



З.С.ПИГУЛЕВСКАЯ

СЧЁТ
В ДЕТСКОМ САДУ

1953

З. С. ПИГУЛЕВСКАЯ

С Ч Ё Т
В ДЕТСКОМ САДУ

(*Из опыта работы*)

Москва — 1953

СОДЕРЖАНИЕ

	<i>Стр.</i>
Предисловие	3
Г л а в а п е р в а я	
Особенности счёта у детей дошкольного возраста	4
Условия сознательного и прочного усвоения счёта детьми	9
Наглядность и активность в обучении	11
Г л а в а в т о р а я	
Содержание работы по счёту в детском саду	17
Основные пути в работе по счёту	18
Г л а в а т р е тъя	
Организация занятий в различных возрастных группах	20
Г л а в а ч е твёртая	
Методика занятий в младшей группе	22
Дидактические игры по счёту в младшей группе	39
Роль окружающей жизненной обстановки в усвоении числа детьми младшего возраста	42
Г л а в а п ятая	
Методика занятий в средней группе	43
Дидактические игры по счёту в средней группе	56
Роль окружающей жизненной обстановки в усвоении числа детьми среднего возраста	59
Г л а в а ш е с т а я	
Методика занятий в старшей группе	60
Первоначальное знакомство детей с задачами в детском саду	74
Дидактические игры по счёту в старшей группе	89
Роль окружающей жизненной обстановки в усвоении числа детьми старшего возраста	93
Г л а в а с е д м а я	
Обучение счёту в смешанной группе и работа в летних условиях	94

Редактор *A. С. Пчёлко* Технический редактор *E. A. Веденеев*

ПРЕДИСЛОВИЕ

Книга «Счёт в детском саду» знакомит воспитателей детских садов, дошкольных детских домов, а также родителей, имеющих детей дошкольного возраста, с тем, как возникают у детей первоначальные представления о числе; как протекает процесс обучения счёту; какие условия необходимо создавать, чтобы счёт усваивался детьми сознательно.

В книге раскрывается содержание работы по счёту с детьми дошкольного возраста, даются некоторые наглядные пособия и дидактические игры.

Содержанием занятий с детьми дошкольного возраста по счёту является первый десяток. Это — фундамент для знания арифметики, от прочности которого зависит успех овладения всей математикой.

Задача воспитателя — вызвать у детей желание заниматься счётом, создать у них потребность и интерес к счёту, воспитать у детей внимание, без которого невозможно успешное обучение детей дошкольного возраста.

В книге описан опыт обучения детей счёту в детских садах Калининского и Сталинского районов г. Москвы. Педагогические выводы основаны на наблюдениях за большим количеством детей, что даёт право считать их достоверными.

Надеемся, что книга поможет воспитателям работать перспективно, понимая, в какой мере те или иные знания по счёту нужны будут ребёнку для усвоения арифметики в школе.

Автор.

ГЛАВА ПЕРВАЯ

ОСОБЕННОСТИ СЧЁТА У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Опыт показывает, что эффективность обучения детей счёту зависит в большой мере от того, как предметы счёта включаются в деятельность детей: видит ли ребёнок предметы счёта, указывает ли на них пальцем, берёт ли в руки предметы счёта и перекладывает их на другое место.

При проверке большого количества трёх-четырёхлетних детей обнаружено, что у них нет согласованности между движением руки и называнием чисел: когда предлагается ребёнку пересчитать предметы, указывая на них пальцем, то слово как бы бежит впереди руки. Например, ребёнку даётся пересчитать пять кукол, а он насчитывает восемь, девять кукол, но когда этому же ребёнку предлагается при пересчитывании кукол передавать их кому-либо в руки, то ребёнок считает верно.

Согласование движения руки с называнием чисел происходит позднее, в результате повторных упражнений. Для достижения такой согласованности восприятие числа должно быть действенным, связанным с определёнными движениями.

Мы проверили умение считать до трёх у большого количества детей трёхлетнего возраста. Проверка проходила в сентябре. Каждому ребёнку было предложено считать три матрёшки, три цыпленка, три гриба, три куклы, три уточки.

Разнообразный счётный материал давался для того, чтобы дети не могли считать механически, когда им предлагаются разные варианты счёта.

Первый вариант. Матрёшки стоят близко одна около другой. Ребёнок считает глазами. Верно считали 10% всех детей.

Второй вариант. Цыплята стоят поодаль один от другого. Ребёнок считает глазами. Верно считали 20% детей.

Третий вариант. Грибы стоят близко один около другого. Ребёнок считает, указывая пальцем, но не прикасаясь. Верно считали 25% детей.

Четвёртый вариант. Куклы сидят поодаль одна от другой. Ребёнок считает, указывая пальцем, но не прикасаясь. Верно считали 40% детей.

Пятый вариант. Уточки стоят близко одна около другой. Ребёнок считает, прикасаясь пальцем к каждой из них. Верно считали 70% детей.

Шестой вариант. Грибы стоят поодаль один от другого. Ребёнок считает, прикасаясь пальцем к каждому из них. Верно считали 90% детей.

Седьмой вариант. Матрёшки стоят близко одна около другой. Ребёнок считает, передавая их в руки воспитателя. Все 100% детей сосчитали верно.

Эта проверка показала, что у детей от трёх до четырёх лет счёт протекает по-разному, в зависимости от способов пересчитывания предметов.

Отсюда следует, что занятия по счёту с детьми трёхлетнего возраста надо строить так, чтобы ребёнок в процессе обучения счёту брал предмет счёта, переносил или переставлял его на другое место.

Часто приходится слышать от родителей, воспитателей и заведующих детскими садами, что дети семи лет умеют считать до пятидесяти и даже до ста. При проверке оказывается, что некоторые дети действительно считают в пределе ста, но счёт у них сводится к произношению механически заученных слов, а как только предлагаются детям сосчитать предметы, начинает ярко проглядывать отставание смысловой стороны слова — чисительного — от звуковой.

Необходимо помнить, что в слове, обозначающем название числа, как и во всяком другом слове, большинство детей запоминает в первую очередь его звуковую сторону. Поэтому если ребёнок даже произносит чисительные в должном порядке, нельзя думать, что число ребёнком достаточно осознано. Необходимо проверить знание ребёнком числа во всех жизненных ситуациях — в играх, в деятельности. Занятия по счёту надо проводить так, чтобы этот счёт был осмысленным, осознанным

(подробно о методике обучения детей осознанному счёту сказано дальше, в главах 4, 5 и 6).

Существенной особенностью детей трёх-четырёх лет является то, что при счёте они могут не замечать разнородности пересчитываемых ими предметов; так, они могут присчитывать к карандашам куклы, к куклам яблоки, к мячам книги и т. д. Такие случаи встречаются в дошкольной практике даже у более старших детей. Последнее наблюдается там, где счёт ведётся только на однородном материале и притом изолированно. Например: на занятии даются либо камешки, либо жолуди, либо шишки. Ребёнок в таких случаях осознаёт, что всякие предметы можно сосчитать, но, не получая для восприятия числа разнообразного счётного материала, считает на первых порах все предлагаемые ему предметы подряд. Учитывая это обстоятельство, надо строить работу по счёту так, чтобы ребёнок освоил счёт в применении его к разнообразным предметам.

Подача разнообразного счётного материала на одном занятии, при условии руководства со стороны воспитателя, развивает у детей умение вычленять из массы разнородных предметов однородные предметы. Использование разнообразного счётного материала необходимо также для формирования у детей понятия отвлечённого числа. Счёт на разнообразных предметах ускоряет процесс абстрагирования числа.

Доступно ли детям дошкольного возраста вычленение однородных предметов из группы разнородных предметов? Доступно, при условии, если воспитатель обращает внимание детей на эту сторону дела, если он указывает им на то, что нельзя, например, сосчитать мяч со столом, или собаку с куклой; если приучает детей вслушиваться в вопросы и задания воспитателя. Положив на стол разнообразные игрушки, воспитатель ставит вопрос: «Сколько здесь всего игрушек?» Для ответа на этот вопрос дети считают все предметы подряд. Далее воспитатель изменяет свой вопрос: «Сколько здесь матрёшек?» или «Сколько здесь грибов?». Чтобы ответить на этот вопрос, дети уже считают предметы только определённого вида. Так постепенно они приучаются к мысли, что считать можно предметы только одного вида или рода.

На процесс предметного счёта у детей трёх-четырёх лет большое влияние оказывает цвет предметов. Если де-

ти этого возраста с трудом вычленяют однородные предметы из группы разнородных предметов, то, с другой стороны, цвет предметов «разбивает» число, даже если эти предметы однородные.

На одном занятии детям были даны разного цвета кольца (однородный материал). Воспитательница предложила каждому ребёнку взять пять колец. Когда она стала проверять, как выполнено задание, то оказалось, что на вопрос «сколько колец?» почти каждый из опрашиваемых детей отвечал: «два кольца красных и три белых»; или «четыре кольца зелёных и одно жёлтое» и т. д.

Почти никто из детей не ответил, что перед ним лежат пять колец. Очевидно, у детей этого возраста восприятие цвета преобладает над восприятием формы, материала, значения предмета и т. д.

Для проверки правильности этих наблюдений было проведено занятие на тему «Вычленение числа «пять» из множества разнородных предметов».

Для каждого ребёнка подготовили одно кольцо, одну матрёшку, три палочки одного цвета, четыре фишечки одного цвета, пять квадратиков одного цвета и две погремушки разного цвета (красная и жёлтая). 25 детей четырёх лет сели большим свободным кругом. На четырёх столах в разных углах комнаты расположили счётный материал, причём на каждом столе лежали и кольца, и матрёшки, и погремушки, и палочки, и квадратики. Затем воспитательница дала детям задание: принести каждому одно кольцо и положить его перед собой на полу. Дети быстро выполнили задание. «Это будет домик», — сказала воспитательница. — Принесите и посадите в домик одну матрёшку». Почти все с заданием справились.

Дальше воспитательница дала задание принести две погремушки, затем три палочки, четыре фишечки и, наконец, пять квадратиков.

Задания давались по ходу занятия чётко, ясно, коротко. Но с ростом числа количества детей, неправляющихся с заданием, возрастало.

Когда весь счётный материал дети принесли в «домик», воспитательница предложила им посчитать про себя и сказать, сколько и каких игрушек у них в домике. Почти все опрашиваемые дети отвечали: «Много и одна погремушка красная, одна жёлтая». Оказалось, что дети

считали всё подряд и, не справившись со счётом, говорили «много». Зато погремушки — однородный материал — были ими расчленены. Это занятие показало, что дети не вычленяют однородный материал из групп разнородного материала, но зато цвет «разбивает» число даже при счёте однородных предметов.

Наблюдения дают нам основание сделать некоторые педагогические выводы.

С самого младшего возраста занятия с детьми по счёту надо строить таким образом, чтобы дети образовывали и вычленяли то или иное число из множества однородных и разнородных предметов. Пока восприятие цвета является у детей преобладающим, предметы для счёта надо давать одноцветные.

Необходимо всесторонне проверять, как дети овладели счётом: на пересчитывании действительных предметов, предметов на картинках и т. д. Знание ребёнком только названий числительных не является показателем того, что он сознательно владеет счётом.

Строить занятия с детьми дошкольного возраста нужно так, чтобы счётный материал, даваемый им в руки, обеспечивал самостоятельный характер выполнения задания.

Активно отыскивая счётный материал, действуя целенаправленно, каждый ребёнок выполняет задание самостоятельно.

Позднее все занятия, организованные за столами, можно построить так, чтобы дети выполняли задание, спрятав счётный материал под платочком, в кулачки, или повернув его лицом вниз, если это картишка.

Самостоятельный характер выполнения задания подготавливает ребёнка к школе.

Одновременное выполнение задания даёт воспитателю возможность быстро проверить качество выполнения. Это экономит его время.

Формирование у детей начальных количественных представлений должно быть основано на применении аналитико-синтетического метода, сущность которого заключается в том, что воспитатель из большого количества однородных (или разнородных) предметов вычленяет совокупность их, называя при этом их число. Затем производит анализ числа, показывая, как оно образуется, и, образовав его, снова называет число, производя таким

образом синтез. В пределе десятка каждое число надо изучать в отдельности.

При восприятии числа анализ и синтез являются двумя сторонами единого процесса.

Чтобы возникло понятие числа, необходимо наличие реальных вещей и действенное отношение ребёнка к ним, умение комбинировать вещи во множестве, различать внутри множества, как целого, отдельные элементы.

Показывая детям число, как целое, в то же время нужно учить их различать внутри множества, как целого, отдельные элементы и снова из отдельных элементов образовывать число. При обучении детей счёту очень важно уделять внимание сопоставлению и сравнению чисел, а также составу числа.

УСЛОВИЯ СОЗНАТЕЛЬНОГО И ПРОЧНОГО УСВОЕНИЯ СЧЁТА ДЕТЬМИ

Основным принципом советской педагогики является принцип сознательности. Сознательное усвоение счёта ребёнком дошкольного возраста имеет свои отличительные черты: отражение в сознании ребёнка отдельных предметов и их совокупности должно протекать ярко, чётко, весомо, зримо, для чего все органы чувств ребёнка используются в процессе первоначального восприятия числа. Формирование понятий «много», «мало», «сколько» должно быть связано по возможности с удовлетворением жизненно-необходимых потребностей ребёнка.

Например, Коле дали пять конфет, а Ване — одну. Ваня насупился и не берёт. На вопрос воспитателя: «Почему ты не ешь свою конфету?» Ваня обиженно говорит: «Мне дали мало, а Коле много». «Сколько же тебе ещё дать конфет?» Ваня, не умея считать, поднимает и показывает четыре пальца. Ваня правильно сопоставил количество поднятых пальцев с количеством недостающих конфет.

Второй пример. Дети строят самолёт. Нехватает десяти брусков. Коля, инициатор стройки, подсчитывает и предлагает двум товарищам принести нужное количество брусков. В творческих играх, в конструктивной деятельности, в играх с правилами — во всех видах деятельности детей очень часто возникают жизненно необходимые

потребности, удовлетворение которых может быть осуществлено только путём счёта.

Ребёнок из окружающих его предметов выбирает яркие, красивые, динамичные. Следовательно, первоначальное восприятие числа ребёнком должно проходить на предметах ярких, интересных, динамичных.

Здоровый ребёнок не мыслит вне деятельности. Сознание его формируется интенсивнее в процессе деятельности, в силу этого необходимо включение разнообразных предметов счёта в деятельность ребёнка.

Внимание трёхлетнего ребёнка — непроизвольное, интересы неустойчивые; они гаснут так же быстро, как и возникают. В период первоначального восприятия числа необходимо всячески поддерживать интерес у ребёнка к счёту. Для этого в занятиях по счёту мы максимально использовали предметный счёт.

Дети мыслят конкретно, образами, и чем больше чувственных объектов будет дано детям для восприятия, чем больше органов чувств будет принимать участие в восприятии тех или иных предметов, тем точнее будут представления детей о числе, тем прочнее будет знание числа. В момент восприятия нового числа мускульно-осознательные ощущения должны доминировать над всеми другими.

