|  |
| --- |
| государственное дошкольное образовательное учреждение № 18 невского района г. санкт-петербурга |
| Реферат на тему: |
| Сенсорное воспитание детей младшего дошкольного возраста на занятиях по формированию элементарных математических представлений |
|  |
| Воспитатель высшей категории Щеглова Э.В. |
| (Из опыта работы) |

|  |
| --- |
| 2009 – 2010 учебный год |

Сенсорное воспитание детей младшего дошкольного возраста

на занятиях по формированию элементарных

математических представлений

ВВЕДЕНИЕ

Все мы настолько привыкли к тому, что небо – голубое, листья – зеленые, снежинки – белые, а солнце – желтое, что просто не акцентируем на этом внимание и не думаем о том, какого они цвета. А ведь еще существуют разнообразные формы и размеры предметов, а также их соотношения между собой. Трудно представить, насколько удивлен и озадачен этим многообразием маленький человечек. Как много времени ему нужно потратить на то, чтобы разобраться и понять все это. Что мы имеем в виду, когда говорим, что мячик – большой, а кубик – красный? Сенсорное развитие малыша должно стать одной из важных задач для родителей буквально с первых дней его жизни. Новорожденный с первых минут начинает получать информацию об окружающем мире. Сенсорное развитие обеспечивает приток новых впечатлений, помогая как физическому, так и психическому развитию малыша. Сенсорное развитие неразрывно связано с развитием эстетическим. Если человек способен отличать оттенки цветовой гаммы, разнообразие вкусов, запахов и звуков – он в полной мере воспринимает красоту окружающего мира и наслаждается ею. Если же опыт сенсорного развития невелик – это отрицательно скажется на развитии воображения.

Сенсорное воспитание, направленное на формирование полноценного восприятия окружающей действительности, служит основой познания мира, первой ступенью которого является чувственный опыт. Успешность умственного, физического, эстетического воспитания в значительной степени зависит от уровня сенсорного развития детей, т. е. от того, насколько совершенно ребенок слышит, видит, осязает окружающее.  
 Ребенок на каждом возрастном этапе оказывается наиболее чувствительным к тем или иным воздействиям. В этой связи каждая возрастная ступень становится благоприятной для дальнейшего нервно-психического развития и всестороннего воспитания дошкольника. Чем меньше ребенок, тем большее значение в его жизни имеет чувственный опыт. На этапе младшего детства ознакомление со свойствами предметов играет определяющую роль. Профессор Н. М. Щелованов называл ранний возраст «золотой порой» сенсорного воспитания. В истории дошкольной педагогики, на всех этапах ее развития, эта проблема занимала одно из центральных мест. Видными представителями дошкольной педагогики (Я. Коменский, Ф. Фребель, М. Монтессори, О. Декроли, Е. И. Тихеева и др.) были разработаны разнообразные дидактические игры и упражнения по ознакомлению детей со свойствами и признаками предметов. Анализ дидактических систем перечисленных авторов с позиций принципов советской теории сенсорного воспитания позволяет сделать вывод о необходимости разработки нового содержания и методов ознакомления детей со свойствами и качествами предметов в свете новейших психолого-педагогических исследований.

Предлагаемые в данной работе занятия являются частью общей системы сенсорного воспитания, разработанной советскими учеными, педагогами и психологами (А. В. Запорожцем, А. П. Усовой, Н. П. Сакулиной, Л. А. Венгером, Н. Н. Подъяковым и др.) на основе современных дидактических принципов. На каждом занятии решение задач преемственно ориентировано на фактический уровень сенсорного развития детей и перспективно направлено на освоение комплексной программы сенсорного воспитания в дошкольном детстве. В основу первого принципа, положено обогащение и углубление содержания сенсорного воспитания, предполагающего формирование у детей, начиная с раннего возраста широкой ориентировки в предметном окружении. Это не только традиционное ознакомление с цветом, формой и величиной предметов, но и совершенствование звукового анализа речи, формирование музыкального слуха, развитие мышечного чувства и т. д., с учетом той важной роли, которую играют эти процессы в осуществлении музыкальной, изобразительной деятельности, речевого общения, простейших трудовых операций и т. д. Второй принцип предполагает сочетание обучения сенсорным действиям с различными видами содержательной деятельности детей, что обеспечивает углубление и конкретизацию педагогической работы, позволяет избежать формальных дидактических упражнений. В процессе этих видов деятельности ребенок ориентируется на свойства и качества предметов, учитывая их значение в решении важных жизненных задач. В большинстве случаев они выступают не сами по себе, а как признаки более важных качеств, которые невозможно наблюдать (величина и цвет плодов являются сигналами их зрелости). Поэтому совершенствование сенсорного воспитания и должно быть направлено на выяснение смысла свойств предметов и явлений или выяснение их «сигнального значения». Третьим принципом советской теории сенсорного воспитания предопределяется сообщение детям обобщенных знаний и умений, связанных с ориентировкой в окружающей действительности. Свойства и качества предметов, явлений настолько разнообразны, что ознакомление ребенка со всеми ними без ограничения, так же как и сообщение, ему знаний о каждом из них в отдельности, невозможно. Правильная ориентировка детей в окружающем может быть достигнута в результате специфических действий по обследованию величины, формы, цвета предметов. Особую ценность представляют обобщенные способы обследования определенного рода качеств, служащие решению ряда сходных задач. Четвертый принцип предполагает формирование систематизированных представлений о свойствах и качествах, которые являются основой — эталонами обследования любого предмета, т. е. ребенок должен соотносить полученную информацию с уже имеющимися у него знаниями и опытом. Очень рано ребенок начинает использовать свои знания как средство восприятия и осознания нового предмета. В своей многовековой практике человечество выделило определенную эталонную систему величин, форм, цветовых тонов. Бесконечное их разнообразие было сведено к немногим основным разновидностям. Овладевая такого рода системой, ребенок получает как бы набор мерок, эталонов, с которыми он может сопоставить любое вновь воспринятое качество и дать ему надлежащее определение. Усвоение представлений об этих разновидностях позволяет ребенку оптимально воспринимать окружающую действительность. Реализация изложенных выше принципов возможна уже на этапе раннего и дошкольного детства. Когда, как и в какой последовательности начинают дети различать свойства предметов? Зависит ли практическая ориентировка в качествах предметов от их словесного обозначения, прежде всего от слов-названий величины, формы, цвета; от характера деятельности ребенка с этими предметами? Рассмотрим эти вопросы подробнее. Последние научные данные свидетельствуют о возможности выработки у детей первых дней и месяцев жизни тонких дифференцировок предметов разной формы, величины, цветовых тонов и оттенков.

Ребенок в жизни сталкивается с многообразием форм, красок и других свойств предметов, в частности игрушек и предметов домашнего обихода. Знакомится он и с произведениями искусства - музыкой, живописью, скульптурой. И конечно, каждый ребенок, даже без целенаправленного воспитания, так или иначе воспринимает все это. Но если усвоение происходит стихийно, без разумного педагогического руководства взрослых, оно нередко оказывается поверхностным, неполноценным. Здесь-то и приходит на помощь сенсорное воспитание - последовательное планомерное ознакомление ребенка с сенсорной культурой человечества.

Большое значение в сенсорном воспитании имеет формирование у детей представлений о сенсорных эталонах - общепринятых образцах внешних свойств предметов. В качестве сенсорных эталонов цвета выступают семь цветов спектра и их оттенки по светлоте и насыщенности, в качестве эталонов формы - геометрические фигуры, величины - метрическая система мер. Свои виды эталонов имеются в слуховом восприятии (это фонемы родного языка, звуковысотные отношения), свои - во вкусовом, обонятельном восприятии.

Усвоение сенсорных эталонов - длительный и сложный процесс, не ограничивающийся рамками дошкольного детства и имеющий свою предисторию. Усвоить сенсорный эталон - это вовсе не значит научиться правильно называть то или иное свойство (как иногда считают не слишком искушенные педагоги). Необходимо иметь четкие представления о разновидностях каждого свойства и, главное, уметь пользоваться такими представлениями для анализа и выделения свойств самых различных предметов в самых различных ситуациях. Иначе говоря, усвоение сенсорных эталонов - это использование их в качестве «единиц измерения» при оценке свойств веществ.

В настоящей работе речь пойдет о воспитании сенсорной культуры детей в области восприятия формы, величины и цвета. Ознакомление с этими свойствами составляет основное содержание сенсорного воспитания в детском саду. И это естественно, так как именно форма, величина и цвет имеют определяющее значение для формирования зрительных представлений о предметах и явлениях действительности. Правильное восприятие формы, величины, цвета необходимо для успешного усвоения многих учебных предметов в школе, от него зависит и формирование способностей ко многим видам творческой деятельности. Во второй младшей группе начинают проводить специальную работу по формированию элементарных математических представлений. От того, насколько успешно будет организовано первое восприятие количественных отношений и пространственных форм реальных предметов, зависит дальнейшее математическое развитие детей.

Современная математика при обосновании таких важнейших понятий, как "число", "геометрическая фигура" и т. д., опирается на теорию множеств. Поэтому формирование понятий в школьном курсе математики происходит на теоретико-множественной основе.

Выполнение детьми дошкольного возраста различных операций с предметными множествами позволяет в дальнейшем развить у малышей понимание количественных отношений и сформировать понятие о натуральном числе. Умение выделять качественные признаки предметов и объединять предметы в группу на основе одного общего для всех их признака - важное условие перехода от качественных наблюдений к количественным.

Работу с малышами начинают с заданий на подбор и объединение предметов в группы по общему признаку ("Отбери все синие кубики" и т. п.) Пользуясь приемами наложения или приложения, дети устанавливают наличие или отсутствие взаимно-однозначного соответствия между элементами групп предметов (множеств).

Понятие взаимно-однозначного соответствия для двух групп состоит в том, что каждому элементу первой группы соответствует только один элемент второй и, наоборот, каждому элементу второй группы соответствует только один элемент первой (чашек столько, сколько блюдец; кисточек столько, сколько детей, и т. п.). В современном обучении математике в основе формирования понятия о натуральном числе лежит установление взаимно-однозначного соответствия между элементами сравниваемых групп предметов.

Малышей не учат считать, но, организуя разнообразные действия с предметами, подводят к усвоению счета, создают возможности для формирования понятия о натуральном числе.

Дочисловой период обучения является пропедевтическим не только для обучения счету. Большое внимание в младшей группе уделяется упражнениям в сравнении предметов по длине, ширине, высоте, объему. Малыши получают первоначальное представление о величинах и их свойствах, их начинают знакомить с геометрическими фигурами, учат различать и называть круг, квадрат, треугольник, узнавать модели этих фигур, несмотря на различия в их окраске или размерах. Детей учат ориентироваться в пространственных направлениях (впереди, сзади, слева, справа), а также во времени, правильно употреблять слова утро, день, вечер, ночь.

1. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ

Основная форма работы - обучение детей на занятиях. Занятия по математике проводят с начала учебного года, т. е. с 1 сентября. В сентябре занятия целесообразно проводить с подгруппами (по 6-8 человек), но при этом охватить всех детей данной возрастной группы. С октября в определенный день недели занимаются сразу со всеми детьми.

Для того чтобы занятия дали ожидаемый эффект, их надо правильно организовать. Новые знания даются детям постепенно, с учетом того, что они уже знают и умеют делать. Определяя объем работы, важно не допустить недооценки или переоценки возможностей детей, так как и то и другое неизбежно привело бы к бездействию их на занятии.

Прочное усвоение знаний обеспечивается неоднократным повторением однотипных упражнений, при этом меняется наглядный материал, варьируются приемы работы, так как однообразные действия быстро утомляют детей.

Поддерживать активность и предупреждать утомление детей позволяет смена характера их деятельности: дети слушают педагога, следя за его действиями, сами совершают какие-либо действия, участвуют в общей игре. Им предлагают не более 2- 3 однородных заданий. На одном занятии дают от 2 до 4 разных заданий. Каждое повторяется не более 2-3 раз.

Когда дети знакомятся с новым материалом, продолжительность занятия может быть 10-12 минут, так как усвоение нового требует от малыша значительного напряжения; занятия, посвященные повторным упражнениям, можно продлить до 15 мин. Педагог следит за поведением детей на занятии и при появлении у них признаков утомления (частое отвлечение, ошибки в ответах на вопросы, повышенная возбудимость и пр.) прекращает занятие. Следить за состоянием детей во время занятий очень важно, так как утомление может привести к потере интереса детей к занятиям.

##### **1.1. МЕТОДЫ И ПРИЕМЫ ОБУЧЕНИЯ**

Обучение детей младшей группы носит наглядно-действенный характер. Новые знания ребенок усваивает на основе непосредственного восприятия, когда следит за действием педагога, слушает его пояснения и указания и сам действует с дидактическим материалом.

Занятия часто начинают с элементов игры, сюрпризных моментов - неожиданного появления игрушек, вещей, прихода гостей и пр. Это заинтересовывает и активизирует малышей. Однако, когда впервые выделяют какое-то свойство и важно сосредоточить на нем внимание детей, игровые моменты могут и отсутствовать. Выяснение математических свойств проводят на основе сравнения предметов, характеризующихся либо сходными, либо противоположными свойствами (длинный - короткий, круглый - некруглый и т. п.). Используются предметы, у которых познаваемое свойство ярко выражено, которые знакомы детям, без лишних деталей, различаются не более чем 1-2 признаками. Точности восприятия способствуют движения (жесты рукой), обведение рукой модели геометрической фигуры (по контуру) помогает детям точнее воспринять ее форму, а проведение рукой вдоль, скажем, шарфика, ленточки (при сравнении по длине) - установить соотношение предметов именно по данному признаку.

Детей приучают последовательно выделять и сравнивать однородные свойства вещей. (Что это? Какого цвета? Какого размера?) Сравнение проводится на основе практических способов сопоставления: наложения или приложения.

Большое значение придается работе детей с дидактическим материалом. Малыши уже способны выполнять довольно сложные действия в определенной последовательности (накладывать предметы на картинки, карточки образца и пр.). Однако если ребенок не справляется с заданием, работает непроизводительно, он быстро теряет к нему интерес, утомляется и отвлекается от работы. Учитывая это, педагог дает детям образец каждого нового способа действия. Стремясь предупредить возможные ошибки, он показывает все приемы работы и детально разъясняет последовательность действий. При этом объяснения должны быть предельно четкими, ясными, конкретными, даваться в темпе, доступном восприятию маленького ребенка. Если педагог говорит торопливо, то дети перестают его понимать и отвлекаются. Наиболее сложные способы действия педагог демонстрирует 2-3 раза, обращая внимание малышей каждый раз на новые детали. Только многократный показ и называние одних и тех же способов действий в разных ситуациях при смене наглядного материала позволяют детям их усвоить. В ходе работы педагог не только указывает детям на ошибки, но и выясняет их причины. Все ошибки исправляются непосредственно в действии с дидактическим материалом. Пояснения не должны быть назойливыми, многословными. В отдельных случаях ошибки малышей исправляются вообще без пояснений. (Возьми в правую руку, вот в эту! Положи эту полоску наверх, видишь, она длиннее этой! И т. п.) Когда дети усвоят способ действия, то его показ становится ненужным. Теперь им можно предложить выполнить задание только по словесной инструкции. Начиная с января можно давать комбинированные задания, позволяющие детям усваивать новые знания, и тренировать их в том, что усвоено ранее. (Посмотрите, какая елочка ниже, и поставьте под нее много грибков!)

Маленькие дети значительно лучше усваивают эмоционально воспринятый материал. Запоминание у них характеризуется непреднамеренностью. Поэтому на занятиях широко используются игровые приемы и дидактические игры. Они организуются так, чтобы по возможности в действии одновременно участвовали все дети и им не приходилось ждать своей очереди. Проводятся игры, связанные с активными движениями: ходьбой и бегом. Однако, используя игровые приемы, педагог не допускает, чтобы они отвлекали детей от главного (пусть еще и элементарной, но математической работы).

Пространственные и количественные отношения могут быть отражены на этом этапе только при помощи слов. Каждый новый способ действия, усваиваемый детьми, каждое вновь выделенное свойство закрепляются в точном слове. Новое слово педагог проговаривает не спеша, выделяя его интонацией. Все дети вместе (хором) его повторяют.

Наиболее сложным для малышей является отражение в речи математических связей и отношений, так как здесь требуется умение строить не только простые, но и сложные предложения, употребляя противительный союз А и соединительный И. Вначале приходится задавать детям вспомогательные вопросы, а затем просить их рассказать сразу обо всем. Например: Сколько камешков на красной полоске? Сколько камешков на синей полоске? А теперь сразу скажи о камешках на синей и красной полосках. Так ребенка подводят к отражению связей: На красной полоске один камешек, а на синей много камешков.

Воспитатель дает образец такого ответа. Если ребенок затрудняется, педагог может начать фразу-ответ, а ребенок ее закончит. Для осознания детьми способа действия им предлагают в ходе работы сказать, что и как они делают, а когда действие уже освоено, перед началом работы высказать предположение, что и как надо сделать. (Что надо сделать, чтобы узнать, какая дощечка шире? Как узнать, хватит ли детям карандашей?) Устанавливаются связи между свойствами вещей и действиями, с помощью которых они выявляются. При этом педагог не допускает употребления слов, смысл которых не понятен детям.

##### 

##### **1.2. ВОСПИТАНИЕ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ НАВЫКОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

С первых занятий у детей младшей группы формируют навыки учебной деятельности: приручают занимать свое место, сидеть смирно и вставать только по предложению воспитателя; ребенок должен научиться слушать указания и пояснения педагога, воспринимать показываемое и делать то, что ему предлагают, отвечать на вопросы; воспитывают умение вместе заниматься, не мешать друг другу, одновременно начинать и прекращать действие, в случае необходимости спокойно ждать своей очереди. Педагог хвалит детей за хорошее поведение, конкретно указывая, в чем оно выражается.

Маленький ребенок не может длительно сохранять одну и ту же позу, выполнять одно и то же действие, поэтому воспитатель спокойно относится к кратковременным отвлечениям детей (необходимый кратковременный отдых), не одергивает их постоянно репликами "Сиди смирно!" и пр.

В младшей группе дети приобретают первоначальные навыки работы с раздаточным материалом. Дидактический материал дается каждому ребенку в отдельной коробочке, в отдельном наборе. Надо, чтобы до занятия он побывал у детей в руках, тогда будет легче сосредоточить внимание малышей на изучаемых свойствах. Игрушки и другие вещи должны быть не слишком мелкими, не тяжелыми, чтобы детям было удобно ими пользоваться. Малышей приучают бережно обращаться с пособиями, а после работы складывать в коробочку (на поднос) и относить в указанное место.

#### **2. Формирование представлений о количестве**

##### **КОЛИЧЕСТВО**

Программа воспитания и обучения в детском саду в данном разделе предусматривает следующие задачи: развивать умение видеть общий признак предметов группы (все мячи - круглые, эти - все красные, эти – все большие и т.д.).

Учить составлять группы из однородных предметов и выделять из них отдельные предметы; различать понятия много, один, по одному, ни одного; находить один и несколько одинаковых предметов в окружающей обстановке; понимать вопрос «Сколько?»; при ответе пользоваться словами много, один, ни одного.

Сравнивать две равные (неравные) группы предметов на основе взаимного сопоставления элементов (предметов). Познакомиться с приемами последовательного наложения и приложения предметов одной группы к предметам другой группы; учить понимать вопросы: «Поровну ли?», «Чего больше (меньше)?»; отвечать на вопросы, пользуясь предложениями типа: «Я на каждый грибок положил кружок. Кружков больше, а грибков меньше или Кружков столько же, сколько грибов».

*Подбор и группировка предметов по заданному признаку.*

Работу с детьми второй младшей группы целесообразно начать с упражнений в выделении качественных свойств предметов. Особенно полезно давать задания на подбор и группировку предметов по заданным признакам.

  Варианты заданий

1-й вариант

1. Выбрать среди нескольких игрушек такую же (по образцу). Педагог ставит на стол матрешку, куклу, зайчика. Затем достает из чудесного мешочка одну из игрушек и предлагает найти на столе такую же.

2. Среди 2-3 предметов разного цвета, размера или формы (матрешек, кубиков, шариков, мячей) выбрать предмет такого же цвета (размера, формы). Выполнив задание, ребенок должен назвать выбранную игрушку и общий признак пары игрушек. Если малыш ошибся, педагог задает вопросы: "Что это? Ты взял кубик (матрешку) такого же размера (цвета)? Приложи кубики друг к другу!" Педагог может указать предмет, который следовало взять: "Вот этот кубик надо взять. Видишь, он такого же цвета".

2-й вариант

Среди 3-4 предметов, отличающихся по двум признакам (разного цвета и размера, разного цвета и разной формы, разной формы и разного размера), выбрать предмет такого же цвета (размера, формы).

3-й вариант

Найти несколько предметов, тождественных образцу: Положи все кубики такого же (синего) цвета в эту коробку. В эту коробку сложи всех маленьких матрешек. Каких матрешек ты сложил в коробку?

4-й вариант

Детям предлагают сгруппировать предметы. Называют такие признаки: назначение предмета (это строительный материал, из него можно строить; это кисточки, ими рисуют и т. д.), цвет, размер.

  Педагог создает или использует ситуации повседневной жизни, в которых один ребенок или несколько детей должны подбирать или группировать предметы. Например, весь материал, из которого можно строить, сложить в ящик, а кукол расставить на полочке, собрать все кисточки для рисования в стаканчики, а тряпочки в коробки, в одну сетку поместить все большие мячи, а в другую - маленькие. Сначала дети подбирают предметы по одному признаку, а позднее и по двум. ("Отбери все красные кирпичики".) Важно, чтобы каждый раз кто-либо из малышей называл общий признак, по которому предметы были объединены в группу, и описывал, что он сделал и почему. Это приучает детей действовать сознательно.

