ребенок заканчивает. Чтобы поддержать интерес к занятиям по математике, воспитатель хвалит ребят за правильные действия и ответы как в ходе, так и в конце занятия.

Математические знания преподносятся детям в строго определенной системе и последовательности, с учетом того, что они уже знают и умеют.

Средняя группа

Особенности организации работы на занятиях

На пятом году у детей интенсивно развивается способность к исследовательским действиям. В связи с этим их побуждают к более или менее самостоятельному выявлению свойств и отношений математических объектов.

Педагог ставит перед детьми вопросы, требующие поиска («Почему круг катится, а квадрат не катится?») Он подсказывает, а если требуется – показывает, что нужно, сделать, чтобы найти на их ответ: Обведите квадрат

пальцем! Посмотрите, что у этой фигуры есть». Дети приобретают знания опытным путем и отражают в речи то, что непосредственно наблюдали.

В средней группе, как и в младшей, необходим неоднократный показ новых для детей действий, при этом меняются наглядные пособия, незначительно варьируются задания, приемы работы, так обеспечивается проявление детьми активности и самостоятельности в усвоении новых способов действий. Чем разнообразнее работа детей с наглядными пособиями, тем более сознательно они усваивают знания.

На следующих занятиях они действуют в основном по словесной инструкции. Педагог показывает лишь некоторые приемы. Посредством ответов на вопросы ребенок повторяет инструкцию, например говорит, какого размера полоску надо положить сначала, какую после. Все ошибки исправляют в процессе действия с дидактическим материалом. Постепенно увеличивают объем заданий до 2-3 звеньев, например сосчитать кружки на карточке и отсчитать столько же игрушек.

Важно с первых занятий развивать у ребят умение заниматься, систематически приучать к внимательному наблюдению за действиями педагога и одновременному слушанию его указаний. Наиболее трудно приучать детей данного возраста выслушивать задание до конца. Воспитатель постоянно побуждает детей внимательно слушать и запоминать задание, охотно и точно его выполнять. Соблюдая определенную последовательность действий. Дети должны научиться одновременно начинать и одновременно заканчивать работу, действовать самостоятельно, не мешать друг другу, доводить дело до конца.

На вопросы, обращенные ко всем детям, они учатся отвечать по одному. Однако в отдельных случаях для активизации детей он прибегает к хоровым ответам.

Постоянно оценивая результаты работы детей. Педагог приучает их контролировать свои действия, сопоставлять то, что сделали, с тем, что надо было сделать, замечать неточности, ошибки, стремиться их исправить.

Старшая группа

Особенности организации работы на занятиях

В старшей группе широко используются комбинированные упражнения, позволяющие одновременно решать 2-3 задачи. У детей 5 лет повышается устойчивость внимания.

Работу, требующую произвольного внимания, педагог чередует с элементами игры. Количество однородных упражнений ограничивают до 3-4. Включаются задания, связанные с выполнением движений.

Наглядные, словесные и практические методы и приемы обучения на занятиях по развитию элементарных математических представлений в основном используются в комплексе. Пятилетние дети способны понять познавательную задачу, поставленную педагогом, и действовать в соответствии с его указанием. Постановка задачи позволяет возбудить их познавательную активность.

Создаются такие ситуации, когда имеющихся знаний оказывается недостаточно для того, чтобы найти ответ на поставленный вопрос, и возникает потребность узнать что-то новое, научиться новому.

Закрепление и уточнение знаний, способ действий в ряде случаев осуществляется предложением детям задач, в содержании которых отражаются близкие понятные им ситуации.

Дети 5 лет уже могут под руководством педагога последовательно рассматривать предметы. Выделять и сопоставлять их однородные признаки. На основе сравнения дети выделяют существенные отношения равенства, неравенства, последовательности, целого и части, делают простейшие умозаключения.

Развитию операций умственной деятельности (анализ, синтез, сравнение, обобщение) в старшей группе уделяют большое внимание. Все эти операции дети выполняют с опорой на наглядность, на основе способов сопоставления и противопоставления (наложения, приложения, счета, измерения).

В старшей группе расширяют виды наглядных пособий и несколько изменяют их характер. В качестве иллюстративного материала продолжают использовать игрушки, разные предметы. Но теперь большое место занимает работа с картинками, цветными и силуэтными изображениями предметов, схематичными рисунками. Наглядность активизирует детей и служит опорой произвольной памяти, поэтому в отдельных случаях моделируются явления, не имеющие наглядной формы.

В работе с детьми 5-6 лет повышается роль словесных приемов обучения. Давая инструкцию, он учитывает, что знают и умеют дети делать, и показывает только новые приемы работы. Вопросы педагога в ходе объяснения стимулируют проявления детьми самостоятельности и сообразительности, побуждая их искать разные способы решения одной и той же задачи: «Как еще можно сделать? Проверить? Сказать?».

В старшей группе продолжают формировать навыки организованного поведения на занятиях, детей приучают быть сдержанными, отвечать только тогда, когда они знают, как ответить на вопрос, терпеливо ждать, когда вызовут, готовить свое рабочее место, сдерживать пособие в порядке.

На занятиях по математике используют большое количество пособий, поэтому важно предусматривать порядок их размещения. Целесообразно при подготовке к занятию разложить пособия в таком порядке, чтобы сверху лежали те, которые потребуются в первую очередь, а внизу - в последнюю. Вначале их помещают на столе слева от ребенка, а по ходу работы он откладывает использованные пособия направо от себя. Мелкий счетный материал дети теперь берут с общего подноса.

В каждом конкретном случае педагог определяет, что должны сделать дежурные по занятию и что каждый из ребят.

Подготовительная к школе группа **Особенности организации работы на занятиях**

В подготовительной к школе группе проводится два занятия в неделю по развитию математических представлений в течение года. Продолжительность первого занятия 30-35, второго 20-25. На каждом занятии идет изучение нового материала и повторение пройденного.

Знакомя детей с новым материалом, воспитатель опирается на ранее усвоенное. К подготовительной к школе группе у детей накоплен достаточно большой запас математических знаний и способов действий, поэтому в ходе рассмотрения нового объяснять и показывать надо только, что они не могут сделать самостоятельно. Изучение нового материала обычно строится так: демонстрируются наглядные пособия и способы действия, затем закрепляются новые знания, некоторые дети воспроизводят действия под контролем воспитателя и всех детей группы, организуется самостоятельная работа детей с наглядным материалом, завершающаяся проверкой выполнения заданий, выводами. Изменяется характер самих пособий. С одной стороны, в ходе изучения той или иной темы конкретные предметы заменяются их изображениями, условными обозначениями, таблицами, схемами, с другой – детям предъявляются предметы, отличающиеся все большим количеством признаков: цветом, размером, формой, разным расположением.

Меняется и характер использования наглядных пособий. Опираясь на ранее сложившиеся представления, воспитатель от полной предметной наглядности переходит к частной, показывает новые способы действий. Наглядность все больше начинает служить посредством контроля. Выполнение многих заданий: зрительных диктантов, решения задач геометрического содержания – основывается полностью на действиях, контролируемых наличием образца. Воспитатель побуждает детей привлекать наглядность для доказательства отдельных положений, самостоятельно находить и применять те или иные способы наглядного доказательства, например метод сопоставления совокупностей 1:1, приемы наложения, приложения, измерения и др. для подтверждения характера отношений между величинами, числами.

В обучении детей 6-7 лет возрастает роль словесных приемов обучения. Словесными указаниям, устным (без опоры на наглядный материал) упражнениям, словесным играм (кто знает, тот дальше считает», «Назови соседей» и т.д)