Важным условием успешного обучения детей счёту является эмоциональная, динамическая подача детям материала. Будет ли то занятие, или дидактическая игра, её организация и подача материала должны вызывать у детей положительные эмоции, желание считать.

Эти чувства пробудят в ребёнке интерес к занятию, который станет основой в развитии устойчивого произвольного внимания, как необходимого условия для успешного ученья в школе.

Сколько бы ни отводилось времени для усвоения программного материала, но если не удалось заинтересовать ребёнка и тем самым вызвать у него желание считать, нельзя достигнуть положительных результатов в осознании ребёнком числа. Помня это, мы вносили в свои занятия с детьми такой наглядный материал, который заинтересовал бы ребёнка и активизировал его.

Темп каждого занятия должен соответствовать возрасту и индивидуальным особенностям детей. Восприятие числа протекает у разных детей по-разному: одни дети

воспринимают быстрее, другие медленнее. Учитывая это обстоятельство, мы всегда вели работу с детьми неторопливо: медленно говорили, не спеша показывали, не торопили детей выполнить то или иное задание. Отсутствие поспешности в работе создавало спокойную обстановку, которая способствовала хорошему усвоению детьми программного материала. Такой темп занятия давал возможность нам проверить, как дошло до сознания ребёнка данное нами указание. Обязанность воспитателя руководить работой так, чтобы все дети успевали выполнить его задание; в противном случае ребёнок, не усвоив полученных знаний, начнёт отставать.

И, наконец, при усвоении чисел необходимо каждому ребёнку дать такой счётный материал, который обеспечил бы всем детям одновременную деятельность, активизируя тем самым внимание детей и обязывая их к самостоятельному выполнению задания.

Создание всех этих условий приведёт к прочному и осознанному усвоению чисел первого десятка.

НАГЛЯДНОСТЬ И АКТИВНОСТЬ В ОБУЧЕНИИ

Наглядность обучения является одним из важнейших принципов советской дидактики. Чем моложе ребёнок, тем большее значение имеет наглядность и тем серьёзнее должно быть отношение к ней.

Наглядный материал обеспечивает детям конкретные чувственные восприятия. Ребёнок и видит его, и осязает, и действует с ним. Наглядный материал призван пробуждать в ребёнке интерес и желание заниматься.

Наглядные пособия, как раздаточные, так и демонстрационные, должны быть динамичными. Динамичность пособия даёт возможность детям действовать с ним по-разному (в зависимости от заданий воспитателя), а воспитателю — использовать его не один, а несколько раз при прохождении тех или иных разделов программы.

Наглядный материал должен быть оформлен художественно.

Величина его и форма должны соответствовать педагогическим целям. Внешний вид наглядного материала имеет большое значение для успешного обучения детей. Красивое пособие очень часто вызывает у дошкольника желание заниматься. Отсюда и отличная дисциплина на занятиях, и хорошее усвоение программного материала.

В детском саду знакомство со счётом часто проводится игровым методом, поэтому для счёта лучше всего давать конкретные предметы, игрушки. Эти игрушки надо хранить в шкафу и давать детям только на занятиях. Новизна раздаточного материала привлекает внимание детей и вызывает интерес к занятию. Получив в руки счётный материал, малыш в первый момент начинает с ним играть. Удовлетворить эту первоначальную потребность ребёнка очень важно. В этот момент он знакомится со счётым материалом и в то же время настраивается на занятие.

Длительность первоначального знакомства с материалом не должна превышать двух-трёх минут, чтобы не отвлечь внимания ребёнка от занятия.

Наглядным материалом в младшей группе могут быть не только образные игрушки (куклы, мишки, курочки, цыплята, рыбки и т. д.), но весь ассортимент дидактических игрушек: матрёшки, башенки, пирамиды, шары, кубики, кольца, палочки, настольный строительный материал. Ценным конкретным материалом является природный материал.

Демонстрационным наглядным материалом могут быть те же игрушки, но более крупного размера.

Картинки по счёту, применяемые в качестве раздаточного и демонстрационного наглядного материала, должны быть простыми по содержанию, без излишних деталей. Если таким пособием является, например, огурец, то он должен быть без листьев, если фигура животного или птицы, то она должна быть на сплошном фоне, лишённом декорации, и т. д. Расположение предметов на картинках, предназначенных для счета, не должно быть линейным, так как числовой ряд, особенно свыше пяти, затрудняет счёт. Хорошо давать расположение предметов в виде разнообразных фигур; например, пять изобразить так: три предмета и чуть поодаль ещё два предмета, или два, ещё два и один.

Расположенные таким образом предметы на картинке показывают ребёнку, из каких меньших чисел состоит то или иное число.

Картинки, предназначенные для демонстрационных целей, должны быть выдержаны в соответствующем размере ($50 \text{ см} \times 30 \text{ см}$), и содержанием их должен являться разнообразный счётный материал, который даёт воз-

можность ребёнку из групп разнородного счётного материала вычленить однородные предметы; так, например, для зрительного восприятия числа «один» на картинке может быть изображён один заяц, один петух, одна кукла. Для детей дошкольного возраста может быть использован также набор картин по счёту (автор В. Л. Эменов).

Наглядность, в зависимости от этапа работы, меняет свою форму.

Если вначале для восприятия нового числа мы организуем занятия, в которых преобладающей является предметная и притом действенная наглядность, то в последующей работе для усвоения этого же числа мы проводим занятия, в которых преобладает зрительное и слуховое восприятие числа.

Надо проводить занятия, которые обеспечили бы и предметную, и зрительную, и слуховую наглядность, а также занятия с отвлечёнными числами.

Занятие с отвлечёнными числами без всяких наглядных пособий явится как бы учётным, и если на таком занятии все дети будут уметь считать, сравнивать числа, знать состав чисел, значит число детьми усвоено.

Когда педагог убедится, что данное число усвоено детьмиочно и дети вполне сознательно оперируют с числом и во время занятий, и в играх, можно переходить к изучению нового числа.

Покажем на опыте изучения в средней группе темы «Счет до пяти, сравнение чисел и состав числа «пять», как использовались нами различного рода наглядные пособия.

1-е занятие

Программный материал. Повторение количественного счёта в пределе пяти, сравнение чисел в пределе пяти.

Оборудование занятия. Дать на каждый стол игру «Блошки» (игра до этого обыграна с небольшими группками детей).

Пояснения к занятию. Кто первый наберёт 5 фишек, тот выиграет. Перед выигравшим ставится флагок.

2-е занятие

Программный материал. Наклеивание картинок с изображением вишен в пределе пяти. Повторение

счёта в пределе пяти, сравнение чисел в пределе пяти, подведение к составу числа «пять».

Оборудование занятия. Дать вырезанные картинки с изображением красных и зелёных вишен. Приготовить для каждого ребёнка бумагу, клей, кисточку, тряпку.

Пояснения к занятию. В процессе обсуждения детских работ остановить внимание детей на количестве вишен у каждого («у всех поровну»). Обратить внимание детей на то, что вишня поровну, но у одного красных три, а зелёных две, у другого красных четыре, а зелёных одна, а у третьего все красные и т. д.

Дети практически видят, что число одно и то же, но состав его разный.

3-е занятие

Программный материал. Провести игру «Молчанка». Закрепить состав числа «пять».

Оборудование занятия. Детям раздаются мелкие картинки. В руках педагога большие картинки.

Пояснения к занятию. Педагог показывает картинку, и каждый ребёнок откладывает в сторону мелкие картинки с теми же предметами: например, воспитательница показывает картинку с пятью цыплятами. Каждый ребёнок откладывает тоже картинки с пятью цыплятами, но по-разному: один откладывает картинки с одним и четырьмя цыплятами, другой ребёнок — с двумя и тремя и т. д.

4-е занятие

Программный материал. Слуховое восприятие числа «пять», состав числа «пять».

Оборудование занятия. У каждого ребёнка индивидуальный счётный материал (фишки) и платочек. У воспитательницы бубен, барабан.

Пояснения к занятию. Воспитательница предлагает детям послушать, сколько раз она ударит в бубен, столько фишек должен каждый ребёнок положить около себя под платочек.

Аналогичная работа проводится с барабаном.

Потом воспитательница предлагает разложить фишки на две кучки. Дети поднимают платочки, и воспитательница останавливает внимание детей на том, сколько у каждого фишечка и как кто разложил. Оказывается, фишечек поровну, а состав их разный.

Как видно, занятия разные и интересные. Воспитательница все четыре занятия посвящает усвоению состава числа «пять».

Свои занятия она постепенно усложняет: вначале даёт действенную наглядность, как преобладающую, затем зрительную и, наконец, слуховую.

Наглядность имеет большое значение, но все же она не должна являться самоцелью. При восприятии нового числа необходимо обеспечивать детей наглядными пособиями индивидуальными и демонстрационными, но по мере осознания числа надо переходить к его абстрагированию. Эту работу мы вели, начиная с младшей группы, постепенно отводя ей всё больше и больше времени.

* * *

При разработке плана занятий, при подготовке его оборудования мы стремились к тому, чтобы было обеспечено активное восприятие детьми программного материала. Вопросы активизации всего детского коллектива и каждого ребёнка в отдельности стояли в центре нашего внимания. Только при активизации детей нам удавалось привлечь внимание их к предмету занятий и поддержать на должном уровне дисциплину в группе.

Чтобы обеспечить активность детей на занятиях, необходимо прежде всего сосредоточить внимание их на том материале, с которым им придётся действовать на занятии. Затем дать возможность всем детям познакомиться с этим материалом и тем самым удовлетворить первоначальную потребность действовать с ним. После этого воспитателю надо сосредоточить внимание всех детей на себе и дать чётко, коротко, ясно задание, что делать, объяснив конкретно, как делать.

Нельзя ограничиваться только сообщением задания, необходимо проверять, как дошло до сознания детей данное воспитателем указание. С этой целью опрашиваются двое-трое детей.

Задание мы расчленяли, давали по ходу занятия, так как дети дошкольного возраста запомнить всё задание, рассчитанное на 15—25 минут, не могут.

Вопросы, предлагаемые воспитателем во время занятия, относились ко всем детям. Все дети думают, но отвечают только те, кого воспитатель спросит.

В младшей группе и вначале в средней группе мы допускали хоровые ответы, но позднее, особенно ко времени перехода в старшую группу, приучали думать над вопросом всех, а отвечать только того, кого спросят. Такая постановка работы подготавливает детей к школьным требованиям.

Активизирует детей и смена форм деятельности во время занятия. Дети то все одновременно работают с раздаточным счётным материалом, то следят за тем, как отдельные дети считают демонстрационный счётный материал, то слушают задание воспитателя, обязывающее их всесторонне воспринимать число зритально, на слух и т. д.

Заставляет детей быть активными и такой приём воспитателя, когда все дети одновременно показывают, как они выполнили задание. Например, воспитатель даёт детям задачу: «На столе лежало четыре яблока, одно яблоко Таня съела. Сколько яблок осталось?» Затем говорит: «Кто решит задачу, тот поднимет карточку с числовой фигурой, которая покажет количество оставшихся яблок». По мере решения задачи дети поднимают карточки и, когда число поднятых рук увеличится, воспитатель спрашивает 3—4 человека; в то же время он быстро окидывает взором все карточки с числовыми фигурами и проверяет качество выполненного детьми задания. Этот приём активизирует одновременно весь детский коллектив и в то же время даёт возможность воспитателю быстро проверять работу детей.

Активизирует детей уборка счётного материала после выполнения каждого задания. Она не только активизирует детей, но и дисциплинирует их, настраивая на слушание нового задания.

Каждое занятие своей организацией должно от начала до конца активизировать весь детский коллектив. При такой постановке работы по счёту все дети одинаково успешно усваивают учебный материал.

ГЛАВА ВТОРАЯ

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ ПО СЧЁТУ В ДЕТСКОМ САДУ

Содержание работы по счёту в детском саду определяется программными требованиями «Руководства для воспитателя детского сада», которые предусматривают обучению счёту в пределе десяти.

Изучение первого десятка мы проводили путём изучения каждого числа в отдельности.

Счёт протекал почти одновременно с рассмотрением состава числа, это облегчало последующее усвоение действий над числами.

С этой же целью мы проводили счёт не только прямой, но и обратный, который подводил детей к вычитанию.

При изучении состава числа мы рассматривали его состоящим только из двух групп (например, число «пять» может состоять из двух и трёх, четырёх и одного).

Наш опыт показал, что детей всех возрастов можно знакомить на конкретном материале с сравнением чисел. Это необходимо для подведения детей к успешному усвоению ими разностного сравнения чисел в школе. Во всех группах в содержание работы мы вводили сопоставление чисел (сколько—столько), как приём установления взаимно-однозначного соответствия.

Решение простейших задач мы давали в старшей группе. Решение задач доступно детям и представляет для них большой интерес. Задачи решались долгое время на конкретном материале и только позднее — без наглядных пособий, но при этом в условие задачи вводились только знакомые детям предметы.

Решение задач в детском саду даёт возможность детям более успешно решать их в школе.

В младшей группе в течение года мы сформировали у детей представление о числах 1, 2, 3, 4, 5, обучили их количественному счёту в пределе пяти на конкретном материале, используя сопоставление чисел в пределе пяти (сколько—столько).

В средней группе учили детей счёту в пределе пяти (количественному и порядковому). Сформировали у них представления о числах 6, 7, 8, 9, 10, научили количественному счёту в пределе десятка, используя сопоставление чисел в пределе десятка (сколько—столько). Изучили состав чисел 2, 3, 4, 5.

В старшей группе мы научили детей счёту в пределе десятка (количественному и порядковому), используя сопоставление чисел в пределе десятка (сколько — столько), проводили упражнения в составе чисел 6, 7, 8, 9, 10 (из двух групп). Знакомили детей с простейшими случаями сложения и вычитания чисел в пределе десятка и решением простых задач на сложение и вычитание (на конкретном материале) с использованием печатных цифр, а также проводили сравнение чисел в пределе десятка (больше, меньше, равно).

В летние месяцы повторяли пройденный материал по счёту только в процессе игр и повседневной деятельности детей.

ОСНОВНЫЕ ПУТИ В РАБОТЕ ПО СЧЁТУ

В дошкольной педагогике есть два пути работы с детьми по счёту. Первый путь — это специально организованные занятия и второй путь — восприятие числа в связи с определёнными жизненными отношениями.

Воспитательница одного из детских садов Калининского района г. Москвы в своём дневнике пишет:

«15 сентября. В первый раз я приняла младшую группу. Среди них есть трое детей даже ясельного возраста.

Как начать с ними работу по счёту? На мой вопрос «сколько» никто из них не отвечает. Предлагаю пересчитывать куклы, но дети остаются безучастными; только один Коля, указывая пальцем на кукол, говорит: «раз, три, восемь».

18 сентября. Я, кажется, поняла, как подойти к малышам и с чего начать с ними счёт. Сегодня к чаю нам подали большие румяные пирожки. Мелькнула мысль: «Что если, раздавая пирожки, я скажу детям, сколько даю пирожков каждому?» Вношу пирожки на большом подносе и привлекаю внимание сидящих за столом детей: «Смотрите, как много сегодня нам тётя Таня (повар) прислала пирожков. Каждому из вас я сейчас дам по одному пирожку». Давая каждому пирожок, я говорила: «Тебе, Валя, один пирожок; тебе, Тоня, один пирожок; тебе, Коля, один пирожок» и т. д.