В результате таких упражнений дети начинают понимать, что различные предметы, обладающие хотя бы одним общим признаком, можно объединить в группу. Теперь они могут выделить у предметов данной группы 1-2 общих признака. Кроме того, у них закрепляется умение пользоваться приемами наложения и приложения для сопоставления и отбора (выделения) предметов по заданным признакам.

Выделение отдельных предметов из группы и объединение предметов в группы.

Дальнейшему развитию представлений о количестве служат коллективные игровые упражнения в составлении групп из однородных предметов и дробление групп на отдельные предметы. В ходе этих упражнений дети должны понять, что каждая группа (множество) состоит из отдельных предметов, научиться выделять отдельные предметы из группы, устанавливать отношение между множеством в целом и его элементом.

Детей продолжают учить видеть и называть общие признаки предметов, объединенных в группу, воспринимать ее как целое. Наряду с выделением 1-2 общих признаков для всех предметов совокупности дети учатся видеть и признаки, являющиеся общими только для какой-то части предметов этой группы, т. е. признаки различия. Они делят группу на подгруппы, т. е. выделяют, подмножества некоторого множества. Например, устанавливают, что в букете много цветов, одни из них красные, а другие - белые. Много красных и много белых цветов. Так дети готовятся к сравнению численностей групп и подгрупп, установлению количественных отношений между ними.

На первом занятии составляются совокупности абсолютно тождественных (одинаковых) игрушек (одного цвета, размера и пр.). Игрушек берут столько, сколько детей в группе. Неожиданное появление сразу большого количества одинаковых игрушек радует малышей. Обратив внимание на то, как много игрушек (зайчиков и др.), педагог сначала раздает детям по одной игрушке, а потом вновь собирает вместе все игрушки. Внимание детей акцентируется на том, как дробится группа на отдельные предметы и как она составляется из отдельных предметов. При раздаче и сборе игрушек дети действуют поочередно. Сопровождая словом их действия, воспитатель подчеркивает - группа уменьшается, когда из нее исчезают игрушки, и увеличивается, когда каждый из детей помещает в нее свою игрушку.

Малыши должны хорошо видеть постепенное уменьшение и увеличение числа предметов группы. В ходе упражнений воспитатель побуждает их употреблять слова много, один, по одному, ни одного, совсем нет. Ставит вопросы: сколько? по скольку? Следит за тем, чтобы дети называли как предметы, так и их количество (один, много). Важно, чтобы они характеризовали признаки, общие для всех предметов совокупности. (С зайчиками можно поиграть, все зайчики белые, елочки зеленые и т. п.) Повторив упражнение еще раз, педагог заменяет игрушки. Смена материала повышает интерес детей и служит обобщению знаний.

Второе занятие проводится аналогичным образом. Целесообразно сначала провести работу с одним из видов игрушек, которые использовались на первом занятии. Это позволяет активизировать соответствующий словарь детей. Затем берут новый вид игрушек или вещей. Они могут быть уже не абсолютно тождественными, а иметь и признаки различия (например, желтые и синие кубики, желтые и синие флажки или фонарики, большие и маленькие матрешки). Игрушки теперь распределяют на подгруппы. Желтые флажки помещают в одну вазочку, а синие - в другую; больших матрешек, ставят на одну полочку, а маленьких - на другую.

Педагог учит детей выделять и называть признаки, общие для всех предметов группы, а также признаки, общие только для предметов, входящих в данную подгруппу, и не являющиеся общими для всех предметов совокупности. (Много матрешек, но на этой полочке большие матрешки, а на этой маленькие матрешки. Много больших и маленьких матрешек, Много флажков. Флажками можно украсить кораблик. Одни флажки зеленые, а другие - синие. Много синих и зеленых флажков.) Данной работе посвящаются 4 занятия.

Нахождение одного предмета и большого числа предметов в окружающей обстановке. Познакомив детей с тем, что множество состоит из отдельных элементов, их начинают учить самостоятельно выделять группы однородных предметов, находить единичные предметы (один) и совокупности предметов (много) в окружающей, обстановке. (У машины много колес, на руке много пальцев, на ковре много кирпичиков, на голове много волос и т. п.)

Найти, каких предметов в комнате много, а какие встречаются по одному,- задача для них не простая. Чтобы ее решить, им надо проделать довольно сложный пространственно-количественный анализ окружающей обстановки: выделить какой-то один предмет, зафиксировать на нем внимание, посмотреть, есть ли еще однородные предметы, и мысленно объединить их в единое целое, несмотря на то, что они могут быть разбросаны по всей площади комнаты, участка и др., т. е. детям нужно научиться абстрагировать количественную сторону от пространственно-качественных свойств предмета и пространственных отношений. Работу начинают с упражнения в раскладывании указанного количества предметов (1, много) на 2 полосках разного цвета. Полоски размещаются слева и справа или вверху и внизу. Даются задания, например: Слева, на красную полоску положить 1 грибок, а справа, на синюю - много грибков. Меняя местами полоски или меняя указания о количестве предметов, которые надо поместить на каждую из них, педагог учит детей связывать количество предметов сначала с цветом полосок, а позднее - с их пространственным расположением. Такой работе отводится 2-3 занятия. На них дети попутно учатся различать левую и правую руку, а на основе различения рук определять положение предметов слева и справа друг от друга.

Детей учат также определять положение предметов сверху и снизу по отношению друг к другу. После выполнения детьми задания педагог просит их назвать, сколько (1 или много) игрушек у них на каждой из полосок, помогает вспомогательными вопросами. На втором таком занятии их учат указывать и местоположение полосок. (Слева, на красной полоске много камешков, а справа, на синей - 1 камешек.) Далее проводятся занятия, на которых дети по поручению воспитателя находят на столе и приносят 1 или много каких-либо игрушек. Одни и те же игрушки необходимо представить и в единственном числе, и группой. Например, на один стол ставят 1 собачку, а на другой - 3 собачки. Дети должны понять, что одних и тех же предметов может быть и 1, и много. В группы включают разное число предметов (от 3 до 5). Это позволяет накопить опыт восприятия групп предметов (множеств), разных по количественному составу. Сначала в формулировке задания раскрывается все, что должен сделать малыш (Принеси много петушков), а позднее ребенку предлагают принести 1 или много игрушек, какие ему понравятся. В первом случае детям приходится только различать множества, а во втором - делать еще и самостоятельный выбор. Это для маленького ребенка не просто. В начале занятия педагог рассматривает с детьми, какие игрушки стоят на каждом столе, и обращает их внимание на то, много их или 1. Воспитатель учитывает уровень развития малышей и дает им поручения разной степени сложности.

Дальнейшее усложнение условий выполнения заданий состоит в том, что на один и тот же стол ставят 1 какую-либо игрушку и много других игрушек, например 1 елочку и много грибков. Детям одновременно надо найти один и много. Они теперь не приносят игрушки, а подходят к столу и рассказывают, что на нем нашли. Позднее дети находят игрушки по указанию педагога. (Найди, где много мишек и 1 матрешка.) На этих занятиях ведется тщательная работа над речью детей. Они учатся пользоваться словами много и один. Согласовывать числительное один (одна, одно) в роде, числе и падеже с существительным. Сначала малыши пользуются простыми предложениями: Мишек много, Матрешка 1. Педагог продолжает их учить соединять 2 простых предложения в 1 сложное: Одна матрешка и много мишек, Мишек много, а матрешка 1. В такой формулировке числительное выступает в роли сказуемого. Сказуемое является активным членом предложения. Такое построение фразы вполне закономерно. Оно свидетельствует о том, что мысль ребенка направлена на поиски и выделение количественной стороны.

Расширяется площадь поисков. Группы игрушек и отдельные игрушки располагаются на разных предметах (на полках, столах, стеллаже, ковре и пр.). Воспитатель указывает детям на предметы, на которых расположены игрушки: Посмотрите, каких игрушек много и какая только 1 на ковре (на полочке, на буфете). В группы могут включаться предметы, которые наряду с общими для всех их признаками имеют и признак различия. Когда дети найдут группу и назовут признак, общий для всех ее предметов, педагог ставит вопросы об их цвете (размере). Он помогает малышам выделить части группы: На ковре много кирпичиков. Из кирпичиков можно построить дорожку, заборчик, домик. Часть кирпичиков красного, а часть - синего цвета

В результате таких упражнений детям становится доступным нахождение совокупностей предметов и единичных предметов в естественных условиях окружающей обстановки.

Вначале внимание малышей направляют "Посмотрите, каких предметов много и какой предмет 1 на полу (на стене, на окнах...)" на определенные участки комнаты. Постепенно дети приобретают способность самостоятельно находить, каких предметов много и какие встречаются по одному. Воспитатель объясняет, что предметы могут располагаться не только рядом друг с другом. Они могут находиться далеко друг от друга. Если малыши ответить затрудняются, то предлагает дополнительные вопросы: "Посмотрите, много ли у нас окон. А шкафов? Сколько у нас столов? А стульев?" Аналогичные упражнения проводят вне занятий, на прогулке. Детей спрашивают, например, чего много на стене, на крыше дома, на участках. "Сколько скамеек?" - "Много скамеек". -"Сколько домиков?" - "1 домик" и т. д. Воспитатель поддерживает у малышей интерес к количественной стороне окружающего мира. Постепенно дети овладевают умением мысленно объединять однородные предметы в группу, несмотря на то, что предметы могут быть рассредоточены в пространстве и непосредственно не охватываться взглядом.

Большое внимание в этот период обращается на развитие способности выделять и называть признаки, общие для всех предметов группы, а также признаки, являющиеся общими только для какой-то их части.

Умение выделять качественные признаки предметов позволяет перейти к анализу количественных отношений между ними. У детей появляется способность абстрагировать количественную сторону от многочисленных свойств предметов. Начинается второй этап работы по формированию количественных представлений.

Сопоставление 2 совокупностей предметов. Первоначально на основе сопоставления 2 групп предметов детей знакомят с количественными отношениями: равенство - неравенство. Малышей учат с каждым предметом одной группы соотносить только 1 предмет другой группы и таким путем выяснять, в какой из сравниваемых групп предметов больше, в какой - меньше или их поровну в обеих группах. Сопоставление 2 совокупностей предметов помогает детям осознать смысл выражений "столько же, сколько", "поровну", "больше", "меньше". Сначала их обучают самому простому приему практического сопоставления - наложению предметов на рисунки карточки-образца. Это помогает научить детей выделять каждый элемент множества и видеть его границы.