Дети ели пирожки и беседовали вполголоса друг с другом.

Коля. Мне Нина Ивановна дала один пирожок.

Женя. И мне дала один пирожок.

В этот момент я почувствовала, что число «один» детьми воспринято правильно. Передо мною теперь стояла новая задача: закрепить воспринятое детьми число «один». Я решила это сделать, раздавая детям конфеты.

25 сентября. Много раз я уже возвращалась к закреплению числа «один» (во время игр, на прогулке, во время питания, подготовки детей к отдыху и т. д.). Сегодня, по намеченному плану, я дала детям наклеить картинки с изображением одного огурца. На каждом столе в тарелке лежало много вырезанных из картинок огурцов. Дала на каждый стол картинок больше, чем за них сидело детей. Сделала это с целью проверки: правильно ли дети возьмут картинки с одним огурцом. Почти все дети взяли только по одной картинке, несмотря на то, что вырезанных картинок лежало больше.

Аналогичное занятие провела ещё раз. Теперь, мне кажется, число «один» усвоено детьми и можно переходить к усвоению числа «два».

Как видно из дневника, воспитательница правильно подошла к работе по счёту с детьми трёх-четырёх лет. Она дала детям воспринять число «один» в связи с удовлетворением потребности детей в пище. Это облегчило восприятие числа «один». Число «один» в данном случае явилось в форме конкретного чувственного объекта, в восприятии которого принимали участие почти все внешние органы чувств. Усвоение числа шло и в играх, и на прогулке.

Кроме того, для закрепления представления числа «один» воспитательница использовала и другой путь — занятия, во время которых дети по заданию воспитательницы работали с дидактическим материалом.

Второй путь даёт возможность последовательно накапливать и систематизировать числовые представления у детей.

Не правы те воспитатели, которые думают, что счёту можно обучить только попутно, в связи с играми и выполнением режима дня. Конечно, использовать окружающую детей обстановку для усвоения числа необходимо, она даёт очень многое, но ограничиться только этим нельзя. Используя в максимальной мере для образования понятия о числе детские игры, прогулки, ре-

жимные моменты, мы вместе с тем должны вести и занятия с детьми, на которых воспитательница в плановом порядке обучает детей счёту.

Находясь в среде взрослых, старших братьев и сестёр, или среди детей в детском саду, ребёнок слышит счёт и сам считает. Но запоминание числительных в таких условиях носит очень часто случайный, механический характер, и только вмешательство воспитателя, его прямое воздействие на ребёнка в формировании первоначальных представлений о числах приводит в стройную систему усвоение детьми счёта.

Говоря о последовательном обучении детей дошкольного возраста счёту, мы имеем в виду не случайное оказание помощи ребёнку в получении знаний по счёту, а систематическую работу со всем детским коллективом одновременно, путём прямого воздействия воспитателя на всех детей.

Воспитатель должен знать, с чего начать, в какой последовательности обучать детей счёту, сколько времени затрачивать на каждую новую тему и как обеспечить постепенное усложнение программного материала в процессе восприятия его детьми.

Таким образом, обучение детей счёту в детском саду представляет собой сочетание организованного и планируемого обучения на занятиях с повседневным и постоянным использованием для счёта окружающей детей обстановки, которая даёт богатый материал для счёта и стимулы к пересчитыванию предметов.

ГЛАВА ТРЕТЬЯ

ОРГАНИЗАЦИЯ ЗАНЯТИЙ В РАЗЛИЧНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУППАХ

Центральной фигурой педагогического процесса в детском саду является воспитатель. Он организует детей, сообщает им знания, обучает умениям и на выкам.

Начиная работу с детьми по счёту, мы прежде всего уяснили себе, чему в течение года должны научить детей и в какой мере эти знания будут нужны им в последующем обучении. Для этого мы овладели программным материалом как предыдущих, так и последующих

групп, а воспитательницы старших групп ознакомились с программой I класса школы.

Занятия мы проводили во всех группах, начиная их с 1 сентября и заканчивая в мае.

В младшей и средней группах мы проводили одно занятие в неделю (длительностью 10—15 минут).

В старшей группе проводили два занятия в неделю (длительностью от 25 до 30 минут).

Организацию детей на занятиях начали с того, что правильно посадили детей: столы поставили один от другого на таком расстоянии, чтобы дети, садясь, не за-девали друг друга. Посадили детей за столы так, чтобы все они сидели лицом к воспитателю и чтобы свет падал с левой стороны. Рассаживая детей, мы учли их зрение и слух; учли темперамент каждого из них: более шаловливого посадили со спокойным ребёнком, невнимательных детей посадили за первые столы. Обеспечили всех детей в равной мере наглядными пособиями (раздаточными), а демонстративные пособия располагали на заранее приготовленной полочке.

В младшой группе занятия по счёту мы проводили так. Дети садились на стулья, расставленные большим кругом. Счётный раздаточный материал располагался на столах, или в центре круга, или за кругом, и дети, по требованию воспитателя, все в одно время приносили тот или иной счётный материал в требуемом количестве.

В средней и старшей группе занятия проводились за столами, но наряду с этим изредка, особенно в средней группе, были организованы занятия, связанные с движением детей. Посадке и позе мы уделяли внимание в продолжение всей работы по счёту.

Все дети на занятиях обеспечивались раздаточным счётным материалом, и это давало им возможность от начала до конца занятия активно действовать.

В процессе каждого занятия по счёту мы обеспечивали детям смену форм деятельности и повторность упражнений, соблюдая на фоне общей работы со всей группой индивидуальный подход, не отвлекающий детскую аудиторию от общей работы надолго, а иногда даже не привлекая её внимания к отдельным замечаниям.

Темп занятий сообразовывался с возрастом детей, с новизной и сложностью преподносимого материала.

На занятиях нами использовался разнообразный счётный материал как необходимое условие более глубокого всестороннего восприятия числа, подводящего ребёнка к абстрагированию его.

Восприятие нового числа давалось на основе деятельности, в которой принимали участие все внешние органы чувств ребёнка, причём мускульно-осязательное ощущение было преобладающим.

Уборке счётного материала после каждого выполненного задания мы придавали большое значение, как моменту дисциплинирующему, организующему и настраивающему детей на восприятие нового задания.

Связь воспитателя со всеми детьми в продолжение всего занятия не прекращалась. Она выражалась в правильной организации заданий, которые чаще всего давались по ходу занятия; в проверке того, как задание дошло до сознания всех детей, в проверке выполненного задания.

Вопросы во время занятия мы ставили перед всеми детьми; когда все дети поднимали руку, мы спрашивали лишь некоторых из них. Мы стремились к более частому опросу детей, останавливая преимущественное внимание на медленно усваивающих.

В начале всякого занятия проводили повторение пройденного, на котором основывалось восприятие нового материала по счёту.

После ознакомления детей с новым материалом проводился целый ряд повторных упражнений, в процессе которых ребёнок закреплял только что полученные знания, и, наконец, за повторными упражнениями следовало подытоживание: дети говорили, что они сегодня делали и чему научились.

ГЛАВА ЧЕТВЁРТАЯ

МЕТОДИКА ЗАНЯТИЙ В МЛАДШЕЙ ГРУППЕ

В младшей группе проводилось одно занятие в неделю. Всего в течение года было 36 занятий, длительностью каждое от 10 до 15 минут.

Содержание занятий нами планировалось так.

Понятия «много», «мало» (одно занятие).

Понятие о числе «один» (5 занятий: выделение одного предмета из группы однородных предметов; выделе-

ние одного предмета из группы разнородных предметов, зрительное восприятие числа «один»; слуховое восприятие числа «один»; комбинированное восприятие числа «один» и проверка усвоения этого числа).

Формирование понятия о числе «два» (6 занятий: образование числа «два», выделение его из группы однородных предметов и счёт; образование числа «два», выделение его из группы разнородных предметов и счёт; зрительное восприятие числа «два»; слуховое восприятие числа «два»; комбинированное восприятие числа «два»; проверка усвоения детьми числа «два»).

Формирование понятия о числе «три» (8 занятий: образование числа «три», выделение трёх предметов из группы однородных предметов и счёт; образование числа «три», выделение трёх предметов из группы разнородных предметов и счёт; зрительное восприятие числа «три»; слуховое восприятие числа «три» (два занятия); комбинированное восприятие числа «три»; два занятия по учёту усвоения детьми числа «три»).

Формирование понятия о числе «четыре» (8 занятий).

Формирование понятия о числе «пять» (8 занятий). Планирование программного материала по изучению чисел «четыре» и «пять» проводилось в таком же порядке, как и при изучении числа «три».

Сопоставление чисел 1, 2, 3, 4, 5 давалось в процессе усвоения каждого числа.

Вычленение числа из группы однородных предметов проводилось нами на занятиях с куклами и другими образными игрушками, на занятиях с погремушками и другими дидактическими игрушками, с листьями и разным природным материалом. Далее этот предмет дети находили на картинке.

Вычленение числа из группы разнородных предметов проводилось на занятиях в «домиках», на занятиях с платочками, с привлечением разнообразного счётного материала. После этого происходило выделение числа по картинке: рассматривались предметные картинки по арифметике, проводились игры в сбрасывание картинок и в парные картинки. Заканчивался этот этап работы счётком по картинке с использованием мелкого счётного материала.

Вычленение числа по звуку проводилось путём счёта на слух с использованием мелкого и крупного счётного материала, картинок и различных заданий. Комбинированное восприятие числа состояло в сочетании слухового восприятия числа с мускульно-осознательным и зрительным.

Заключительным моментом по изучению того или иного числа был отвлечённый счёт (т. е. счёт без наглядных пособий).

Знакомство детей с числом «один»

Цель занятия: научить детей вычленять число «один» из группы однородных предметов.

Ход занятия. Занятие проводится в форме игры с куклами. Игра начинается с того, что воспитатель-



Рис. 1. Игра с куклами: вычленение числа «один» из группы однородных предметов.

ница привлекает внимание детей к куклам следующими словами: «Как много к нам кукол пришло! Давайте с ними поиграем. Таня пойдёт в гости к куклам и будет делать всё то, что я буду о ней говорить».

Воспитательница.

На диване наши куклы сидят, веселёхонько на Таню глядят, ты, Танюша, вокруг кукол пройди и одну из кукол на руки возьми.

На руках у Тани кукла лежит, веселёхонько на Таню глядит, ты, Танюша, её за руки возьми и под песню нашу весело пляши.

Ай, лю-ли, ай, лю-ли, лю-ли!

И под песню нашу весело пляши!

Игра повторяется три или четыре раза, в неё вовлекаются другие дети. Заканчивается игра тем, что всем детям предлагается под слова воспитательницы взять по кукле и поплясать.

Такие занятия можно проводить со всеми образными игрушками, какие имеются в детском саду.

Усвоение детьми числа «один» путём сопоставления

Цель занятия: научить детей находить реальный предмет по картинке.

Оборудование занятия. 25 картинок с изображением на каждой одного какого-либо предмета и 25 этих же предметов.

Подготовка к занятию. Ставятся стулья большим кругом с четырьмя проходами. В центре круга на столе лежат картинки лицом вниз. На четырёх столовах в четырёх углах комнаты лежат предметы для счёта.

Ход занятия. Дети садятся на стулья. Воспитательница, сконцентрировав на себе их внимание, предлагает каждому взять одну картинку, сесть на стул, посмотреть, что на картинке нарисовано и сколько. Потом принести такую же игрушку. Картинку и игрушку положить себе на колени.

Дети одновременно выполняют указание воспитательницы. Когда все они справляются с заданием, воспитательница опрашивает трёх-четырёх детей, сколько они принесли игрушек и сколько их на картинке, затем предлагает картинки и игрушки отнести на прежнее место.

Это задание детям можно дать 2—3 раза, так как каждый раз они будут брать новую картинку и в силу этого новую игрушку. Занятия усложняются тем, что в третий и четвёртый раз детям предлагается посмотреть

на картинку, положить её на стул и по памяти найти предмет, изображённый на картинке.

Такие же занятия можно проводить и при изучении других чисел (2, 3, 4, 5).

Можно усложнять занятие, пряча предметы дальше;

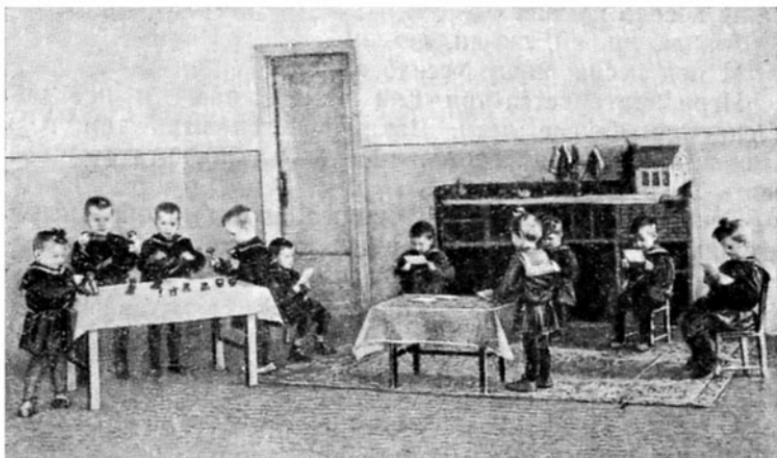


Рис. 2. Нахождение реального предмета по картинке, тогда ребёнок будет дольше искать и тем самым будет упражняться его память и воспитываться воля.

Закрепление числа «один»

Цель занятия: научить детей вычленять число «один» из групп разнородных предметов.

Оборудование занятия. 25 кукол, 25 погремушек, 25 палочек, 25 колец.

Подготовка к занятию. Весь счётный материал разложить на четырёх столах в разных углах комнаты. На каждом столе должны лежать куклы, палочки, погремушки, кольца — все вместе.

Ход занятия. Дети садятся на стулья. Воспитательница, сконцентрировав внимание детей на себе, предлагает им выполнить одно за другим четыре задания.

Воспитательница. Дети, принесите по одному кольцу и положите его на полу перед собой.

Дети выполняют задание воспитательницы.

Воспитательница. Это будет — домик. Принесите одну куклу и посадите её в домик.

Дети выполняют задание. Воспитательница проверяет выполненное.

Затем она предлагает детям поднять куклу выше, посадить её на колени. «Захлопали куклы в ладоши, — говорит воспитательница. — А теперь посадите куклу обратно в домик».

«Скучно куклам сидеть, принесите каждой из них одну погремушку».

Дети выполняют это задание.

Воспитательница предлагает им поиграть с погремушкой: «Поднимите погремушку выше, погремите». Дети гремят. «Спрячьте погремушку за спину». Дети прячут погремушку. «Погремите ещё погремушкой. Положите погремушку в домик».

Ряд движений с куклами, погремушками и другим счётным материалом вносит оживление в занятие по счёту, поддерживает интерес детей, дисциплинирует их, обеспечивает смену форм деятельности, снижает утомляемость детей.

Четвёртое задание даётся в том же плане, как и первые три.

Когда в домике окажется весь счётный материал, воспитательница ставит вопросы: «Сколько у вас кукол?» — «Одна кукла», — отвечают дети. «Покажите её». Дети показывают. «Сколько у вас погремушек?» — «Одна погремушка», — отвечают дети и показывают её. «Сколько у вас палочек?» — «Одна палочка», — отвечают дети и т. д.

После этого воспитательница предлагает детям отнести на прежнее место одну куклу. Дети относят её. Затем предлагается отнести одну погремушку и т. д. Занятие заканчивается тогда, когда весь счётный материал убран на прежнее место.

Такие же занятия мы проводили и при вычленении чисел 2, 3, 4, 5. При этом для разнообразия и для расширения детских представлений нужно давать новый счётный материал.

Позднее, начиная примерно с декабря, эти занятия можно проводить за столом, чтобы постепенно приучать ребёнка к большей усидчивости, воспитывая его волю.

Знакомство детей с числом «два»

Цель занятия: дать детям первоначальное представление об образовании числа «два» и его вычленении из группы однородных предметов.

Оборудование занятия. Счётный материал— погремушки и кольца (из расчёта по два на каждого ребёнка).

Ход занятия. Все дети садятся полукругом. Напротив их у стола со счётным материалом садится воспитательница, которая сосредоточивает внимание всех детей следующими словами: «Я приготовила для вас что-то очень интересное». (При этом она поднимает салфетку, которой был накрыт счётный материал.)

Воспитательница. Что это?

Дети. Погремушки.

Воспитательница. Сколько их?

Дети. Много. Очень много.

Воспитательница (поднимает одну погремушку). Сколько у меня в руке погремушек?

Дети. Одна.

Воспитательница (берёт ещё одну погремушку). А теперь сколько у меня погремушек?

Дети отвечают по-разному: кто говорит «много», кто «две».

Воспитательница (уточняет, используя правильные ответы детей). Правильно, у меня теперь две погремушки. Одна погремушка да ещё одна погремушка — стало две погремушки.

Воспитательница (обращаясь к Ване). Сколько у меня в руке погремушек?

Вания. Две погремушки.

Воспитательница спрашивает ещё трёх-четырёх детей. Убедившись в том, что дети её поняли, предлагает им всем взять по две погремушки.

Дети берут погремушки и гремят ими. На лицах радость (необходимо в первый момент удовлетворять потребность детей действовать с материалом).

Воспитательница гремит погремушкой вместе с детьми.

Воспитательница. Спрячьте одну погремушку за спину. Сколько осталось?

Дети. Одна погремушка.

Воспитательница. Спрятте ещё одну погремушку. Сколько осталось?

Дети. Ни одной.

Воспитательница. А сколько у вас за спиной погремушек?

Дети. Две погремушки.

Воспитательница. Погремите одной погремушкой.

Дети гремят.

Воспитательница. Погремите обеими погремушками.

Дети гремят.

Воспитательница проверяет, все ли выполняют правильно, затем поёт детям песенку:

Погремушки, погремушки, вот весёлые игрушки.

Погремушки гремят, всех ребят веселят.

(Пауза — дети гремят погремушками.)

Погремушки не гремят, на коленях лежат.

Тихо дети сидят и на Веру глядят.

В начале второго куплета воспитательница кладёт на колени свои погремушки и тихо поёт. Все дети следуют её примеру.

По окончании песни воспитательница предлагает детям тихо отнести погремушки на прежнее место.

Когда дети отнесут погремушки, сядут на места и успокоятся, воспитательница собирает их внимание таким образом:

Воспитательница. А у меня есть что-то ещё (показывает нанизанные на тесьме кольца). Что это?

Дети. Кольца.

Воспитательница. А сколько их?

Дети. Много.

Воспитательница снимает кольца и рассыпает их по столу. Поднимая одно кольцо, спрашивает детей: «Сколько колец у меня в руке?»

Дети. Одно кольцо.

Воспитательница (поднимает ещё одно кольцо). А теперь сколько колец?

Дети. Два кольца.

Воспитательница. Да, одно кольцо да ещё одно кольцо — два кольца. Возьмите каждый два кольца.

Дети берут по два кольца.

Воспитательница. Поднимите два пальца и нанизите на них кольца.

Дети поднимают два пальца и нанизывают на них кольца.

Воспитательница. А сколько у нас глаз, рук, ног?

Дети. Два глаза, две руки, две ноги.

Так воспитательница подводит детей к абстрагированию числа «два».

Заканчивается занятие тем, что всем детям предлагается отнести кольца на место и идти гулять.

Знакомство детей с числом «три»

Цель занятия: дать детям первоначальное представление об образовании числа «три».

Оборудование занятия. Демонстрационные пособия: кукла, три зайца, три ёлочки. Раздаточный счётный материал: по три ленты на каждого ребёнка (или какой-либо другой счётный материал).

Ход занятия. Дети садятся большим полукругом. Напротив детей, около стола с пособиями, садится воспитательница. Сосредоточив внимание всех детей, воспитательница ставит на стол две ёлочки и начинает рассказ.

Воспитательница. На опушке леса ёлочки росли. Посчитаем, дети. Дети вместе с воспитательницей считают: «Одна ёлка, две ёлки».

Воспитательница. Сколько ёлок, Таня?

Таня. Две ёлки.

Воспитательница. Посчитай, Таня.

Таня. Одна, две.

Воспитательница (ставит ещё одну ёлку). Выросла ещё одна ёлка. Сколько стало ёлок?

Дети молчат.

Воспитательница. Давайте посчитаем.

Дети считают вместе с воспитательницей: «Одна ёлка да ещё одна — стало две; две ёлки да ещё одна ёлка — стало три ёлки».

Воспитательница. Женя, посчитай.

Женя (прикасаясь к ёлкам, считает). Одна ёлка, две ёлки, три ёлки.

Воспитательница. Сколько ёлок ты насчитал?

Женя. Три ёлки.

Воспитательница. Посмотрите, дети, кто-то скакет к нам.

Дети. Зайцы.

Воспитательница. Зайцы быстроглазые, вы зачем пришли?



Рис. 3. Показ и объяснение воспитательницей образования числа «три».

Воспитательница (инсценирует зайцев). Отдохнуть под ёлками мы хотим в тени.

Воспитательница (обращается к детям). Хватит зайцам ёлочек? Посчитаем их.

Дети (считывают). Один заяц, два зайца, три зайца.

Воспитательница. Коля, сколько зайцев в гости к нам пришло?

Коля. Три зайца.

Воспитательница. Посчитай.

Коля ставит зайцев под ёлки и считает.

Далее по ходу рассказа воспитательница показывает куклу, которая принесла детям много лент.

Воспитательница предлагает детям взять по три ленты. Дети берут, а воспитательница проверяет детей, как они выполнили задание.

Получив ленты в руки, дети начинают с ними играть. Воспитательница проводит с детьми игру с лентами под песню «Всем ребятам к празднику подарили ленточки». После игры она проводит с детьми ещё целый ряд повторных упражнений, в процессе которых у них формируется представление о числе «три» (то дети прячут одну ленту и потом считают, сколько осталось, то отдают кукле сначала по одной ленте, а потом по две ленты и т. д.). Все эти моменты показывают детям образование числа «три». В повторных упражнениях они, считая, запоминают счёт в пределе трёх.

Предметный счёт в пределе трёх

Цель занятия: провести упражнения в присчитывании и отсчитывании по одному в пределе трёх.

Оборудование занятия. 75 матрёшек или другой счётный материал.

Ход занятия. Дети садятся по три человека за стол лицом к воспитателю. На столах располагаются матрёшки (из расчёта по три на ребёнка; можно использовать и другой счётный материал). Воспитательница предлагает всем детям взять по одной матрёшке. Дети берут. Воспитательница спрашивает у трёх-четырёх детей: «Сколько у тебя матрёшек?» Затем предлагает взять ещё одну матрёшку. Дети берут ещё по одной матрёшке. Воспитательница спрашивает: «Сколько теперь у вас матрёшек?» и предлагает двум-трём детям посчитать, сколько у них матрёшек.

Дети считают: «Одна матрёшка, две матрёшки». Затем воспитательница разрешает взять ещё по одной матрёшке. «Сколько теперь у каждого из вас матрёшек?» — спрашивает она.

Дети считают: «Одна матрёшка, две матрёшки, три матрёшки».

Воспитательница предлагает посчитать матрёшки отдельным детям вслух, а всем остальным считать своих матрёшек про себя.

В первый момент счёт про себя не всем удаётся, и дети считают вслух. Задача воспитателя путём ряда повторных упражнений научить детей считать про себя.

Когда дети справляются с присчитыванием по одному в пределе трёх, воспитательница предлагает всем переставить одну матрёшку на середину стола.

«Сколько осталось матрёшек?» — спрашивает она детей.



Рис. 4. Закрепление числа «три».

Затем предлагает убрать ещё одну матрёшку.

«Сколько теперь осталось?» — спрашивает она. И, наконец, предлагает убрать последнюю матрёшку.

В процессе отсчитывания по одной матрёшке, ребёнок видит, как, отсчитав от трёх матрёшек одну матрёшку, он получает две матрёшки; как после отсчитывания от двух одной остаётся одна матрёшка; убрали ещё одну — ничего не осталось.

Производя присчитывание по единице, ребёнок объединяет одну, одну и ещё одну единицу, получается число «три». Отсчитывая по единице, ребёнок производит

разложение данного числа. Соединение и разложение — синтез и анализ — составляют единый процесс осознания числа.

В дошкольном возрасте дети легко справляются с образованием числа «два», но значительно труднее проходит процесс восприятия числа «три». Над этим числом нужно поработать основательно, проделать значительное количество упражнений и притом разнообразных (мускульно-осознательных, зрительных, слуховых), приводя в однозначное соответствие картинки с матрёшками, зайки с мишками, куклы с лентами; показывая картинку, предлагать детям посчитать и взять столько же матрёшек, сколько на картинке кукол; ударяя в бубен или барабан, предлагать детям посчитать и взять столько матрёшек, сколько ударов они услышат и т. д.

Знакомство с числом «четыре»

Цель занятия: научить детей распознавать число «четыре», используя сопоставление чисел (сколько — столько).

Оборудование занятия. 100 палочек, барабан, 4 куклы, предметные картинки с изображением четырёх предметов.

Ход занятия. Дети садятся за столами лицом к воспитателю. На каждом столе лежат на подносе палочки.

Воспитательница. Дети, каждый из вас возьмёт столько палочек, сколько я покажу кукол, и положит их около себя на столе. Коля, если я подниму одну куклу, сколько ты возьмёшь палочек?

Коля. Одну палочку.

Воспитательница. Таня, если я возьму две куклы, сколько ты возьмёшь палочек?

Таня. Две палочки.

Воспитательница. Женя, если я возьму три куклы, сколько ты возьмёшь палочек?

Женя. Три палочки.

Воспитательница. Смотрите и считайте (поднимает четыре куклы).

Дети молча берут палочки и кладут около себя.

Воспитательница проверяет правильность выполненного задания.

Воспитательница. Оля, сколько палочек ты взяла?

Оля. Четыре палочки.

Воспитательница. Посчитай.

Оля (считает). Одна, две, три, четыре.

Воспитательница. Уберите палочки на место.

Дети убирают палочки.

Воспитательница, показывая картинку с изображением зайцев, предлагает посчитать их и взять столько же палочек. Дети считают и поднимают четыре палочки. Воспитательница предлагает двум-трём детям посчитать. В таком же плане дети рассматривают картинку с изображением четырёх цыплят.

Воспитательница. Дети, каждый из вас возвьмёт столько палочек, сколько раз я ударю в барабан, и положит палочки около себя на столе.

Воспитательница ударяет в барабан. (Удары в барабан должны быть редкими, так как темп слухового восприятия младшего дошкольника медленный.) Дети считают, затем берут палочки и кладут около себя.

Воспитательница. Вася, сколько ты взял палочек?

Вася. Четыре.

Воспитательница. Посчитай.

Вася считает. Слуховое восприятие числа для младшего дошкольника сложнее, чем зрительное и мускульно-осознательное, поэтому указанный момент в занятии может быть и не совсем удачным, но это не должно расхолаживать воспитателя; надо такие моменты чаще вводить в занятие.

Воспитательница. Положите палочки на место (обращаясь ко всем детям). Сколько я поднимала кукол?

Дети. Четыре.

Воспитательница. Сколько вы брали палочек?

Дети. Четыре.

Воспитательница. Сколько я показывала на картинке зайцев?

Дети. Четыре.

Воспитательница. Сколько я показывала на картинке цыплят?

Дети. Четыре.

Воспитательница. Сколько раз я ударяла в барабан?

Дети. Четыре.

Воспитательница. А сейчас хлопните столько раз, сколько вы брали палочек.

Все дети хлопают.

Воспитательница. Давайте послушаем Коля и посчитаем.

Коля хлопает четыре раза.

Воспитательница. Таня, сколько раз хлопнул Коля?

Таня. Четыре.

Воспитательница. Зина, хлопни столько раз, сколько ты брала палочек.

Зина хлопает.

В процессе занятий необходимо охватить опросом большинство детей.

Знакомство с числом «пять»

Цель занятия: дать детям первоначальное представление об образовании числа «пять».

Оборудование занятия. Жолуди. На каждом столе кладётся на подносе весь счётный материал (жолуди) из расчёта пять штук на каждого ребёнка.

Ход занятия. Воспитатель предлагает всем детям сесть за стол и взять по одному жолудю.

Дети берут.

Воспитательница. Сколько желудей надо ещё взять, чтобы было у каждого из вас по два жолудя?

Дети. По одному жолудю.

По указанию воспитателя они берут по одному жолудю.

Воспитательница. Коля, сколько у тебя желудей?

Коля. У меня был один жолудь, я взял ещё один, и у меня стало два жолудя.

Воспитательница. Возьмите ещё по одному жолудю и посчитайте, сколько у вас будет желудей.

Дети выполняют задание.

Воспитательница. Женя, сколько у тебя желудей, посчитай?

Женя (считает). Один, два, три.

Воспитательница. А сколько ещё надо взять желудей, чтобы у тебя их стало четыре?

Женя. У меня три желудя, надо взять ещё один желудь, и получится четыре.

Воспитательница (обращаясь к детям). Возьмите все по одному желудю и посчитайте, сколько у вас будет желудей.

Дети берут и считают.

Воспитательница. Таня, сколько у тебя желудей?

Таня. У меня было три желудя, я взяла один — стало четыре желудя.

Воспитательница. У каждого из вас по четыре желудя. Сейчас вы к четырём желудям присчитаете ещё один желудь, и у вас станет (пауза) — пять желудей. Четыре желудя да ещё один желудь, будет пять желудей. Возьмите все по одному желудю. Сколько всего желудей у вас стало?

Дети. Пять желудей.

Воспитательница. Зина, как у тебя получилось пять желудей?

Зина. К четырём желудям я присчитала ещё один желудь, то станет пять желудей.

Ещё несколько детей, по вызову воспитателя, повторяют, что если к четырём желудям присчитать ещё один желудь, то станет пять желудей.