Для упражнений используют карточки, на которых рисунки предметов (листочков, грибочков и т. п.) расположены в ряд с равными интервалами. Важно накапливать у детей опыт восприятия разных по численности множеств, поэтому на карточках должно быть изображено от 3 до 5 предметов. На этих занятиях каждый ребенок работает с 2 карточками, поочередно накладывая на каждую из них 1-2 вида игрушек. Игрушки дают малышу в индивидуальной коробочке (или на тарелочке). Количество игрушек должно быть большим, чем потребуется ребенку. Например, если на карточке изображено 4 грибочка, то 1 в коробочку их кладут не менее 6-7 шт. Дети должны научиться накладывать на карточку столько же предметов, сколько нарисовано.

В первой части занятия педагог демонстрирует способы действия на наборном полотне. Показ сопровождается четкими пояснениями. Малышам трудно сразу воспринять смысл и все детали сложного действия. Поэтому показ расчленяют на 2 части. Сначала воспитатель показывает и разъясняет, что значит взять "столько, сколько", и предупреждает детей о том, что могут остаться лишние предметы, их не надо брать, если все рисунки уже закрыты ("спрятаны"). Повторяя показ, воспитатель обращает внимание малышей на то, что предметы надо брать правой рукой и накладывать по порядку в направлении слева направо; каждый предмет помещать точно на картинку, а в промежутки между картинками ничего класть не нужно (окошечки свободные).

Примечание. Привычка действовать правой рукой в направлении слева направо поможет детям в дальнейшем овладеть навыком письма. Во второй части занятия дети работают с раздаточным материалом. Важно с самого начала обеспечить формирование правильных навыков наложения. Удовлетворив естественное желание малышей потрогать и рассмотреть игрушки, педагог предлагает им положить перед собой карточку, поднять левую, а после правую руку, пальчиком левой руки придержать край карточки, а пальчиком правой провести слева направо (показать, как надо класть игрушки).

На первых занятиях приходится неоднократно напоминать детям, что брать игрушки надо правой рукой и раскладывать их в направлении слева направо. В процессе работы воспитатель спрашивает то одного, то другого ребенка о том, что он делает, как берет игрушки. Называние способа действия помогает детям лучше его осознать. "Катя, сколько ты положила желтых листиков?" - спрашивает педагог ребенка, выполнившего задание. Ребенок обычно отвечает: "Много листиков".- "Правильно, ты положила столько желтых листиков, сколько зеленых. Повтори". Ребенок вслед за воспитателем повторяет предложение. Дети постепенно усваивают смысл выражения "столько, сколько" и начинают сами его употреблять. Следует учесть, если рисунки предметов на карточке накрыты предметными картинками или игрушками, малыши не имеют наглядной опоры для сравнения. Поэтому надо соблюдать осторожность и не допускать формального заучивания выражения "столько, сколько". Основное внимание уделяется овладению детьми самим способом наложения. Полезно предлагать ребенку, чтобы он сказал, как положил игрушки или картинки.

На втором занятии дети действуют по словесной инструкции. Рекомендуется вначале использовать одну из разновидностей игрушек, с которыми они работали на первом занятии, а после заменить игрушки.

Обучение приему наложения занимает 2-3 занятия, после чего детей начинают учить соотносить элементы одного множества с элементами другого путем приложения.

Дидактическим материалом служат карточки с 2 полосками, на одной из которых изображены предметы или геометрические фигуры (3-5 шт.) на одинаковом расстоянии друг от друга. Другая полоска свободная. Ширина полосок не должна превышать 3-4 см (ширина всей карточки 6-8 см).

В качестве раздаточного материала используют плоскостные цветные изображения предметов (елочек, грибов, мячей и т. п.), объемные мелкие игрушки и модели геометрических фигур (круги, квадраты, треугольники). Некоторых малышей затрудняет ориентировка в пространственном расположении рисунков на карточке. Они как бы не видят интервалов между ними. Для таких детей целесообразно карточку разбить на клетки. Каждый рисунок предмета окажется в отдельной клетке, а под ним будет клетка без рисунка. Можно давать также карточки, на которых от каждого рисунка верхней полоски проведена стрелочка к нижней полоске. Стрелочки помогут малышу соотнести предметы с рисунками карточки.

Когда дети пользовались приемом наложения, им приходилось просто различать и закрывать рисунки предметов. Теперь задание усложняется: надо прикладывать предметы точно под картинками, строго учитывать интервалы между ними (т. е. их пространственное расположение). Перед тем как познакомить детей со способом приложения, им предлагают наложить игрушки (картинки) на рисунки карточек. Это позволяет связать новый способ действия с ранее усвоенным. Можно предложить одному ребенку выполнить задание на наборном полотне. Малыши сопоставляют свои результаты с теми, что отражены на наборном полотне.

Выяснив, что дети наложили столько предметов, сколько нарисовано, педагог демонстрирует новый способ. Он снимает предметные картинки одну за другой и помещает их на нижнюю полоску, подчеркивая при этом, что каждый предмет прикладывается точно к его изображению на верхней полоске. ("Положу желтый грибочек точно под красным и еще грибочек под грибочком, один под другим... Между ними остаются одинаковые расстояния - окошечки>.) В заключение выясняется, что на нижней полоске предметов столько же, сколько на верхней. Педагог проводит рукой вдоль рядов предметов, поочередно указывая на предметы верхней и нижней полосок, как бы наглядно представляя процесс соотнесения их один к одному. Повторяя показ, напоминает малышам, что предметы надо брать правой рукой и раскладывать в направлении слева направо, точно один под другим. Когда дети переложат предметы с верхней полоски на нижнюю, им можно дать задание сразу положить на нижнюю полоску столько предметов (но уже других), сколько на верхней. Затем предложить проверить, столько ли у них предметов на нижней полоске, сколько на верхней. Для этого надо наложить предметы на картинки. Педагог предупреждает, что, если кто-то ошибся, у него останутся лишние предметы, их некуда будет класть. Так устанавливается связь между приемами наложения и приложения.

Данной работе отводят 3-4 занятия. Вначале используются карточки с рисунками предметов, а позднее геометрических фигур. Если на первых 2-3 занятиях все дети одновременно работают с одинаковыми карточками и раздаточным материалом, то в дальнейшем им можно давать карточки с рисунками разных предметов или геометрических фигур. Смена материала служит обобщению знаний. Дети видят: разных игрушек можно взять равное количество ("столько, сколько ...").

Большое внимание продолжают уделять формированию правильных навыков. Педагог следит, как дети прикладывают предметы, и не только указывает на ошибки, но и разъясняет их причины. ("Взял больше, чем надо, раскладывал не точно один под другим, не оставлял окошечек или окошечки получились разные, не видно, поровну ли...")

Как и при обучении приему наложения, в ходе работы детям предлагают пояснять свои действия. ("Что ты делаешь? Как прикладываешь кружки?" И др.) После выполнения задания их просят сказать, что и как они делали, сколько предметов приложили. ("Я положил столько грибочков, сколько у меня елочек. Я под каждой елочкой положил грибок".) Сопровождение действия пояснением и описание его результата - непременное условие осознания детьми, как самого способа действия, так и количественных отношений, которые устанавливаются с помощью этого действия. Для обозначения равенства количества предметов они учатся пользоваться выражением "столько, сколько". Примерно после второго занятия педагог начинает употреблять слово "поровну". Малыши постепенно усваивают оба этих выражения.

Установление отношений "больше", "меньше", "поровну". Овладев способами наложения и приложения, дети получают возможность устанавливать равенство и неравенство численностей множеств. Раскрыть смысл отношений "поровну" ("столько, сколько"), "больше", "меньше" позволяют разнообразные задания на сопоставление 2 совокупностей предметов. Соотнося предметы один к одному путем наложения, приложения или составления пар, дети выясняют, поровну ли их, каких предметов больше (меньше). Например: "Поровну ли у нас ведерок и совочков? Меньше (больше) синих или красных кружков? Хватит ли куклам стульев? Белочкам орехов?" Сопоставляются совокупности, состоящие из 2-5 предметов, так как важно накапливать у детей опыт восприятия групп, разных по количественному составу. Чередуются упражнения в сравнении групп, содержащих равное и неравное количество предметов, причем сопоставляются группы, в одной из которых только на один предмет больше (меньше), чем в другой (2 и 3; 3 и 3; 3 и 4; 4 и 4; 4 и 5 и т. д.). Это способствует развитию умения тонко различать количественные соотношения. Воспитатель постоянно подчеркивает: чтобы узнать, поровну ли предметов, каких предметов больше (меньше), надо наложить одни предметы на другие или приложить предметы один к другому, составить пары.

Большое внимание продолжают уделять формированию навыков наложения и приложения. Детей учат брать предметы правой рукой, располагать в ряд, действуя при этом в направлении слева направо, точно соотносить предмет к предмету, строго учитывать интервалы между ними.

С самого начала отношения "больше", "меньше", "поровну" раскрываются в связи друг с другом. Проводя опрос, педагог побуждает малышей указывать, каких предметов больше и каких меньше, называть предметы обеих групп, отвечать примерно так: "Красных кружков больше, чем синих", "Синих кружков меньше, чем красных", "Красных кружков столько, сколько синих".

Когда впервые сопоставляются совокупности, в одной из которых на 1 предмет больше, чем в другой, на вопросы поровну ли? и каких больше? многие малыши отвечают: "Поровну". Это объясняется тем, что на предшествующих занятиях сопоставлялись только равные по количеству предметов совокупности; ранее усвоенные представления влияют на восприятие новой ситуации. Образовался стереотип: на вопросы сколько? поровну ли? следуют ответы: "Поровну", "Столько, сколько..."

Обращаясь к малышам с вопросом, каких предметов больше (меньше), педагог помогает им соотнести предметы обеих групп один к одному. Он по порядку указывает (рукой) на предметы, расположенные парами, задерживается на лишнем предмете и поясняет, например: "1 зайчик лишний, значит, их больше, чем белочек. 1 белочки не хватает, значит, их меньше, чем зайчиков". Самим малышам предлагают показать, где лишний предмет или где его не хватает.

Для упражнений подбирают предметы, отличающиеся качественными признаками, например длинные и короткие ленточки (палочки), высокие и низкие пирамидки, а также модели геометрических фигур: круги, квадраты, треугольники разных цветов и размеров. Дети сопоставляют и группируют предметы по цвету, форме или размеру, сравнивают количество предметов, попавших в разные группы. Они называют как признаки, общие для всех предметов совокупности, так и признаки, общие только для части ее предметов. Разделив группу на части, дети устанавливают количественные соотношения между ними. ("Много кружков, есть большие кружки и маленькие. Больших кружков меньше, а маленьких больше".)

Воспитатель постоянно изменяет количественные соотношения между одними и теми же совокупностями предметов. Например, синих квадратов может быть и больше, и меньше, и столько же, сколько красных. Изменяет и пространственное размещение совокупностей. Так, большее количество предметов размещает то в верхнем, то в нижнем ряду наборного полотна, соответственно то на верхней, то на нижней полоске детской карточки.