Воспитательница. Теперь все вслух посчитаем желуди.

Дети. Один, два, три, четыре, пять.

Воспитательница. Дети, а теперь узнайте, сколько у вас останется желудей, если вы один желудь уберёте?

Дети считают оставшиеся желуди.

В таком же плане дети убирают по одному все желуди, производя обратный счёт (было пять, убрали один — осталось четыре; было четыре, убрали один — осталось три и т. д.).

Слуховое восприятие чисел от одного до пяти

Цель занятия: научить детей узнавать число по звуку.

Оборудование занятия. 25 платочеков, 125 мелких фишек, 125 колец, 125 квадратиков. Можно ис-

пользовать для счёта природный материал (камешки, жолуди, ракушки и др.), бубен, барабан.

На каждом столе кладётся на подносе весь счётный материал (из расчёта пять штук на каждого ребёнка) и платочки (по количеству детей).

Ход занятия. Воспитательница предлагает всем детям сесть за стол и взять по одному платочку.

— Дети, — говорит воспитательница, — я сейчас буду ударять в барабан, а вы считайте: сколько раз я ударю в барабан, столько фишек вы положите под платочек.

Воспитательница ударяет один раз — дети кладут по одной фишке.

Воспитательница ударяет четыре раза — дети кладут по четыре фишки.

Воспитательница. А теперь посчитайте, сколько у вас фишек под платочком. Только считайте так, чтобы никто не слышал.

Дети считают.

Воспитательница. Коля, подними платочек и посчитай свои фишки.

Коля поднимает платочек и считает вслух.

Воспитательница. У кого столько фишек, как у Коли, поднимите платочки.

Все дети поднимают платочки.

Воспитательница предлагает посчитать ещё двум-трём детям. Дети считают.

Затем всем детям предлагается положить фишки на место.

Воспитательница. Слушайте внимательно и считайте: сколько раз я ударю в бубен, столько колец вы возьмите и положите под платочек.

Воспитательница ударяет два раза — дети кладут под платочек два кольца.

Воспитательница ударяет три раза — дети кладут под платочек три кольца.

Воспитательница. Женя, подними платочек и посчитай, сколько у тебя колец.

Женя (поднимает платочек и считает). Одно, два, три, четыре, пять. У меня пять колец.

Воспитательница. У кого столько колец, как у Жени, поднимите свои платочки.

Дети пересчитывают кольца и поднимают платочки.

Воспитательница спрашивает детей и предлагает положить кольца обратно.

Дети кладут кольца на место.

Воспитательница. Считайте: сколько раз я ударю в бубен, столько квадратиков вы положите под платочек.

Ударяет пять раз. Дети кладут под платочек пять квадратиков.

Воспитательница. Толя, подними платочек и посчитай, сколько у тебя квадратиков.

Толя (поднимает платочек и считает). Один, два, три, четыре, пять. У меня пять квадратов.

Воспитательница. У кого столько квадратиков, как у Толи, поднимите платочки.

Дети все считают и поднимают платочки.

Воспитательница спрашивает трёх детей и предлагает положить квадратики на место.

Занятие заканчивается тем, что детям предлагается отнести на стол воспитателя платочки, потом взять каждому пять фишек и положить их в ящик, где лежат фишки, затем сделать то же самое с кольцами и с квадратиками.

Некоторые дети неверно считают удары в барабан или бубен и неверно откладывают счётный материал. Воспитателю необходимо уделять внимание таким детям на занятиях и помогать своевременно исправлять ошибки. Но если ребёнок не в силах быстро исправить свою ошибку, то с ним надо заниматься индивидуально.

ДИДАКТИЧЕСКИЕ ИГРЫ ПО СЧЁТУ В МЛАДШЕЙ ГРУППЕ

Большое место в работе с детьми дошкольного возраста отводится дидактическим играм по счёту, которые предшествуют занятиям занимательной математикой в школе.

В дошкольной практике воспитатели проводят очень много игр с использованием дидактических игрушек: матрёшек, башенок, пирамид, бочонков и других народных игрушек. Ценность этого материала заключается в его динамичности, позволяющей преподносить детям игры в различных вариантах.

Много игр проводится с шарами. Дети любят шары, и игры с ними доставляют им много радости.

Геометрическая мозаика содержит в себе много вариантов игр, что и используется в работе с малышами.

Для успешного проведения игры воспитателю необходимо прежде всего хорошо знать правила игры и уметь их объяснить детям коротко и ясно.

Объяснение игры малышам протекает в процессе самой игры, так как предварительное объяснение не усваивается детьми от начала до конца. Воспитатель должен сам играть с детьми до тех пор, пока многие из них не овладеют правилом игры.

Обязанность воспитателей вызвать у детей интерес к игре. Наблюдения показывают, что если воспитатель сам проявляет интерес к игре, то этот интерес появляется и у детей. Положительное отношение воспитателя к игре вызывает длительный интерес у детей.

Игры надо организовать так, чтобы все дети принимали участие, чтобы не было длительных ожиданий. Каждая игра должна вызывать у детей радостное настроение. Самая обычная игра, проводимая опытным, умелым воспитателем, вызывает общую радость детей, и самая интересная игра может быть засушена в руках воспитателя неопытного, не овладевшего методикой преподнесения игр.

Приведённые ниже игры не исчерпывают всего многообразия игр. В практике бытуют и другие интересные игры, авторами которых часто бывают сами воспитатели.

Игра «Найди пару» (по цвету)

Возраст играющих 4 года.

Количество играющих от двух до шести человек.

Детям раздаются поровну фишки. Парные фишки (одного цвета) дети сбрасывают. Остальные фишки они прикрывают платочками, и один у другого тянут их, сбрасывая постепенно парные.

Невыигравшим считается тот, у кого остаётся одна непарная фишка.

Игра даёт возможность ребёнку в ряде повторных упражнений закрепить понятие о «паре». Игру можно усложнить, нанеся на фишкки числовые фигуры, но необ-

ходимо наносить их постепенно, сначала «один», позднее «два», потом добавить «три», спустя большой промежуток времени добавить «четыре», потом «пять» — по мере ознакомления с числами.

Игра «Кольца»

Возраст играющих 4 года.

Количество играющих от двух до шести человек.

Играющие получают кольца на подставках.

Дети рассыпают кольца на столе, а потом быстро выбирают и нанизывают на палочку определённое количество колец. Кто скорей нанизет на палочку нужное количество колец, тот считается выигравшим.

Игра упражняет детей в счёте, развивает мелкие мышцы руки и быстроту движений.

Игра «Быстрые шарики»

Возраст играющих 4 года.

Количество играющих от двух до шести человек.

Дети один за другим щёлкают пальцами по шарикам, и шарики, раскатываясь, попадают в гнёзда. Кто первый наберёт нужное количество шариков, тот считается выигравшим.

Величина выигрыша возрастает по мере освоения чисел детьми, с учётом их возраста.

Народная игра «Шары»

Возраст играющих 4 года.

Количество играющих от двух до шести человек.

Для игры даётся дворик, горка и шары.

Дети один за другим катят шары по горке, стараясь попасть в шары, находящиеся во дворнике. Сколько раз ребёнок, целясь, попадает в шарик, столько шариков он и выигрывает. Кто скорее наберёт нужное количество шариков, тот первый выходит из игры. Перед игрой дети договариваются о том, сколько надо набрать шариков.

Народная игра «Рыболовы»

Возраст играющих 4 года.

Количество играющих от двух до шести человек.

Для игры дан диск, на котором нарисовано море, на фоне моря круги, в которых располагаются рыбки. В центре диска стержень, на нём помещается вертушка с

изображением рыбки, попавшей в сеть. Ребёнок вертит вертушку и ждёт, где она остановится. Если рыбка в сети остановится на одной из рыбок, размещенных по кругу, то рыболов её забирает. Игра заканчивается тогда, когда все рыбки пойманы. Выигравшим считается тот, кто поймает больше рыбок.

РОЛЬ ОКРУЖАЮЩЕЙ ЖИЗНЕННОЙ ОБСТАНОВКИ В УСВОЕНИИ ЧИСЛА ДЕТЬМИ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА

Занятия по счёту играют большую роль в развитии у детей умения считать, но они сами по себе не могут в полной мере обеспечить всем детям знание материала, намеченного в программе. Фронтальную работу с детским коллективом в группе мы дополняли формированием понятия числа в связи с теми или иными жизненными отношениями. Последнее имеет большое значение в дошкольной практике во всех возрастных группах, особенно в младшей, где для восприятия числа надо дать детям как можно больше чувственных объектов.

На занятии, добиваясь одновременной самостоятельной деятельности всех детей, воспитатель не может долго задерживаться с одним ребёнком, отстающим в счёте.

Индивидуальная же работа воспитателя с детьми в часы игр и на прогулке даёт возможность ребёнку дополнительно упражняться в счёте.

Усвоение счёта в тех или иных жизненных ситуациях ценно и в том отношении, что оно даёт возможность ребёнку практически применить знания, полученные на занятиях. Считая самые разнообразные предметы, с которыми он сталкивается в своей практической деятельности, ребёнок осознает число глубже; он начинает от конкретного счёта постепенно подходить к обобщению, к пониманию того, что всё можно считать.

Занятия без жизненной практики привели бы к тому, что знания детей были бы формальны. Точно так же только одно практическое усвоение числа привело бы детей к случайному, несистематизированному знаниям. На занятиях знания детей систематизируются. Оба эти пути важны, и один из них дополняется другим.

Для практического усвоения числа в детском саду имеется много поводов: режим дня, творческие игры, конструктивная деятельность, прогулки, подвижные игры,

экскурсии. Во всех указанных случаях у ребёнка много раз в силу необходимости появляется потребность в счёте.

Точно так же детская художественная литература, рисование, лепка, все виды детской деятельности в той или иной мере знакомят ребёнка с числом.

ГЛАВА ПЯТАЯ

МЕТОДИКА ЗАНЯТИЙ В СРЕДНЕЙ ГРУППЕ

В средней группе нами проводилось одно занятие в неделю. Всего в течение года проведено 36 занятий, длительностью каждое от 15 до 20 минут.

Содержание занятий нами планировалось так:

Повторение счёта в пределе пяти.

Формирование понятия о числе «шесть» (5 занятий).

Образование числа «шесть», выделение шести предметов из группы однородных предметов и счёт.

Образование числа «шесть», выделение шести предметов из группы разнородных предметов и счёт; зрительное восприятие числа «шесть»; слуховое восприятие числа «шесть»; комбинированное восприятие числа «шесть»; проверка усвоения детьми числа «шесть».

Формирование понятия о числе «семь» (5 занятий).

Формирование понятия о числе «восемь» (5 занятий).

Формирование понятия о числе «девять» (5 занятий).

Формирование понятия о числе «десять» (5 занятий).

Формирование понятия о числах 7, 8, 9, 10 планировалось нами так же, как и формирование понятия о числе «шесть».

Знакомство с составом чисел 2, 3, 4, 5 (11 занятий).

Сопоставление чисел 6, 7, 8, 9, 10 давалось нами в процессе усвоения каждого числа.

Образование и выделение числа из группы однородных предметов, а также образование и выделение числа из группы разнородных предметов преподносилось детям исключительно на предметах, на образных и дидактических игрушках, на природном материале, а также на предметах, окружающих детей.

Зрительное восприятие чисел 6, 7, 8, 9, 10 проводилось путём выделения числа на картинке, путём счёта по картинке (с использованием мелкого счётного материала).

Слуховое восприятие чисел 6, 7, 8, 9, 10 проводилось путём выделения числа по звуку и счёта на слух с использованием мелкого счётного материала, мелких предметных картинок, числовых фигур.

Комбинированное восприятие числа проводилось путём сочетания слухового восприятия числа с мускульно-осознательным и зрительным, с использованием мелкого счётного материала, предметных картинок, числовых фигур.

Работа над составом чисел 2, 3, 4, 5 проводилась только на предметах и мелком счётном материале.

Прямой и обратный счёт в пределе пяти

Цель занятия: закрепить навык прямого счёта и познакомить детей с обратным счётом в пределе пяти.

Оборудование занятия. Дидактический материал (шишки) по пять штук на каждого ребёнка. Демонстрационный материал (пять цветков, пять листьев).

Даём пример такого занятия, проведённого нами в лесу.

Ход занятия.

Воспитательница. Пойдите и соберите по пять шишек. Кто скорее это сделает?

Дети разбегаются по лесу и собирают шишки, а затем быстро один за другим возвращаются к воспитательнице.

Воспитательница. Сядьте большим кругом. Шишки положите около себя. Смотрите на меня и слушайте внимательно. Сколько я подниму цветков, столько вы все поднимите шишек.

Поднимает один цветок — дети поднимают по одной шишке.

Воспитательница следит за правильностью выполненного задания и спрашивает двух-трёх детей.

Воспитательница. А сколько мне надо ещё взять цветков, чтобы получилось два?

Дети. Один цветок.

Воспитательница. Таня, сколько я ещё должна взять цветков, чтобы у меня стало два цветка?

Таня. Один цветок.

Воспитательница (берёт один цветок). Возьмите столько шишек, сколько у меня в руке цветков.

Дети берут по одной шишке.

Воспитательница. Оля, сколько ты взяла шишек?

Оля. Одну шишку.

Воспитательница. А сколько у тебя всего шишек в руке?

Оля. Была одна шишка, я взяла ещё одну шишку, стало две шишки.

Воспитательница. Возьмите ещё столько шишек, чтобы у вас получилось всего три шишки.

Дети берут ещё по одной шишке.

Воспитательница. Женя, сколько у тебя шишек?

Женя. Три шишки.

Воспитательница. Как у тебя это получилось?

Женя. У меня было две шишки, я взял ещё одну шишку, стало три шишки.

(В таком плане проводится дальнейшая работа в пределе пяти.)

Воспитательница. Посчитайте, сколько у вас теперь шишек.

Дети (считывают). Одна, две, три, четыре, пять.

Воспитательница. Зина, сколько у тебя шишек?

Зина. У меня пять шишек.

Воспитательница. Посчитай. (Зина считает вслух.)

Воспитательница. Уберите за спину одну шишку. Сколько останется?

Дети убирают одну шишку и считают оставшиеся шишки.

Воспитательница. Таня, сколько осталось шишек?

Таня. Четыре шишки.

Воспитательница (спрашивает трёх-четырёх детей). Уберите ещё одну шишку за спину и посчитайте, сколько осталось.

Дети убирают одну шишку и считают.

Воспитательница. Зина, сколько у тебя осталось шишек?

Зина. У меня осталось три шишки.

Воспитательница. А у других сколько осталось?

Дети. Три шишки.

(В таком плане работа продолжается до конца.)

Воспитательница подытоживает занятие:

— У вас было пять шишек. Убрали одну, осталось четыре. Было четыре шишки, убрали одну, осталось три шишки. Было три шишки, убрали одну, осталось две шишки. Было две шишки, убрали одну, осталась одна шишка и т. д.

Образование числа «шесть»

Цель занятия: дать детям первоначальное представление о числе «шесть».

Оборудование занятия. Мелкий счётный материал: кольца, фишкы, палочки (из расчёта по шести на ребёнка) или природный материал.

Демонстрационный материал: шесть кукол, шесть шишек, картинка с шестью предметами.

Организация детей. Дети садятся большим свободным кругом. Воспитательница садится около стола с демонстрационным материалом (материал закрыт салфеткой). Раздаточный счётный материал располагается на двух столах.

Ход занятия.

Воспитательница. Дети, посмотрите все сюда (достаёт одну куклу). Сколько кукол у меня в руке?

Дети. Одна кукла.

Воспитательница. Таня, сколько у меня кукол в руке?

Таня. Одна кукла.

Воспитательница (сажает куклу на стол, достаёт еще одну куклу, сажает её рядом). А теперь сколько кукол сидит на столе?

Дети. Две куклы.

Воспитательница. А кто скажет, сколько ещё надо посадить кукол, чтобы было их три?

Дети. Одну куклу.

Воспитательница. Женя, сколько ещё надо посадить кукол, чтобы было их три?

Женя. Надо посадить одну куклу, тогда их будет три.

Воспитательница. Пойди, посади.

Женя выполняет задание воспитательницы.

Воспитательница (сажает ещё одну куклу). А теперь сколько сидит кукол?

Дети. Четыре куклы.

Воспитательница. Оля, пойди посчитай, сколько кукол сидит и посади ещё одну куклу. А вы, дети, все подумайте, сколько будет кукол, когда Оля посадит ещё одну куклу? Кто сосчитает, тот поднимет руку.

Оля выполняет задание и возвращается на место. Дети поднимают руки.

Воспитательница, дождавшись, когда многие дети подняли руки, спрашивает двух-трёх детей.

Воспитательница. Правильно, сейчас сидят пять кукол. Теперь мы рядом с пятью куклами посадим ещё одну куклу. Пять кукол да ещё одна кукла — будет (небольшая пауза) шесть кукол. Так сколько будет кукол, когда к пяти куклам посадим ещё одну куклу?

Дети (хором). Шесть кукол.

Воспитательница. Серёжа, скажи, сколько получится кукол, когда к пяти куклам присчитаем ещё одну куклу? Дай полный ответ.

Серёжа. Когда к пяти куклам посадим одну куклу, станет шесть кукол.

Воспитательница. Повторите всё то, что сказал Серёжа.

Дети (хором). К пяти куклам присчитать одну куклу, получится шесть кукол.

Воспитательница. Толя, пойди посчитай куклы. А вы все, дети, следите, верно ли Толя считает.

Толя (считает вслух). Одна кукла, две куклы, три куклы, четыре куклы, пять кукол, шесть кукол.

Воспитательница. Правильно Толя сосчитал. А теперь послушайте внимательно. Сколько на столе сидит кукол, столько вы принесите колец. Идите за кольцами только так тихо, чтобы я вас не слышала.

Дети идут за кольцами, считают их у стола и возвращаются на свои места.

Воспитательница. Ваня, сколько ты принёс колец?

Ваня. Я принёс шесть колец. (Предлагается ему и ещё некоторым детям посчитать свои кольца.)

Воспитательница предлагает детям отнести кольца. Сама убирает куклы.

В таком же плане проводится показ образования числа «шесть» на остальном наглядном материале.

В конце занятия работа подытоживается:

Воспитательница. Что мы сейчас считали?

Дети. Кукол, мишек, на картинке — зайцев.

Воспитательница. А ещё что мы делали?

Дети. Приносили кольца, палочки, фишкi.

Воспитательница. А сколько?

Дети. Сколько было кукол, столько принесли колец.

Сколько было мишек, столько принесли палочек. Сколько на картинке было зайцев, столько принесли фишкi.

Воспитательница. Правильно, дети. Сколько же было кукол, мишек, зайцев, палочек, колец, фишкi?

Дети. Всего было по шесть штук.

Такого типа занятия проводили мы, давая детям первоначальное представление о числах 7, 8, 9, 10.

Комбинированное восприятие числа «шесть»

Цель занятия: закрепить навык счёта в пределе шести.

Оборудование занятия. На каждого ребёнка один диск и 40 фишек в коробочке.

Ход занятия.

Воспитательница. Сегодня я узнаю, как вы научились считать до шести. Возьмите каждый один диск и положите на стол перед собой, а с правой стороны положите одну коробочку с фишками. Все смотрите на меня. Сколько я подниму палочек, столько фишек вы положите в любой круг.

Воспитательница поднимает две палочки. Дети считают. Затем воспитательница прячет палочки, и дети выкладывают фишки.

Воспитательница. Все слушайте меня и считайте: сколько раз я хлопну, столько фишек вы положите в любой круг.

Воспитательница хлопает три раза. Дети считают про себя и выкладывают фишки.

Воспитательница. А сейчас положите в любом кругу шесть фишек.

Дети выполняют задание. Далее воспитательница усложняет работу тем, что даёт детям подряд два задания: «Сколько груш покажу, столько фишек в пустой круг положите. Сколько раз в барабан ударю, столько фишек положите».

В таком плане проводится работа по заполнению всех пустых кругов, размещённых на диске.

Дети выполняют задание.

Воспитательница. Сколько я хлопну раз, на то количество фишек переведёте стрелку.

Воспитательница хлопает. Дети считают и переводят стрелку. Воспитательница проверяет правильность выполненного задания и предлагает детям убрать фишку в коробку.



Рис. 5. Пособие по счёту «Стук-стук».

Когда фишки убраны, воспитательница объявляет, что занятие окончено.

В таком же плане проводятся занятия по закреплению чисел 7, 8, 9, 10.

Работа с числовыми фигурами

При формировании у детей понятий о числах 6, 7, 8, 9, 10 мы пользовались также и числовыми фигурами.

Знакомство с числовыми фигурами давали с помощью пособия «Первый десяток».

Пособие содержит в себе числовые фигуры в пределе 10 и 55 кружков, которые являются счётным материалом. Каждый ребёнок был обеспечен у нас таким пособием. Знакомить с числовыми фигурами нужно постепенно, по мере изучения чисел.

Формы работы с этим пособием можно разнообразить в силу подвижности счётного материала. Смена видов работы имела огромное значение: это снижало утомляемость детей и поддерживало интерес к занятию. Приведём пример работы с числовыми фигурами.

Оборудование занятия. Каждый ребёнок получает пособие «Первый десяток». В качестве демонстрационного пособия воспитательница использует игрушки, картинки.

Ход занятия.

Воспитательница поднимает три куклы и спрашивает детей: «Сколько у меня в руке кукол?»

Дети. Три куклы.

Воспитательница. Посмотрите все на меня и послушайте. Сколько я сейчас подниму палочек, столько кружков вы выложите около себя (поднимает семь палочек — дети все выкладывают около себя семь кружков).

Воспитательница. Женя, сколько ты положил кружков?

Женя. Семь кружков.

Воспитательница спрашивает трёх-четырёх детей. После опроса предлагает убрать кружки обратно в коробку.

Воспитательница. Посмотрите на картинку и сосчитайте, сколько на ней зайцев, столько кружков вы положите около себя.

Дети считают и выкладывают по семи кружков.

Воспитательница. А теперь найдите на карточке, где у вас семь кружков, и покажите мне.

Дети все поднимают карточки, на которых нарисовано семь кружков.

После уборки материала воспитательница предлагает выложить карточки с числовыми фигурами по порядку, начиная с одного, и над каждой карточкой выложить соответствующее количество кружков, линейно.

Воспитательница. Покажите, какую карточку вы положите первой?

Дети поднимают карточку с одним кружком.

Воспитательница. Покажите, какую карточку вы положите второй?

Дети поднимают карточку с двумя кружками.

Воспитательница. Всем понятно? Можете начинать работать.

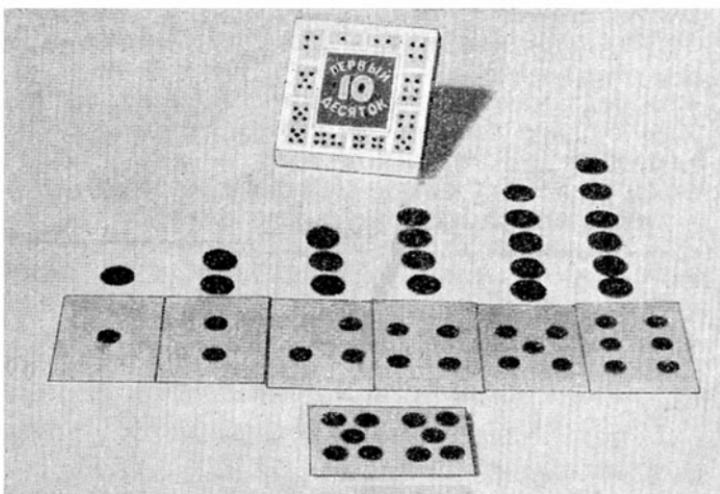


Рис. 6. Зрительное восприятие чисел при помощи пособия «Первый десяток».

Дети выкладывают карточки и над ними соответствующее количество кружков.

Пособие можно использовать и как игру «Кто первый из детей выложит числовые фигуры по порядку?», «Кто первый найдёт пару?»

Количественный и порядковый счёт в пределе десяти

Цель занятия: провести упражнения в количественном и порядковом счёте.

Оборудование занятия. На каждого ребёнка приготовить 55 кружков диаметром 2 см и десять карточек с изображением предметов от одного до десяти. Для одного ребёнка надо дать карточки с одни и теми же предметами. Это обеспечивает детям возможность обме-

ниваться счётым материалом и повторять упражнения на счёте новых предметов.

Ход занятия.

Воспитательница. Дети, возьмите каждый один коробочку и поставьте её с правой стороны. Каждый из вас около себя будет кладь карточки, начиная с той, на которой нарисован один гриб или один петух, потом два гриба, потом три и т. д. Покажите, какую **первую** карточку вы положите?

Дети поднимают — кто карточку с одним грибом, кто карточку с одним петухом, кто карточку с одним помидором и т. д.

Воспитательница (быстро проверяет). Покажите, какую **вторую** карточку вы положите?

Дети поднимают карточку с изображением двух предметов.

Воспитательница (быстро проверяет). Покажите, какую **третью** карточку вы положите?

Дети поднимают карточки с изображением трёх предметов.

Воспитательница проверяет и, убедившись в том, что все поняли задание, предлагает приступить к работе.

Дети выполняют задание.

Воспитательница обходит ряды и проверяет выполнение задания.

Воспитательница. Коля, покажи, какую карточку ты положишь **первой**, и скажи, сколько на ней грибов?

Коля поднимает и говорит: «Один гриб».

Воспитательница. Дети, поднимите все **первую** карточку.

Дети поднимают.

Воспитательница. Таня, покажи **вторую** карточку и посчитай, сколько на ней помидоров.

Таня поднимает и считает: «Один, два».

Воспитательница. Поднимите все **вторую** карточку.

Дети поднимают.

Таким образом следует спросить детей по всем десяти карточкам.

Воспитательница. Дети, а сейчас вы над каждой карточкой положите столько кружков, сколько пред-

метов на ней нарисовано. Поднимите карточку, над которой вы положите два кружка.

Дети все поднимают карточку с двумя предметами.

Воспитательница. Поднимите карточку, над которой вы положите четыре кружка.

Дети все поднимают карточку с четырьмя предметами.

Воспитательница проверяет и, убедившись в правильном понимании детьми задания, предлагает приступить к работе.

Дети все выкладывают кружки.

Воспитательница. Таня, сколько ты положила кружков над пятой карточкой?

Таня. Пять кружков.

Когда задание проверено, детям предлагается убрать на место весь счётный материал. Дети убирают. Если такое занятие проводится впервые, то этим можно ограничиться; если же оно даётся несколько раз, то можно предложить детям обменяться счётным материалом и выполнить задание ещё раз.

Это пособие мы использовали много раз при знакомстве с числами 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10. Вносили его постепенно, давая на каждом занятии только нужное количество карточек и кружков.

Знакомство с составом числа «четыре»

Цель занятия: познакомить ребёнка с составом числа «четыре» на разнообразном счётном материале.

Оборудование занятия. Счётный материал — кольца и квадратики. На каждого ребёнка по 4 кольца, 4 квадрата и по одному платку.

Ход занятия.

Воспитательница. Дети, возьмите каждый один платок и четыре кольца. Под платком четыре кольца разложите на две кучки, кто как хочет, не показывая один другому. Кто выполнит работу, тот уберёт руки со стола. Юра, подними платок и расскажи, как ты разложил кольца в две кучки.

Юра. В одну кучку я положил три кольца, а в другую — одно.

Воспитательница. Кто сделал так, как Юра, поднимите платочек, а кто сделал по-другому, не поднимайте.

Несколько детей поднимают платочек, и воспитательница спрашивает их, как выполнена работа.

Воспитательница. Таня, подними платочек и скажи, как ты разложила свои кольца.

Таня. В одну кучку я положила два кольца и в другую кучку я положила два кольца.

Воспитательница. У кого так разложено, как у Тани, поднимите платочек.

Когда проверены все дети, воспитательница обращает внимание их на то, что у всех четыре кольца, но разложены они по-разному: у одних — два и два, у других — три и одно, у третьих — одно и три.

Всем детям предлагается положить счётный материал на место.

(Дежурный обменивает счётный материал на столах.)

Вся дальнейшая работа проходит в том же плане, но с другим счётным материалом. В конце занятия подводится итог: «Кто скажет, чем мы сегодня занимались?» (четыре кольца и четыре квадрата раскладывали на две кучки).

Такого типа занятия мы проводили, знакомя детей и с составом чисел 2, 3, 5.

Знакомство с составом числа «пять»

Цель занятия: проверить, как дети усвоили состав числа «четыре» и упражнять их в разложении числа «пять».

Оборудование занятия. Мелкие предметные карточки — раздаточный материал, крупные картинки — демонстрационный материал.

Организация детей. Столы составить вместе, детей посадить вокруг образовавшегося большого стола.

Ход занятия.

Воспитательница предлагает детям посмотреть, что нарисовано на их картинках и сколько. Дети рассматривают картинки.

Воспитательница поднимает картинку с четырьмя бабочками и спрашивает детей, кто нарисован на картинке.

Дети. Бабочки.

Воспитательница. Правильно, дети, а сколько их?

Дети. Четыре бабочки.

Воспитательница. А у кого из вас на картинке нарисованы бабочки? Покажите мне.

Дети показывают картинки с бабочками.

Воспитательница. Коля, сколько у тебя на картинке бабочек?

Коля. Одна бабочка.

Воспитательница. А у меня сколько?

Коля. Четыре бабочки.

Воспитательница. Коля, сколько же надо тебе дать бабочек, чтобы получилось столько, сколько у меня?

Коля. Три бабочки.

Воспитательница. У кого три бабочки, дайте Коле. (Ребёнок даёт.) Коля, сколько теперь у тебя бабочек?

Коля. Четыре бабочки.

Воспитательница. Положи свои картинки на середину стола.

В таком порядке воспитательница спрашивает двух-трёх детей, у которых ещё оказываются бабочки.

Далее воспитательница упражняет детей с составом числа «пять». Она показывает детям большую картинку с пятью помидорами.