На первых 2 занятиях дети называют только качественные признаки предметов. ("Синих кубиков больше, а желтых меньше".) В дальнейшем им предлагают указывать, где (на какой полоске) больше или меньше предметов. Для того чтобы сосредоточить внимание малышей на том, где сколько предметов расположено, сначала сопоставляют однородные предметы. ("На верхней полоске квадратов меньше, чем на нижней".) Позднее берутся предметы, имеющие признаки различия. Детей учат называть как качественные признаки предметов, так и место их расположения. ("Больших квадратов на верхней полоске больше, а маленьких квадратов на нижней полоске меньше".) Малыши видят, что может быть больше, меньше и поровну предметов разного рода, больших и маленьких, расположенных вверху и внизу. На этой основе они в дальнейшем поймут, что количество не зависит от расположения предметов, их размеров и других предметных свойств. Ребенок получает первые навыки обобщения и абстрагирования.

Детей учат не только следить за изменением количественных соотношений между предметами, но и производить такие изменения. ("Хватит ли всем флажков? Сколько надо принести еще флажков?" - "1".- "Сделай так, чтобы совочков оказалось больше (меньше, столько, сколько), чем ведерок" и т. п.)

Важно научить детей применять усвоенные способы действий. Этому способствуют игровые упражнения: "Приготовим куклам одежду для прогулки", "Угостим мишек чаем" и т. п. Дети подбирают к одним предметам (куклам, мишкам) столько же других предметов (блюдец, чашек, ложек и др.).

Для того чтобы дети действовали осознанно, создаются такие ситуации, где тех или иных предметов оказывается то поровну, то больше, то меньше на 1, чем требуется для установления равномощности совокупностей.

Полезно вне занятий давать малышам поручения типа: "Принеси столько ложек, сколько детей за столом", "Принеси карандаши для всех детей и дай каждому по 1 карандашу", "Хватило ли детям карандашей?", "Сколько ты принес карандашей?" ("Столько, сколько за столом детей".) Если ребенок ошибся, то ему предлагают добавить недостающий предмет или убрать лишний.

Сопоставление численностей множеств, воспринимаемых разными анализаторами. Большое значение в этот период придается упражнениям в сопоставлении численностей множеств, воспринятых при активном участии разных анализаторов. Это обеспечивает образование межанализаторных связей, следовательно, способствует обобщению количественных представлений. Детям предлагают, например, хлопнуть в ладоши столько раз, сколько матрешек, притопнуть ногой столько раз, сколько собачек. Не умея считать, малыши воспроизводят множество звуков на основе только чувственного восприятия: они хлопают в ладоши, или поднимают руку, или стучат молоточком столько же раз, сколько постучал воспитатель.

Вначале воспитатель извлекает только 1 звук, а когда дети поймут смысл задания, им предлагают воспроизвести от 1 до 3 звуков. Педагог стучит ритмично, четко отделяя один звук от другого. Если дети затрудняются выделить отдельные звуки, то, извлекая их, педагог произносит: "1, еще 1, еще 1" Более трудными являются задания: отложить на каждый звук 1 игрушку или показать карточку, на которой нарисовано столько же игрушек (кружков), сколько раз ударил молоточек, и т. п. Педагог показывает, как надо при каждом звуке откладывать игрушку или указывать на очередной предмет в ряду. Например, он объясняет: "Внимательно слушайте. Как только ударит молоточек, поставьте пальчик на кружок, вот так. Еще раз ударит молоточек, переставьте пальчик на следующий кружок... У кого на карточке нарисовано столько кружков, сколько раз ударит молоточек, тот поднимет карточку>. Сначала всем детям даются карточки с одинаковым количеством рисунков предметов, а в дальнейшем они одновременно работают с разными карточками, на которых может быть изображено от 1 до 3 кружков или предметов. Постепенно дети научаются попарно сопоставлять элементы множеств, воспринимаемых разными анализаторами.

В результате такой работы они овладевают способами практического сопоставления элементов 2 сравниваемых множеств один к одному и убеждаются, что численности множеств могут быть равными и неравными. Одних предметов может быть и больше, и меньше, и столько же, сколько других. У детей возникает потребность точно обозначить эти различия. Они начинают употреблять отдельные слова - числительные - и становятся готовыми к усвоению счета. Считать их будут учить уже в средней группе.

#### **3. Формирование представлений о величине.**

##### **ВЕЛИЧИНА**

##### Программа воспитания и обучения в детском саду в данном разделе предусматривает следующие задачи: сравнивать предметы контрастных и одинаковых размеров; при сравнении предметов соизмерять один предмет с другим по заданному признаку величины (длине, ширине, высоте, величине в целом), пользуясь приемами наложения и приложения; обозначать результат сравнения словами: длинный – короткий, одинаковые (равные) по длине, широкий – узкий, одинаковые (равные) по ширине, высокий – низкий, одинаковые (равные) по высоте, большой – маленький, одинаковые (равные) по величине.

###### Обучение сравнению размера предметов.

Трехлетние дети самостоятельно не выделяют в предметах свойства. Все различия вещей по размерам они характеризуют словами большой или маленький, т. е. словами, которые используют для обозначения соотношений вещей по объему в целом, не пользуются словами, позволяющими дать точную характеристику различия предметов по 1 из признаков. Поэтому необходимо научить малышей сравнивать предметы, отличающиеся только по 1 признаку (или по длине, или по ширине, или по высоте), и пользоваться точными словами для обозначения соотношений предметов по размерам: длиннее, короче, одинаковые (равные) по длине; выше, ниже, одинаковые (равные) по высоте; шире, уже, одинаковые (равные) по ширине; толще, тоньше, одинаковые (равные) по толщине. Сравнению каждого вида размеров (длины, ширины, высоты) отводится 3-4 занятия.

При первичном выделении того или иного признака сопоставляются предметы, отличающиеся только данным признаком. Например, для того чтобы дать детям понятия "длиннее - короче", подбирают вещи одинакового цвета, равные по ширине и толщине, отличающиеся одна от другой только длиной. В противном случае нельзя быть уверенным в том, что малыши свяжут новые для них слова с соответствующими свойствами предметов.

Для сравнения вначале используют предметы контрастных размеров. Разница в размерах демонстрационного материала - не менее 10-15 см, раздаточного - не менее 5 см. При сравнении предметы располагаются так, чтобы сравниваемый размер был хорошо виден. Например, когда сравнивается толщина предметов, их помещают основанием к детям (первоначально сравнивается толщина округлых предметов). Обращаясь к детям, педагог точно формулирует вопросы и пользуется словами размер, длина, ширина и др.

Выделить отдельные измерения помогает жест рукой. Спрашивая детей о том, какой предмет длиннее (короче), педагог одновременно проводит рукой вдоль предмета (слева направо). Сравнивая ширину, он проводит рукой поперек предмета (по ширине), а при сравнении высоты - снизу вверх, от основания до верхнего края предмета. Показ производится широким жестом, повторяется 2-3 раза, чтобы дети данный признак не соотнесли с какой-либо линией на предмете или с одним из краев предмета. Толщина сравнивается путем обхвата предметов пальцами обеих рук или одной руки. Подражая педагогу, дети производят соответствующие действия. Выделению данных признаков способствует создание игровых ситуаций, в которых успех того или иного действия связан со степенью выраженности данного признака и требует его учета. Например, воспитатель предлагает ребенку прокатить машину по широкому и узкому мостику и задает вопросы: "Почему по одному мостику машина проехала, а по другому нет? В какие ворота машина пройдет, а в какие нет? Почему?"

Большое значение придается обучению детей способом сравнения размеров: приложению или наложению (о которых им уже известно). Вначале малышей учат пользоваться способом приложения, так как сопоставляются одноцветные предметы и при наложении они сливаются. Воспитатель показывает, как правильно пользоваться данными способами. Сравнивая длину, вещи кладут рядом и подравнивают их концы с одной стороны (лучше с левой); пользуясь наложением, совмещают также верхние и нижние их края. Если конец предмета выступает, можно сказать, что этот предмет длиннее. Если ни один конец не выступает, то предметы равные (одинаковые) по длине. При сравнении вещей по ширине совмещают (подравнивают) верхние или нижние их края; сравнивая высоту, предметы ставят рядом на одну плоскость. Выделенный признак обозначается точным словом. "Какая ленточка длиннее (шире)? Какая ленточка короче (уже) ?" - спрашивает воспитатель, побуждая детей к употреблению слов длиннее - короче, шире - уже и др., обозначающих сравнительную величину предметов. Разъясняя их значение, воспитатель, например, говорит: "Видите, дети, часть этой дощечки выступает, значит, она шире этой (показывает). А у этой дощечки не хватает кусочка, значит, она уже". Новые слова выделяются интонацией, дети все вместе (хором) их повторяют. Варьируя вопросы и задания, педагог обеспечивает включение новых слов в активный словарь детей. Он дает им образец ответа, например: "Красная ленточка шире зеленой, а зеленая уже красно". Так постепенно приучают детей называть оба сравниваемых предмета.

Если ребенок вместо точных слов длиннее (короче), шире (уже) и др. употребляет слова больше, меньше, педагог его поправляет: "Правильно, больше по длине (по ширине), длиннее (шире)". Или: "Правильно, меньше по длине (по ширине), короче (уже)". Отношения "длиннее - короче", "шире - уже" всегда рассматриваются в связи друг с другом. Например: "Синий шарфик уже красного, а красный шарфик шире синего".

С самого начала тщательно отрабатываются умения пользоваться способами наложения и приложения. Для того чтобы дети действовали осознанно, педагог задает им вопросы: "Что надо сделать, чтобы узнать? Что ты делаешь? Как прикладываешь?"

Для закрепления знаний используются разнообразные упражнения. Например, предлагают посмотреть, какая полоска короче (уже), и поставить на нее одну уточку, а после посмотреть, какая полоска длиннее (шире), и поставить на нее много уточек. Если вначале им дают одноцветные предметы, то в дальнейшем, по мере усвоения знаний, можно предлагать предметы разного цвета. Теперь, сравнивая размеры предметов, детям приходится отвлекаться от других их признаков. Этим достигается элементарное обобщение знаний. Сопоставление предметов контрастных размеров позволяет научить детей более расчлененно воспринимать размеры предметов и давать им соответствующие определения ("длиннее - короче", "выше - ниже" и др.).

Появляется возможность познакомить детей с равенством предметов по длине, ширине, высоте и научить их пользоваться выражениями: "одинаковые (равные) по длине", "равные по ширине". Для этого проводят игры типа "Найди ленточку (карандаш) такой же ширины (длины)". (Выбор из 2-4 пар.) Подбирая вещи, дети должны точно указывать признак, по которому можно судить о равенстве. Если ребенок говорит: "Ленточки одинаковые", то педагог уточняет ответ: "Да, они одинаковой длины (ширины). Видишь, они разного цвета: одна красная, а другая синяя, но они одинаковые (равные) по длине".