Воспитательница. Что у меня нарисовано на картинке?

Дети. Помидоры.

Воспитательница. Давайте посчитаем, сколько их.

Дети считают (спросить двух-трёх детей, сколько нарисовано на картинке помидоров).

Ответы детей: «Пять помидоров».

Воспитательница. Правильно, дети.

Воспитательница (обращается ко всем детям). У кого нарисованы на картинках помидоры, покажите мне.

Дети показывают картинки с помидорами.

Воспитательница. Посчитайте, дети, сколько помидоров у каждого из вас на картинке.

Дети считают.

Воспитательница. Галя, сколько у тебя на картинке помидоров?

Галя. Три помидора.

Воспитательница. Сколько надо тебе дать помидоров, чтобы получилось столько же, сколько у меня на картинке?

Галя. Два помидора.

Воспитательница. У кого два помидора?

Женя. У меня.

Воспитательница предлагает Жене дать Гале два помидора.

Воспитательница. Галя, сколько теперь у тебя помидоров?

Галя. Пять помидоров.

Воспитательница. У Гали было три помидора, дали ей два помидора, сколько стало помидоров?

Дети. Пять помидоров.

Воспитательница. Коля, сколько у тебя помидоров на картинке?

Коля. Четыре помидора.

Воспитательница. Коля, сколько надо дать тебе помидоров, чтобы получилось столько же, сколько у меня?

Коля. Один помидор.

Воспитательница. У кого один помидор, дайте Коле. Коля, у тебя было четыре помидора, Валя дала один, сколько теперь у тебя помидоров?

Коля. Пять помидоров.

Воспитательница. Правильно, дети. У Коли было четыре помидора, один помидор ему дали, и стало пять помидоров.

В таком же плане проводилось нами упражнение с составом чисел 2, 3, 4.

ДИДАКТИЧЕСКИЕ ИГРЫ ПО СЧЁТУ В СРЕДНЕЙ ГРУППЕ

В средней группе используются частично те же дидактические игры по счёту, что и в младшей группе, но с некоторым усложнением.

Перечень прилагаемых дидактических игр по счёту для детей среднего дошкольного возраста не является исчерпывающим.

Важно усвоить основные требования к играм, обеспечивающие закрепление знаний по счёту. В каждой игре должна быть обеспечена и деятельность ума, и деятельность рук. Такое сочетание будет способствовать сознательному усвоению счёта. Важным условием успеха в

проводении игр является их занимательность и результативность. Внимательное отношение воспитателя к детским играм, создание соответствующих условий во время игры — всё это способствует вовлечению детей в игру.

Художественное оформление каждой игры вызывает у ребёнка больший интерес к ней.

К играм, придуманным самими детьми, надо относиться внимательно и бережно. Поощрение вызывает у детей радость творческого труда. Дети охотно придумывают игры, и часто неплохие. Многие из них бытуют в детских садах и школах. Дети любят народные игры. Чаще всего это подвижные игры, связанные со счётом. Значение этих игр в их динамике. Содержание многих народных игр по счёту связано с мячом.

Игра «Попади в лунку»

Возраст играющих 5 лет¹.

Количество играющих от двух до шести человек.

Играющие получают шарик и лоточек с лунками.

По очереди дети катят шарик, стараясь загнать его в самую дальнюю лунку.

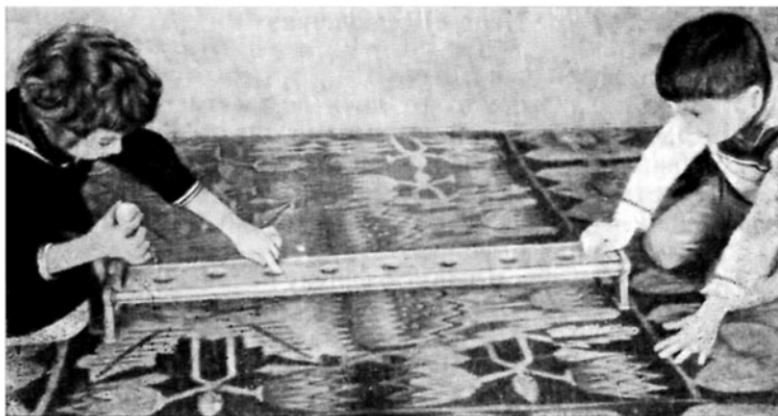


Рис. 7. Игра «Попади в лунку».

Сколько лунок проскочит шарик, столько очков выиграл каждый ребёнок. Кто первый наберёт 5 или 10 очков, тот считается выигравшим.

¹ Эту игру можно проводить и в старшей группе.

Или наоборот: кто скорее сбросит 5 или 10 очков, тот считается выигравшим.

Игра может быть усложнена тем, что дети, подсчитывая свой выигрыши, сравнивают, кто больше выиграл. На сколько больше — это и является фактическим выигрышем. Например: один выиграл 6 очков, другой выиграл 9 очков; следовательно, выигрыши равняются трём очкам.

Игра «Есть или нет»

Возраст играющих 5 лет.

Количество играющих от двух до шести человек.

Дети один за другим вертят поставленный на ребро круг. Если он падает изображённым на нём предметом вверх, то ребёнок сбрасывает один камешек. Выигравшим считается тот, кто первый сбросит больше камешков.

Игра усложняется тем, что на круг наносится изображение не одного предмета, а больше.

Количество сбрасываемых камешков увеличивается по мере усвоения чисел, с учётом возраста играющих.

Игра «Щелкунчик»

Возраст играющих 5 лет.

Количество играющих от двух до шести человек.

Дети одну за другой рассыпают шесть фишек.

Щёлкая по фишке пальцами, ребёнок целится во вторую; если попал, — в третью, четвёртую и, наконец, в пятую фишку. Ребёнок выигрывает столько очков, сколько раз, целясь, попал в фишку.

Если же ребёнок в первую фишку не попал, то ход считается пустым. Выигравшим считается тот, кто первый наберёт заранее установленное количество фишек.

Величина выигрыша возрастает по мере освоения числа детьми, с учётом их возраста.

Игра «Сбей»

Возраст играющих 5 лет.

Количество играющих от двух до шести человек.

Для игры даётся 10 кеглей и один диск. Дети ставят кегли по кругу и один за другим врашают в центре круга диск, поставленный на ребро.

Падая, диск сбивает несколько кеглей. Кто сбьёт кеглей больше, тот считается выигравшим.

Вращение диска имеет большое педагогическое значение, так как в процессе вращения диска ребёнок развивает все мелкие мышцы руки, что очень важно для подготовки руки к письму. В игре ребёнок овладевает действиями над числами первого десятка.

Игра «Блошки»

Возраст играющих 5 лет.

Количество играющих от двух до шести человек.

Детям выдаются блошки и большой круг, внутри которого нанесён ещё ряд кругов с изображением на них различных предметов.

Дети по очереди целятся блошками, стараясь попасть в какой-нибудь круг. Ребёнок, попавший в круг, подсчитывает, сколько предметов изображено в кругу — столько блошек он выиграл.

Кто первый наберёт 10 блошек, тот считается выигравшим.

Игра может усложняться тем, что в круги наносится больше предметов.

РОЛЬ ОКРУЖАЮЩЕЙ ЖИЗНЕННОЙ ОБСТАНОВКИ В УСВОЕНИИ ЧИСЛА ДЕТЬМИ СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА

В средней группе, также как и в младшей, необходимо сочетать занятия по счёту с усвоением числа в связи с конкретной деятельностью ребёнка.

Возможности для такого усвоения числа в средней группе возрастают в связи с расширением детских представлений и понятий об окружающей действительности.

Потребность в счёте увеличивается, и моментов использования счёта в детской деятельности становится всё больше и больше. В практической деятельности ребёнок всё чаще сравнивает числовые величины, и в этом сравнении он часто не ограничивается только тем, что у кого-то больше, но его интересует и на сколько больше. Таким путём ребёнок на практике подходит к разностному сравнению чисел. Порядковый счёт чаще всего усваивается ребёнком в повседневной жизни. Опытный воспитатель, твёрдо знающий программу по счёту, всегда су-

меет в своей речи и в речи детей акцентировать внимание на количественных отношениях.

Практическое усвоение числа способствует более успешному прохождению программы по счёту на занятиях.

Усвоение счёта в практической деятельности даёт возможность воспитателю осуществить контроль за каждым ребёнком в отдельности и в то же время проследить, какой момент в усвоении счёта представляет особенную сложность, вскрыть основную причину этой трудности и путём дополнительных упражнений или дополнительных объяснений изжит её.

Усвоение числа в окружающей детей обстановке даёт возможность воспитателю привить ребёнку любовь к счёту, подходя к каждому из них по-разному: одному дать игру, которая вызовет у ребёнка желание считать, с другим вместе посчитать что-либо, третьему прочитать книжку, насыщенную математическими представлениями, четвёртому дать какое-нибудь посильное самостоятельное задание.

ГЛАВА ШЕСТАЯ

МЕТОДИКА ЗАНЯТИЙ В СТАРШЕЙ ГРУППЕ

В старшей группе нами проводилось два занятия в неделю. Всего в течение года проведено 72 занятия длительностью каждое от 20 до 30 минут.

Содержание занятий нами планировалось так.

Повторение счёта в пределе десяти (одно занятие).
Знакомство с цифрой «один» (два занятия).

Повторение состава числа «два» (одно занятие). Знакомство с цифрой «два» (два занятия). Сложение, вычитание и решение задач в пределе двух (одно занятие).

Повторение состава числа «три» (одно занятие). Знакомство с цифрой «три» (два занятия). Сложение, вычитание и решение задач в предел трёх (одно занятие).

Повторение состава числа «четыре» (одно занятие). Знакомство с цифрой «четыре» (два занятия). Сложение, вычитание и решение задач в предел четырёх (одно занятие).

Повторение состава числа «пять» (одно занятие). Знакомство с цифрой «пять» (два занятия). Сложение, вычитание и решение задач в предел пяти (одно занятие).

Состав числа «шесть» (два занятия). Знакомство с цифрой «шесть» (два занятия). Сложение и вычитание чисел в пределе шести (два занятия).

Решение простых задач на сложение и вычитание в пределе шести (одно занятие). Сравнение чисел в пределе шести (два занятия).

Состав числа «семь» (два занятия). Знакомство с цифрой «семь» (два занятия). Сложение и вычитание чисел в пределе семи (два занятия). Решение простых задач на сложение и вычитание в пределе семи (одно занятие). Сравнение чисел в пределе семи (два занятия).

Состав числа «восемь» (два занятия). Знакомство с цифрой «восемь» (два занятия). Сложение и вычитание чисел в пределе восьми (два занятия). Решение простых задач на сложение и вычитание в пределе восьми (два занятия).

Сравнение чисел в пределе восьми (два занятия).

Состав числа «девять» (три занятия). Знакомство с цифрой «девять» (два занятия). Сложение и вычитание чисел в пределе девяти (два занятия). Решение простых задач на сложение и вычитание в пределе девяти (два занятия).

Сравнение чисел в пределе девяти (два занятия).

Состав числа «десять» (три занятия). Знакомство с обозначением числа «десять» (два занятия). Сложение и вычитание чисел в пределе десяти (три занятия). Решение простых задач на сложение и вычитание в пределе десяти (три занятия). Сравнение чисел в пределе десяти (три занятия).

Сопоставление чисел нами давалось в процессе счёта. Действия над каждым числом проводились в следующем порядке: вначале путём пересчитывания обоих слагаемых, позднее путём присчитывания к первому слагаемому единицами, а потом двойками второго слагаемого. Выделение числа из одородных и разнородных предметов, выделение числа по картинке и по звуку, комбинированное восприятие числа в старшей группе даётся на конкретном материале в связи с изучением цифр.

Сравнение чисел, работа над составом числа, действия над числами, решение задач в старшей группе проводились с использованием только действенной наглядности.

Прямой и обратный счёт в пределе десяти

Цель занятия: поупражнять детей в присчитывании и отсчитывании по одному.

Оборудование занятия. Каждый ребёнок получает 10 косточек, 10 фишек.

Ход занятия.

Воспитательница. Отсчитайте каждый себе десять косточек (счётный материал — косточки и фишки — лежит на каждом столе в коробке или на подноссе). Коля, посчитай, сколько у тебя косточек. Считай так: одна косточка да ещё одна косточка — две косточки; две косточки да ещё одна косточка — три косточки. И так далее.

Коля (считает вслух). Одна косточка да ещё одна косточка — две косточки; две косточки да одна косточка — три косточки; три косточки да ещё одна косточка — четыре косточки; четыре косточки да ещё одна косточка — пять косточек; пять косточек да ещё одна косточка — шесть косточек (и так до десяти).

Воспитательница. Женя, посчитай косточки, а вы все, дети, считайте, сколько у вас косточек.

Женя считает вслух. Дети проверяют свой счётный материал.

Воспитательница. Уберите одну косточку. Сколько останется? Кто знает, тот поднимет руку. Зина, сколько косточек осталось?

Зина. Было десять косточек. Одну косточку я убрала, осталось девять.

(Спросить двух-трёх детей. Ответов надо добиваться полных.)

Воспитательница. Уберите ещё одну косточку. Сколько останется? Кто знает, поднимет руку.

В таком плане проводится обратный счёт до конца.

По окончании занятия проводится отвлечённый счёт (прямой и обратный). «Один да ещё один будет два. Два да ещё один будет три. Три да ещё один будет четыре» (и так до 10).

Для того, чтобы активизировать весь детский коллектив, надо предлагать детям следить за тем, кто считает, и неожиданно предлагать другим: «Считай дальше».

В заключение дети считают так: «Один, два, три, четыре, пять, шесть, семь, восемь, девять, десять». Обратный счёт: «Десять, девять, восемь... два, один, ничего».

Знакомство с составом числа «шесть»

Цель занятия: познакомить детей с составом числа «шесть».

Оборудование занятий. На каждого ребёнка одна стойка для счёта. Демонстрационное пособие: большая стойка для воспитателя.



Рис. 8. Стойки для счёта.

Ход занятия.

Воспитательница. Дети, сядьте прямо, положите руки на край стола и слушайте внимательно. Снимите со стойки все косточки, отсчитайте шесть косточек и нанижите их на оба стержня, кто как хочет.

Дети выполняют задание воспитательницы. Когда все дети с заданием справятся, воспитательница приступает к опросу.

Воспитательница. Коля, расскажи, как ты нанизал шесть косточек на оба стержня.

Коля. На одном стержне у меня пять косточек, на другом одна косточка, а всего шесть косточек.

Воспитательница. Дети, кто сделал так, как Коля, поднимите стойки. (Несколько детей поднимают

стойки, и воспитательница быстро их проверяет.) Женя, а как ты нанизал косточки?

Женя. У меня на одном стержне две косточки, на другом четыре косточки, а всего шесть косточек.

Воспитательница. У Жени тоже шесть косточек, но он их нанизал по-другому. На один стержень нанизал две косточки, а на другой стержень четыре косточки. Кто сделал так, как Женя, поднимите стойки. (Дети поднимают, воспитательница их проверяет.)