В младшей группе вне занятий целесообразны игры с различными дидактическими игрушками: башенками, состоящими из 5-6 колец и шаров, с разборными игрушками (шариками, бочонками, чашечками, цилиндрическими коробками, матрешками). Сначала малышам дают игрушки, состоящие из 3- 4 предметов, а позднее - из 5-6. Ценно, что с этими игрушками малыши могут действовать разнообразно: подбирать крышки, строить ряд по убывающим или возрастающим размерам, вставлять друг в друга. Педагог играет с детьми в игры "Собери игрушки","Соберем из колец башенку", «Что там?". Эти игры основываются на принципе парности. Поэтому важно иметь парные игрушки.

Благоприятные условия для упражнений детей в сравнении предметов по длине, ширине и высоте создаются в играх со строительным материалом. Дети выкладывают длинные и короткие дорожки, строят высокий и низкий заборчики (ворота, домики), делают широкий и узкий диваны (кресла) и др.

Полезно организовывать работу парами, когда 2 ребенка работают одновременно, но один из них, например, делает длинную кроватку для большой куклы, а другой - короткую для маленькой.

Умение сравнивать размеры предметов закрепляется не только в играх, но и в других видах детской деятельности. Например, рассматривая вместе с малышами предметы, которые они будут рисовать или лепить, а также подбирая подходящие вещи для работы, например для починки книг, коробок "Эта полоска длиннее, чем надо, а эта - короче. Вот эта подойдет для подклейки книги", педагог учит детей устанавливать размеры.

Можно поиграть с детьми ("Чьи пальцы длиннее?", "Чья ладошка шире?"), а также предложить вопросы: "Какое дерево выше: береза или рябина? Какой дом выше (ниже)? У какого дома окна шире (уже)?"

Так детям показывают, что окружающие их предметы имеют разную длину, ширину, высоту.

#### **4. Формирование представлений о форме**

##### **ФОРМА**

##### Программа воспитания и обучения в детском саду в данном разделе предусматривает следующие задачи: познакомить детей с геометрическими фигурами: кругом, квадратом, треугольником. Учить обследовать форму этих фигур, используя зрение и осязание.

Первые сведения о геометрических фигурах дети получают в играх. В начале учебного года в группу вносят набор шаров, строительные материалы, геометрическую мозаику и др. Играя с детьми, педагог с самого начала употребляет правильные названия геометрических фигур, но не стремится к тому, чтобы дети их запоминали.

В этот период важно развивать восприятие детей, накопить у них представления о разнообразных формах. В группах раннего возраста детей учили различать шар и куб. Однако некоторые дети приходят во вторую младшую группу впервые, поэтому целесообразно начать работу со знакомства с этими фигурами. Занимаясь с подгруппой малышей, педагог показывает и называет шар и производит разнообразные действия с ним: катает его по столу, между ладонями, перекатывает из руки в руку. В процессе действий он приговаривает: "Шар катится. Я перекатила шар из руки в руку". Каждому ребенку предлагает взять шар и производить с ним такие же действия. Затем выясняет, какого цвета шар у каждого из малышей, катится ли он, и заключает: "У Коли красный шар, он катится. У Нины - синий, он катится, у Сережи - зеленый, он тоже катится. Все шары катятся".

Аналогичным образом детей знакомят с кубом. Но так как у них уже имеется опыт обследования формы предметов, то им сразу предъявляют модели кубов разных размеров. Педагог сначала показывает и называет куб. А затем, предъявляя 2 куба контрастных размеров, спрашивает: "Что это? Какого цвета кубы? Какой куб больше (меньше)?" Дети ощупывают куб, обводят пальчиком его грани, обхватывают руками, пробуют катить и убеждаются в его устойчивости. Они ставят маленький куб на большой, выбирают кубы из других предметов, делают из них простейшие постройки и т. п.

Далее проводят упражнения на сопоставление и группировку моделей этих фигур. Малышам предлагают подобрать пары или выбрать несколько шаров или кубов по образцу: "Покажи куб (шар)" (среди 3-4 фигур), "Найди шар (куб) такого же цвета (размера)" (шары и кубы в этом случае различаются цветом или размером), "Отбери все большие кубы (шары)" (кубики и шарики разных цветов и двух контрастных размеров). Выполнив задание, ребенок называет признаки, общие для пары или группы предметов. ("Все кубы большие".)

Различение кубов и шаров теперь входит в упражнения на уравнивание предметов по заданным признакам (подбор пар, составление групп), т. е. тесно увязывается с работой по формированию представлений о множестве.

Для развития навыков обследования формы и накопления соответствующих представлений организуются игры для детей с досками, в вырезы которых вставляются модели плоских фигур (1), квадрата, круга, треугольника, прямоугольника, и с ящиками, в отверстия которых опускают модели пространственных фигур: шара, куба, параллелепипеда (кирпичика), треугольной призмы Детям показывают и объясняют, что каждая фигура помещается (или проходит) только в вырез (отверстие) своей формы. ("Шарик круглый, и отверстие такое же круглое".) Обводя указательным пальцем контур модели или границы отверстия (выреза), педагог обучает детей приему осязательно-двигательного обследования формы предметов. Если малыш затрудняется обвести контур модели (отверстия и пр.), то надо помочь ему, проделывая рукой ребенка нужные движения.

В дальнейшем можно попросить ребенка сначала показать нужное отверстие, а потом действовать. Дети овладевают умением сравнивать форму предметов не механическим подбором (с помощью рук), а на глаз.

На основе накопленного сенсорного опыта на специальных занятиях детей учат различать и называть круги, квадраты, треугольники. Модели геометрических фигур сравниваются попарно: круг и квадрат, квадрат и треугольник, треугольник и круг. Предъявляются фигуры, окрашенные в разные цвета, такие фигуры сравнивать легче, чем фигуры одного цвета.

Выделение признаков формы достигается путем варьирования несущественных (в этом случае) признаков моделей фигур (цвета и размера). Однако, когда фигуры сравниваются впервые, для демонстрации и в качестве раздаточного материала используют модели фигур, одинаковые по окраске и размерам. В дальнейшем детям дают фигуры, отличающиеся сначала цветом, а затем и размерами.

Существенное значение придается обучению малышей приемам обведения контуров моделей геометрических фигур и прослеживания взглядом за движением руки. Воспитатель показывает фигуру, называет ее, просит детей показать такую же, а далее неоднократно обводит контур фигуры указательным пальцем, привлекая детей к совместному действию "в воздухе". Движение пальца по контуру завершается проведением рукой по всей поверхности фигуры. Дети следят за движением руки педагога, а после сами обводят модель фигуры и называют ее. Используя карточки, на которых изображены 2-3 фигуры, детей упражняют в обведении контуров. Свойства формы выявляют, предлагая детям проделать то или иное действие. Так, катая фигуры, малыши выясняют, что круг катится, а квадрат не катится. "Почему квадрат не катится?" - "Мешают углы: У круга нет углов, круг катится".

1. Фигура - геометрическое понятие. Для формирования понятия о фигурах (круг, квадрат, треугольник и др.) используют их наглядные модели, изготовленные из бумаги, картона, дерева, пластика и т. п.

Дети упражняются в различении и назывании фигур. Для этого им дают, например, такие задания: "Возьми круг в правую, а квадрат в левую руку", "Положи все круги на нижнюю полоску карточки, а квадраты на верхнюю", "Какая фигура у тебя в правой руке?" Полезны также игры: "Найди такую же фигуру" (дети находят фигуру такой же формы, как в руках у воспитателя), "Найди свой домик" (домики обозначаются значками разной формы), "Подбери колеса к машине, к поезду" (дети выбирают круги из набора разных фигур), "Домино", "Выкладывание орнамента".

В результате в конце учебного года дети умеют находить среди разнообразных фигур круги, квадраты и треугольники, несмотря на то, что они могут быть представлены моделями разной окраски и размера.

#### **5. Ориентировка в пространстве и времени**

##### **5.1. ОРИЕНТИРОВКА В ПРОСТРАНСТВЕ**

Программа 2 младшей группы предлагает развивать у детей умение ориентироваться в расположении своего тела и в соответствии с ними различать пространственные направления от себя: вверху – внизу, впереди - сзади (позади), слева - справа. Различать правую и левую руки. Основой различения пространственных направлений служит четкое различение детьми частей своего тела и определение сторон на самом себе. Так, понятие "впереди" у детей связывается с их лицом, а "позади" (сзади) - со спиной. Учитывая это, в начале учебного года важно проверить, умеют ли малыши ориентироваться на себя, знают ли названия частей тела и лица.

Во время умывания или одевания воспитатель, непринужденно разговаривая с детьми, называет части тела и лица: "Вымой нос, уши, подбородок, потри лоб", "Надень на голову платок", "Повяжи на шею шарф". Важно самих малышей побуждать к называнию частей тела и лица. Если дети недостаточно хорошо ориентируются, можно провести дидактические игры "Купание куклы", "Укладывание куклы спать", "Оденем куклу". Важно, чтобы при проведении этих игр внимание детей было сосредоточено не только на самих процессах умывания, одевания; надо делать акцент на различение и называние частей тела и лица. Ребенку предлагают помыть кукле грудку, спинку, плечи и пр.

Детей одновременно упражняют в различении парных взаимно-обратных направлений: вверху - внизу, спереди - сзади, слева - справа (левая - правая), так как формирование представлений об одном из них опирается на формирование представления о другом. Особенно затрудняет малышей различение правой и левой руки. Затруднения устраняются, если воспитатель постоянно связывает называние руки с выполняемыми ею действиями, и прежде всего характерными для каждой руки. Малыши должны назвать, в какой руке они держат ложку, а в какой - хлеб, в какой руке у них карандаш, кисточка, а какой рукой они придерживают бумагу.

Упражнение в различении и назывании рук связывают с выполнением и других действий. Например, на музыкальном и физкультурном занятиях воспитатель предлагает детям взять в правую руку синий флажок, а в левую - зеленый или в правую руку взять длинную ленточку, а в левую - короткую, просит малышей сказать, в какой руке у них тот или иной предмет.

В процессе обучения различению и называнию правой и левой руки большое внимание уделяют развитию умения определять различные стороны на себе: голова - вверху, ноги - внизу; правая нога, левая нога; правое ухо, левое ухо и т. п. Данная работа проводится как индивидуально, так и с небольшими подгруппами детей. Воспитатель просит их дотронуться руками до колена и догадаться, какая нога у них правая, а какая - левая. Малыши узнают, что левая нога с той стороны, где левая рука, а правая там, где правая рука. Аналогичным образом дети угадывают, какая щека правая, какая - левая. Проводя упражнения, нельзя рассаживать детей друг против друга, в круг или по углам, потому что в таком случае нарушается однородность в восприятии пространства. Все дети и педагог должны сидеть или стоять лицом в одну сторону. Продолжительность упражнений не превышает 3-5 мин.

Опираясь на эти умения детей, можно начать учить их указывать пространственные направления от себя: вперед, назад, налево, направо. Например, воспитатель просит детей взять флажки (или погремушки) и вытянуть руки в стороны. На какой-то момент внимание малышей акцентируется на том, что синий флажок у них в правой руке, и они показывают им в правую сторону; держа зеленый флажок в левой руке, они показывают им в левую сторону. По указанию педагога дети показывают флажками вниз, вверх, налево, направо. Они приучаются по слову наклоняться вперед, поднимать руки вверх, опускать вниз и т. д. Используются игры "В прятки", "Куда бросили мяч?". Такие игры-упражнения следует повторять 6-8 раз, им отводится примерно 4-5 мин.

В младшей группе дети получают первые навыки ориентировки на плоскости листа. На занятиях их учат располагать предметы на листе вверху и внизу, на верхней и нижней полосках, слева и справа, раскладывать предметы в ряд по порядку в направлении слева направо.

Показывая приемы изображения предметов на занятиях по рисованию, педагог называет направление движения руки: сверху вниз, слева направо и др. Самих детей побуждают называть направление действия или местоположение предметов на плоскости: "Как ты раскладываешь кружочки?" ("Слева направо".) "Где больше кружков?" ("Внизу".) "Где меньше?" ("Вверху".)

##### **5.2. ОРИЕНТИРОВКА ВО ВРЕМЕНИ**

В младшей группе детей учат ориентироваться в контрастных частях суток; уточняют представление детей о таких промежутках времени, как утро, день, вечер и ночь. Части суток малыши различают по изменению содержания их деятельности, а также деятельности окружающих их взрослых в эти отрезки времени. Точный распорядок дня, строго установленное время подъема детей, утренней гимнастики, завтрака, занятия и т. д. создают реальные условия для формирования представления о частях суток. Педагог называет отрезок времени и перечисляет соответствующие ему виды деятельности детей: "Сейчас утро. Мы сделали гимнастику, умылись и теперь будем завтракать". Или: "Мы уже позавтракали, позанимались. Сейчас уже день. Скоро будем обедать". Ребенка спрашивают, например: "Сейчас утро. Что ты делаешь утром? Когда ты встаешь?" И т. п.

С детьми рассматривают картинки, фотографии, изображающие деятельность детей и взрослых в разные отрезки времени. Иллюстрации должны быть такими, чтобы на них были явно видны признаки, характерные для данного отрезка времени. Воспитатель выясняет, что делают дети (взрослые), нарисованные на картинке, когда они это делают. Предлагает вопросы: "А ты что делал утром? Днем?" Или: "А ты когда играешь? Гуляешь? Спишь?" Затем дети подбирают картинки, на которых нарисовано то, что делают дети или взрослые, например, утром, днем или вечером. И т. п.

Постепенно слова утро, день, вечер, ночь наполняются конкретным содержанием, приобретают эмоциональную окраску. Дети начинают ими пользоваться в своей речи.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Программа воспитания и обучения в детском саду по сенсорному воспитанию предполагает: продолжать развивать восприятие, создавать условия для ознакомления детей с цветом, формой, величиной, осязаемыми свойствами предметов (теплый, холодный, твердый, мягкий, пушистый и т.д.); развивать умение воспринимать звучание различных музыкальных инструментов, родной речи.

Закреплять умение выделять цвет, форму, величину, как особые свойства предметов; группировать однородные предметы по нескольким сенсорным признакам: величине, форме, цвету.

Совершенствовать навыки установления тождества и различия предметов по их свойствам: величине, форме, цвету. Подсказывать детям название формы (круглая, квадратная, треугольная и прямоугольная).

Обогащать чувственный опыт детей и умение фиксировать его в речи.

Продолжать показывать разные способы обследования предметов, активно включать движение рук по предмету и его частям.

Совершенствовать восприятие детей, активно включая все органы чувств. Развивать образные представления.

Как мы можем видеть, сенсорное воспитание тесно связано с формированием элементарных математических представлений детей. Мой многолетний опыт показал, что при определении содержания и методов работы по сенсорному воспитанию с детьми раннего возраста исходными явились принципы советской теории сенсорного воспитания. Опираясь на них, было выяснено, с какими свойствами можно и нужно знакомить детей, какие цветовые тона, формы, величины предметов следует использовать и, самое главное, как должен строиться процесс обучения детей восприятию окружающей действительности. Советский педагог Н. П. Сакулина, рассматривая вопрос об ознакомлении детей с цветом, отмечала, что с отвлеченными цветами детей следует знакомить лишь после того, как у них в процессе наблюдений окружающего появится достаточный опыт цветовых представлений. Накопление такого опыта должно происходить, по ее мнению, в раннем детстве, а в 3—4 г. у детей уже возникает потребность знать названия и ориентироваться в 5—6 цветовых тонах. Таким образом, основная задача ознакомления малышей со свойствами предметов — это обеспечить накопление представлений о цвете, форме, и величине предметов. В раннем детстве еще нет возможности и необходимости знакомить детей с общепринятыми сенсорными эталонами, сообщать им систематические знания о свойствах предметов. Однако проводимая работа должна готовить почву для последующего усвоения эталонов, т. е. строиться таким образом, чтобы дети могли в дальнейшем, уже за порогом раннего детства, легко усвоить общепринятые расчленения и группировку свойств. Накопление сенсорных представлений не может быть обеспечено путем ознакомления ребенка лишь с 3—4 разновидностями каждого свойства. Оно требует знакомства с цветом, формой, величиной, охватывающего, по возможности, все основные варианты. Вместе с тем обучение не следует проводить на бесчисленном множестве разновидностей свойств, так как в этом случае не будет создаваться нужная почва для последующего овладения системой эталонов. Поскольку эта система включает прежде всего основные цвета спектра (красный, оранжевый, желтый, зеленый, голубой, синий, фиолетовый, белый и черный), 5 фигур (круг, квадрат, прямоугольник, треугольник, овал), 3 разновидности величины (большой, средний, маленький), то, по-видимому, нужно, чтобы у ребенка складывались в первую очередь представления именно об этих фигурах, цветовых тонах, величинах, но без обобщающего значения. Следовательно, в программу систематического ознакомления со свойствами предметов в раннем детстве целесообразно включить перечисленные выше цвета. Однако следует отметить, что голубой цвет воспринимается даже значительно более старшими детьми не как самостоятельный цветовой тон, а как оттенок синего, поэтому одновременное введение синего и голубого цвета может существенно затруднить формирование четких цветовых представлений. Следовательно, рациональнее остановиться на восьми цветах. Также целесообразно ознакомление с пятью фигурами (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал) и двумя величинами (большой, маленький). В содержание ознакомления детей со свойствами предметов должно быть включено прежде всего выделение цвета, формы, величины как особых свойств предметов, без которого не могут быть сформированы полноценные представления. Выделение свойств вначале, когда дети еще не владеют общепринятыми эталонными представлениями, идет посредством соотнесения предметов между собой. На более высоком уровне развития детей распознавание цвета, формы, величины достигается в процессе соотнесения свойств предметов с усвоенными эталонами. Обучение должно включать формирование у детей обобщенных способов обследования многих качеств, служащих решению ряда сходных задач. Соотнесение, сличение объектов между собой как раз и является обобщенным способом, формирующимся на этапе раннего детства и позволяющим успешно решать определенный круг задач на различение цвета, формы, величины.  
 Поскольку в раннем детстве еще не ставится задача усвоения детьми общепринятых эталонов, обучение не должно включать обязательного запоминания названий отдельных цветов, форм. Принципы советской системы сенсорного воспитания требуют также усвоения детьми «сигнального значения» свойств предметов, с которыми они знакомятся. Можно ли это реализовать на этане раннего детства при накоплении сенсорных представлений? На втором году жизни детям доступно «опредмечивание» формы, цвета. Этот прием приводит к успешному выполнению заданий. Следовательно, дети раннего возраста уже могут воспринимать форму, цвет как признаки предметов, их специфических качеств. Конечно, от этого еще далеко до усвоения «сигнального значения», при котором изменение цвета, формы связывается с закономерными изменениями других, скрытых качеств предметов. Но это можно считать первым шагом к такому усвоению. Ведущей в раннем детстве является предметная деятельность, поэтому сенсорные задания целесообразно включать именно в этот вид деятельности, где учет цвета, формы и величины объектов является необходимым условием выполнения предметных действий. В качестве таких действий могут выступать раскладывание предметов на две группы, размещение вкладок в гнезда, втыкание грибков-втулочек в отверстия доски. Почвой для введения опредмечивания свойств, усвоения детьми их сигнального значения служат элементарные действия продуктивного характера, которыми дети начинают овладевать с двух лет. Например, уже на третьем году жизни детей можно научить наносить цветовые пятна, передающие специфику определенных предметов и явлений («огоньки», «следы на дорожке» и т.д.); вполне возможно использовать цветную мозаику. При решении различных сенсорных заданий важным оказывается обучение детей внешним приемам сопоставления объектов, например накладывание объектов друг на друга в случае ознакомления с формой, прикладывания их друг к другу с уравниванием по одной линии при знакомстве с величиной и, наконец, прикладывание вплотную при распознавании цвета. Преобразуясь, эти внешние ориентировочные действия приводят к формированию сенсорных действий, позволяющих производить зрительное сопоставление объектов по их свойствам.  
 Сенсорное развитие, с одной стороны, составляет фундамент общего умственного развития ребенка, с другой стороны, имеет самостоятельное значение, так как полноценное восприятие необходимо и для успешного обучения ребенка в детском саду, в школе, и для многих видов труда.

С восприятия предметов и явлений окружающего мира начинается познание. Все другие формы познания - запоминание, мышление, воображение - строятся на основе образов восприятия, являются результатом их переработки. Поэтому нормальное умственное развитие невозможно без опоры на полноценное восприятие.

Значение сенсорного развития ребенка для его будущей жизни выдвигает перед теорией и практикой дошкольного воспитания задачу разработки и использования наиболее эффективных средств и методов сенсорного воспитания в детском саду. Главное направление сенсорного воспитания должно состоять в вооружении ребенка сенсорной культурой. В настоящей работе речь идет о воспитании сенсорной культуры детей в области восприятия формы, величины и цвета. Ознакомление с этими свойствами составляет основное содержание сенсорного воспитания в детском саду. И это естественно, так как именно форма, величина и цвет имеют определяющее значение для формирования зрительных представлений о предметах и явлениях действительности. Правильное восприятие формы, величины, цвета необходимо для успешного усвоения многих учебных предметов в школе, от него зависит и формирование способностей ко многим видам творческой деятельности. Что касается сенсорного воспитания в области слухового восприятия, то оно в настоящее время не выделено в особую область, являясь составной частью работы по развитию речи, обучению грамоте и музыкальному воспитанию дошкольников.

Используемая литература:

1. Пилюгина Э.Г. Занятия по сенсорному воспитанию с детьми младшего возраста, пособие для воспитателя детского сада. - М., 1983 г.

2. Казакова Т. Г. Изобразительная деятельность младших дошкольников. - М., 1980.   
3. Сакулина Н. П. Рисование в дошкольном детстве. - М., 1965.  
4. Истомина 3. М. Восприятие и называние цвета.— Известия АПН РСФСР, вып. 113.- М., 1960.  
5. Пономарева В.И., Позина В.А. Занятия по формированию элементарных математических представлений во второй младшей группе детского сада. - М., 2007.

6. Арапова – Пискарева Н. А. Формирование элементарных математических представлений . - М., 2006.

7. Аксарина Н. М. Воспитание детей дошкольного возраста. - М., 1974.  
8. Венгер Л. А., Венев И. Д. Развитие восприятия цвета в дошкольном детстве.— В кн.: Формирование восприятия цвета у дошкольников. Под ред. А. В. Запорожца и Л. А. Венгера. - М., 1969.  
9. Венгер Л. А. Восприятие и обучение. - М., 1969.   
10. Фонарев А. М. Развитие ориентировочных реакции у детей, М., 1977.   
11. Усова А. П., Запорожец А. В. Педагогика и психология сенсорного развития и воспитания дошкольника.— В кн.: Теория и практика сенсорного воспитания в детском саду. М., 1965.  
12. Под редакцией Васильевой М.А., Гербовой В.В., Комаровой Т.С. -Программа воспитания и обучения в детском саду. М., 2007.

13. Рихтерман Т.Д. Формирование представлений о времени у дошкольников. – М., 1991.

14. Формирование элементарных математических представлений у дошкольников. Под редакцией А.А. Столяра. – М., 1988.

15. Математика для малышей. Вторая младшая группа. Рабочая тетрадь. – М., 2008.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

#### Конспект занятия по математике во 2-ой младшей группе «Путешествие на ферму»

Программное содержание: Закрепить понятия количества: один - много, размера: большой - маленький, длины: широкий - узкий, геометрические фигуры: круг, квадрат, треугольник. Счёт до трёх.

Материал: грибы, скакалка, набор игрушек «домашние животные», геометрические фигуры, бумага, краски, кисточки, непроливайки.

**Ход занятия.**

Ребята, сегодня мы с вами отправимся погулять, а куда я сейчас расскажу. Кто знает, где живут домашние животные? А каких домашних животных вы знаете? Ребята, а домашние животные ещё кроме дома живут на ферме. И сегодня с вами мы пойдём в гости к домашним животным на ферму. Пойдёмте за мной.

Ой, смотрите, а что это у нас на дороге растёт? Грибы.

А сколько грибов? *(Много)*.

А здесь? *(Один)*.

Какие грибы по размеру? *(Большие)*.

А какого цвета грибы? *(Красные)*.

Идём дальше. Вот перед нами ручеёк, давайте мы с вами попробуем перепрыгнуть ручеёк? Все прыгаем. Перепрыгнули. А почему мы его перепрыгнули?

- Какой длины ручеёк? *(Узкий)*, поэтому его можно. .. .*(перепрыгнуть)*.

- Так, идём дальше. Посмотрите, что это? Грибок.

А сколько грибов? *(Один)*.

Какого размера грибок? *(Маленький)*

- Посмотрите грибок растёт возле реки. Давайте попробуем перепрыгнуть реку.

Нельзя, а почему? *(Потому-что река широкая. )*

А кто это плавает в реке? *(Уточка)*.

Какого она цвета? *(Жёлтая)*.

Сколько уток? *(Одна)*.

Молодцы! Идём дальше. Ребята, вот с вами мы и пришли в гости на ферму. Посмотрите на зелёной травке пасутся домашние животные. Давайте их назовём *(Бычок, коровы, лошади, гуси)*.

Сколько домашних животных? *(много)*.

Посмотрите сюда кто это? *(бычок)*.

Сколько бычков? *(один)*.

А сколько коров? *(две)*.

Как коровы кричат? *(му-у)*.

А что коровы дают? *(молоко)*.

Сколько лошадок? *(три)*.

- Как кричат лошадки? *(иго-го, иго-го)*.

- А сколько гусей? *(много)*.

Молодцы ребята! Видите, сколько много домашних животных живёт на ферме. Ребята когда наступает ночь животные ложатся спать. Давайте мы их с вами расселим в домики, но домики не простые. Посмотрите сюда *(геометрические фигуры, перевёрнутой цветной стороной вниз, лежат на столе)* Вот у меня какой домик.

Что это? *(квадрат)*.

Какого цвета? *(красного)*.

Мы поселим в этот домик коров и бычка.

А это что? *(круг)*.

Какого цвета? *(жёлтого)*.

- В этот домик мы поселим гусей.

Что это? *(треугольник)*.

Какого цвета? *(синего)*.

- Сюда мы поселим лошадей.

**Физкульт минутка *(игра)***

Вышла курочка гулять

Свежей травки пощипать.

А за ней ребятки, жёлтые цыплятки.

Ко-ко-ко, ко-ко-ко *(стучат пальцем по полу)* не ходите далеко *(грозят пальцем)*

Съели толстого жука, дождевого червяка.

Выпили водицы *(запрокинутъ голову вверх)*

Полное корытце *(руки в стороны)*

Молодцы!

Ой, ребята, кто это нас зовёт? Вы слышите? *(подойти к столу прислонить лошадку к уху)*. А мне лошадка что-то говорить на ушко. Она хочет чтобы вы нарисовали ей домик. А то им тесно в их треугольном доме.

- Нарисуем? *(да)*.

- У каждого из вас лежит лист бумаги.

- Что на нём нарисовано? *(треугольник)*

- Мы с вами обведём треугольник и закрасим синим цветом. Взяли кисти намочили в воде, набрали краску. Обводим и закрашиваем. Молодцы!

- Мы сегодня с вами ходили на ферму. К кому в гости? *(к домашним животным)*.

#### Конспект занятия по математике во II младше группе «Прогулка на полянку»

**Цель:**

- закрепить понятия «один - много - ни одного»

- тренировать счет в пределах пяти

- закрепить знания о следах

- учить детей говорить низким и высоким голосом

**Оборудование:** игрушки зайца и медведя; корзинки; 5 муляжей моркови и яблок; свежие яблоки и морковь.

**Предварительная работа:** рассмотреть с детьми иллюстрации с изображениями разных следов.

**Ход:**

В: сегодня мы с вами пойдем гулять на лесную поляну.

Дети идут за воспитателем и видят следы зайца и медведя.

В: ребята, посмотрите! Что это? *( следы)*

А на чем следы могут оставаться?

Как вы думаете, чьи они?

Только животные могут оставлять следы?

Пойдемте по следам и посмотрим, куда они нас приведут.

Дети за воспитателем подходят к елкам. Там сидят медведь и заяц.

Дети здороваются.

В: каким голосом здоровается мишка, низким или высоким?

Поздоровайтесь с мишкой низким голосом. *( Просит индивидуально несколько детей)*

А зайка, каким голосом поздоровался, низким или высоким?

Поздоровайтесь с зайкой высоким, тоненьким голоском. *(Просит индивидуально несколько детей)*

Звери неожиданно начинают плакать.

В: Вика, спроси у зайки высоким голосом, почему он плачет?

Заяц плачет, потому что потерял морковку. У него дырявая корзинка.

В: Женя, спроси у мишки низким голосом, почему он плачет?

Медведь потерял яблоки. У него дырявая корзинка.

В: зайка, а где ты потерял морковку?

Заяц стоял лицом к елке и с правой стороны потерял морковь.

Медведь тоже стоял лицом к елке, но с левой стороны потерял яблоки.

В: дети, давайте поможем животным? Станьте лицом к елке. Девочки будут искать зайкину морковку с правой стороны. Мальчики будут искать яблоки для мишки с левой стороны.

Можно брать только одно яблоко или морковь в руку.

Дети собрали и держат в руках.

В: Миша, сколько у тебя яблок? *(одно)*

Лера, сколько у тебя морковок? *(одна)*

Опрашивает каждого.

В: у меня есть подарок для наших зверей. Это новые корзинки!

Сложите в красную корзину яблоки, а в синюю морковку.

Юра, сколько морковок у тебя осталось? *( ни одной)*

Максим, сколько яблок осталось у тебя? *(ни одного)*

Вика, сколько стало яблок в корзине? *(много)*

Тема, сколько морковок стало в корзине? *(считает)* *(пять)*

Звери благодарят детей.

Заяц угощает детей морковкой.

В: дети, какая морковь? *(жесткая, сладкая, оранжевая)*

Медведь угощает детей яблоками.

В: Юля, яблоко какое? *(кислое, зеленое)*

Федя, а у тебя какое яблоко на вкус? *(сладкое, красное)*

Скажем спасибо зайке высоким, тоненьким голосом.

Мишке скажем спасибо низким голосом.

Звери играют в игру с детьми « 1, 2, 3угадай и повтори» *( угадывают что делает медведь или заяц и повторяют движения)*.

В: замечательная игра, но нам с ребятами пора возвращаться в детский сад.

Звери еще раз благодарят детей за помощь и прощаются.

Дети уходят за воспитателем.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

**Карта выявления знаний по формированию элементарных**

**математических представлений**

**у детей четвертого года жизни ГДОУ № 18 группа 4**

В качестве методики используется рабочая тетрадь - математика для малышей (младшая группа).

**Количество**

*Методика № 1* – один – много – ни одного.

Инструкция к проведению. Педагог предлагает ребенку задание на стр.4-5

*Методика № 2* – меньше – больше. Сравнение множеств.

Инструкция к проведению. Педагог предлагает ребенку задание на стр.7-8

*Методика № 3 -* поровну, столько же, одинаково.

Инструкция к проведению. Педагог предлагает ребенку задание на стр.1,2,3.

**Цвет**

*Методика № 4 -* назвать цвет предмета.

Инструкция к проведению. Педагог предлагает ребенку задание на стр.1,8.

**Величина**

*Методика № 5 -* широкий - узкий

Инструкция к проведению. Педагог предлагает ребенку задание на стр. 12.

*Методика № 6* - высокий - низкий

Инструкция к проведению. Педагог предлагает ребенку задание на стр. 11.

*Методика № 7* - длинный-короткий

Инструкция к проведению. Педагог предлагает ребенку задание на стр. 13.

*Методика № 8* – большой - маленький

Инструкция к проведению. Педагог предлагает ребенку задание на стр. 9.

**Форма**

*Методика № 9 -*  различать круг, квадрат, треугольник

Инструкция к проведению. Педагог предлагает ребенку задание на стр. 15.

**Ориентировка в пространстве**

*Методика №* 10 - понимать смысл слов: вверху – внизу, над – под, впереди –сзади, слева – справа, на, верхняя - нижняя полочка.

Инструкция к проведению. Педагог предлагает ребенку задание на стр. 6.

**Ориентировка во времени**

*Методика № 11-* понимать смысл слов: утро, вечер, день, ночь.

Инструкция к проведению. Педагог предлагает ребенку задание на стр. 16.

**Оценка результатов**

* **1 балл** – ребенок самостоятельно справился с заданием, правильно ответил на вопросы;
* **0,5 балла** - ребенок справился с заданием с помощью педагога;
* **0 баллов** - ребенок не справился с заданием.