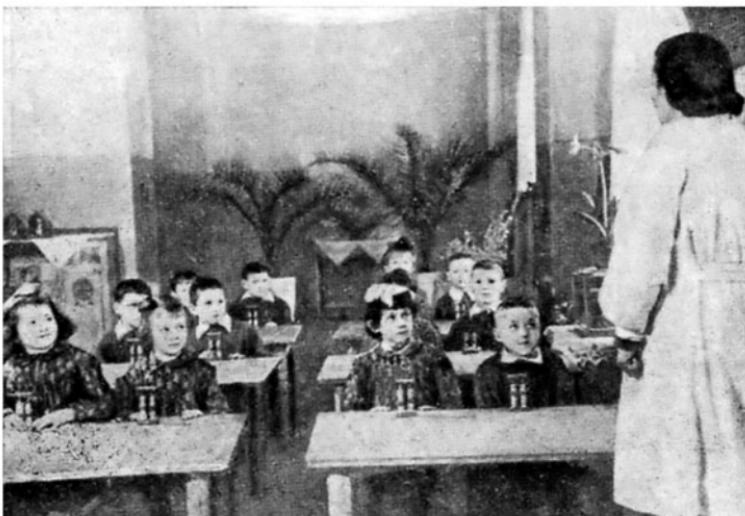


Рис. 9. Начало занятия. Дети слушают задание воспитательницы.

Воспитательница. Таня, а как сделала ты?

Таня. Я на один стержень нанизала три косточки и на другой три косточки.

Воспитательница. Кто сделал так, как Таня, поднимите стойки. (Несколько детей поднимают стойки, и воспитательница быстро их проверяет.)

Если будут ещё другие варианты состава числа «шесть», то на них надо обратить внимание детей. На занятии можно два раза предложить детям нанизать косточки, обеспечивая, таким образом, повторность упражнений.

Важно в течение всего занятия делать логическое ударение на том, что косточек шесть, а разложить их можно по разному.

Воспитательница. У каждого из вас нанизано шесть косточек, но по-разному. У одних три и три косточки, у других две и четыре косточки, у третьих одна и пять косточек. Кто скажет, из каких чисел состоит число «шесть»? Кто знает, тот поднимет руку.

Воспитательница ждёт, когда большинство детей поднимут руку, и только после этого приступает к опросу.

Воспитательница. Ваня, расскажи, из каких чисел состоит число «шесть».



Рис. 10. Дети выполняют задание воспитательницы.

Ваня. Число «шесть» состоит из четырёх и двух, из трёх и трёх, из одного и пяти.

В таком же плане воспитательница спрашивает нескольких детей. Затем она, пользуясь стойкой, приводит материал в систему и разлагает число «шесть».

Следуя примеру воспитателя, дети повторяют разложение числа «шесть».

Знакомство с составом чисел 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 мы много раз проводили на данном пособии. Стойка является динамичным наглядным пособием, дающим возможность много раз её использовать.

Знакомство с составом числа «семь»

Цель занятия: дать детям первоначальное представление о том, из каких меньших (двух) чисел состоит число «семь».

Оборудование занятия. Природный материал, мелкие камешки (галька), мелкие косточки (из расчёта по семь штук на каждого ребёнка). Демонстрационное пособие: вырезанные картинки с изображением грибов, яблок и др.; два больших конверта, изображающих собой корзиночки.

Ход занятия.

Воспитательница. Дети, посмотрите все сюда. (Вешает на стену две корзиночки.) Я принесла две корзиночки. В них надо положить семь грибов. Подумайте, как можно разложить грибы в двух корзинках. Кто знает, тот поднимет руку.

Дети один за другим поднимают руки. Когда воспитательница увидит, что большинство детей подняло руки, она спрашивает двух-трёх детей.

Воспитательница. Таня, как ты положишь семь грибов в две корзинки?

Таня. В одну корзинку я положу пять грибов, а в другую положу два гриба.

Воспитательница. Кто придумал так, как Таня, опустите руки. (Несколько детей опускают руки.)

Воспитательница. Оля, а как ты думаешь положить грибы в обе корзинки?

Оля. В одну корзинку я положу три гриба, а в другую четыре гриба.

Воспитательница. Кто так придумал, как Оля, опустите руки. (Несколько детей опускают руки.) Можно разложить грибы так, как говорила Таня: в одну корзинку положить пять грибов, в другую два гриба. А можно разложить и так, как говорила Оля: в одну корзинку положить три гриба, а в другую четыре гриба. Кто может по-другому разложить? Петя, скажи, как ты разложишь грибы в двух корзинках?

Петя. В одну корзинку положу один гриб, а в другую шесть грибов.

Воспитательница. И так можно. Кто придумал так, как Петя, опустите руки. Толя, пойди и положи в корзинки грибы, как сказал Петя.

Т о л я (кладёт в корзинки грибы). В одну корзинку я положу один гриб, в другую шесть грибов.

Воспитательница. Хорошо. Садись на место. Ваня, разложи грибы, как говорила Оля.

В а н я (раскладывает в корзинки грибы). В одну корзинку я положу три гриба, а в другую четыре гриба.

Воспитательница. Хорошо. Садись на место. Зина, разложи грибы, как говорила Таня.



Рис. 11. Конец занятия. Уборка счётного материала.

З и на (раскладывает в корзинки грибы). В одну корзинку я положу пять грибов, а в другую два гриба.

Воспитательница. Хорошо. Садись на место. А теперь, дети, возьмите все по семи камешков, положите их в обе руки, кто как хочет, и зажмите кулаки. Делайте только так, чтобы никто не видел.

Дети выполняют задание воспитательницы.

Воспитательница. Зина, как ты положила камешки?

З и на. В одну руку я положила один камешек, а в другую шесть камешков.

Воспитательница. Кто сделал так, как Зина, откройте руки!

Несколько детей открывают руки. Воспитатель быстро проверяет их.

Остальные варианты состава числа демонстрируются также. Для повторных упражнений используется другой счётный материал.

Заканчивается занятие подведением итогов: как же можно разложить число «семь» на две группы.

Воспитательница. Из каких чисел состоит число «семь»?

Дети (с помощью воспитательницы). Число «семь» состоит из одного и шести; из двух и пяти; из трёх и четырёх и т. д.

Такое занятие проводилось нами и при усвоении состава чисел 8, 9, 10.

Сложение и вычитание в пределе пяти

Цель занятия: научить детей на конкретном материале прибавлять и вычитать единицами.

Оборудование занятия. Счётный материал в пределе пяти на каждого ребёнка: пять кружочков, пять квадратов. Демонстрационный материал: пять матрёшек, пять бочоночков.

Ход занятия.

Воспитательница (ставит одну матрёшку на полочку). Сколько здесь матрёшек?

Дети. Одна матрёшка.

Воспитательница (ставит ещё одну матрешку). А теперь сколько всего матрёшек?

Дети. Две матрёшки.

Воспитательница (ставит ещё одну матрёшку). А теперь сколько стало матрёшек, когда к двум прибавили ещё одну?

Дети. Стало три матрёшки.

Воспитательница оставляет на полочке одну матрёшку и снова прибавляет к ней по одной матрёшке, говоря: «К одной матрёшке прибавили одну матрёшку. Сколько получилось матрёшек? К двум матрёшкам прибавили ещё одну матрёшку. Сколько получилось матрёшек?»

Дети дают полные ответы: «К одной матрёшке прибавили одну матрёшку, стало две матрёшки» и т. д.

Воспитательница. На полочке пять матрёшек. Сколько останется матрёшек, если я уберу одну матрёшку? Кто знает, поднимет руку.

Дети поднимают руки. Воспитательница спрашивает двух-трёх детей, но уже других.

Воспитательница. А сколько останется матрёшек, если я уберу ещё одну матрёшку?

Дети поднимают руки. Воспитательница спрашивает ещё двух детей.

В таком плане проводится работа и со вторым демонстрационным материалом (бочоночками). После этого воспитательница предлагает детям взять по пяти кружков.

Дети выполняют задание.

Воспитательница предлагает одному ребёнку посчитать, сколько он взял кружков, а всем детям проверить, сколько кружков они взяли.

Дети выполняют работу.

Воспитательница. Возьмите в руку по одному кружку. Сколько осталось на столе кружков? Кто знает, тот поднимет руку.

Дети выполняют работу и поднимают руки.

Воспитательница. Женя, сколько у тебя осталось кружков?

Женя. У меня было пять кружков. Один я взяла в руку. На столе осталось четыре кружка.

Воспитательница. Возьмите в руку ещё один кружок. Сколько осталось? Кто сосчитал, поднимет руку.

Дети считают. В таком же плане проводится прибавление единицами на кружках. Затем воспитательница предлагает детям убрать кружки и взять по пяти квадратов. С квадратами проводится такая же работа, как и с кружками.

Заканчивается занятие тем, что дети убирают на место счётный материал.

Воспитательница. Дети, что мы с вами считали?

Дети. Считали матрёшек, бочоночки, кружки, квадраты.

Воспитательница. А как мы это делали?

Дети. К четырём матрёшкам прибавляли одну и узнавали, сколько получится. К четырём бочонкам прибавляли один. Отнимали от пяти матрёшек одну, и т. д.

На первом занятии дети могут и не суметь ответить точно, как они считали. В таком случае сам педагог подводит итог проделанной работы, останавливая внимание детей на том, что они прибавляли и отнимали, делая на этих словах логическое ударение.

Сложение и вычитание в пределе пяти на основе зрительного восприятия числа

Цель занятия: закрепить умение складывать и вычитать единицами на конкретном материале (картинки).

Оборудование занятия. Мелкие картинки — раздаточный материал, крупные картинки и числовые фигуры — демонстрационный материал.

Ход занятия.

Воспитательница, показывая большую картинку, на которой изображены четыре птички, спрашивает: «Сколько надо прибавить, чтобы получилось пять птичек?».

Дети. Надо прибавить одну птичку.

Воспитательница. У кого одна птичка?

Женя. У меня одна птичка.

Воспитательница. Женя, сколько тебе надо дать птичек, чтобы получилось пять?

Женя. У меня одна птичка, а у вас четыре, а всего вместе будет пять птичек. Мне надо дать четыре птички.

Воспитательница отдаёт Жене картинку с четырьмя птичками. Женя кладёт их на средину стола.

Воспитательница. Таня, что у тебя на картинке и сколько?

Таня. У меня на картинке один помидор.

Воспитательница. А у кого на картинке тоже помидоры?

Несколько детей поднимают картинки с помидорами.

Воспитательница. Оля, у Тани на картинке один помидор, а у тебя сколько помидоров на картинке?

Оля. У меня на картинке два помидора.

Воспитательница. Дети, посчитайте, сколько помидоров на Таниной и Олиной картинках вместе. Кто сосчитает, тот поднимет руку.

Дети постепенно начинают поднимать руки.

Воспитательница. Оля, сколько помидоров у тебя и у Тани?

Оля. У Тани один помидор, а у меня два помидора, а всего три помидора.

Воспитательница. Положите свои картинки на середину стола.

Оля и Таня кладут картинки.

Воспитательница. А кто знает, сколько к этим помидорам надо прибавить, чтобы получилось четыре помидора. Кто знает, тот поднимет руку.

Дети поднимают руки.

Воспитательница. Зина, скажи, сколько надо прибавить помидоров чтобы их стало четыре?

Зина. К трём помидорам надо прибавить один помидор, получится всего четыре.

Воспитательница. У кого картинка с одним помидором?

Коля показывает свою картинку.

Воспитательница. Коля, сколько у тебя на картинке помидоров?

Коля. У меня на картинке один помидор, да три помидора лежат на столе, всего будет четыре помидора.

В таком же плане проводится вычитание.

Воспитательница (показывает большую картинку; на ней пять грибов). Сколько останется грибов, если я один гриб закрою?

Дети считают и поднимают руки.

Воспитательница. Вова, сколько останется грибов, если я один гриб закрою?

Вова. Останется четыре гриба.

Воспитательница (обращаясь ко всем детям). А если я ещё один гриб закрою, сколько грибов тогда останется?

В таком же плане проводится прибавление и вычитание на числовых фигурах.

Далее детям предлагается посмотреть на свои картинки, посчитать, сколько на них предметов, и подумать, сколько надо прибавить ещё таких предметов, чтобы стало их пять. Каждый ребёнок решает свою задачу и постепенно поднимает картинку. Воспитательница увидев, что картинки подняты уже многими детьми, спрашивает их.

Сложение и вычитание двойками в пределе шести

Цель занятия: научить детей прибавлять и отнимать по два в пределе шести, пользуясь знанием состава числа.

Оборудование занятия. Счётный материал: палочки (из расчёта по шести на каждого ребёнка).

Ход занятия.

Воспитательница. Возьмите одну палочку. Подумайте, сколько надо взять ещё палочек, чтобы получилось две. Женя, сколько надо взять палочек?

Дети берут ещё одну палочку.

Женя. Надо взять ещё одну палочку, и получится две.

Воспитательница. У вас в руке две палочки. Подумайте, сколько надо взять ещё палочек, чтобы их стало четыре. Кто знает, тот поднимет руку.

Дети поднимают руки.

Воспитательница. Лиза, сколько надо прибавить к двум палочкам, чтобы стало четыре?

Лиза. К двум палочкам надо прибавить ещё две палочки, тогда получится четыре палочки.

Дети берут ещё по две палочки.

Воспитательница. У вас четыре палочки. Подумайте, сколько надо прибавить к ним палочек, чтобы получилось шесть?

Воспитательница спрашивает двух-трёх детей.

Дети берут ещё по две палочки.

Воспитательница. А сколько палочек надо убрать от шести палочек, чтобы осталось четыре палочки? Кто знает, поднимите руку.

Дети выполняют задание и поднимают руки.

Воспитательница. Оля, сколько надо убрать палочек от шести, чтобы осталось четыре палочки?

Оля. От шести надо отнять две палочки, и останется четыре палочки.

В таком плане решаются ещё два-три примера на сложение и вычитание.

Далее решаются две задачи, подобные следующей: «У Тани четыре конфеты. Сколько надо дать ей ещё конфет, чтобы у неё их было шесть?»

Такое занятие мы проводили и с другими числами при сложении и вычитании двойками.

Сложение и вычитание в пределе восьми

Цель занятия: в ряде повторных упражнений закрепить действия над числами в пределе восьми на конкретном материале и устно.

Оборудование занятия. Числовые фигуры и счётный материал по 8 на каждого человека. Демонстрационное пособие — большая стойка для счёта.

Ход занятия.

Воспитательница. Положите карточки около себя и слушайте внимательно. Я скажу вам задачу. Кто её решит, тот возьмёт в руку карточку, на которой будет столько кружков, сколько у вас получится. Только карточку никому не показывайте. На столе шесть груш (кладёт груши). Я принесла ещё две груши. Сколько всего груш на столе?

Условие задачи надо говорить медленно, делая логическое ударение на словах, показывающих, сколько груш было, сколько принесли.

Воспитательница. Оля, повтори задачу.

Оля повторяет.

Воспитательница следит за тем, как дети справляются с решением задачи и все ли решают. Когда почти у всех детей окажутся в руках карточки, она приступает к опросу.

Воспитательница. Женя, расскажи, как ты решил задачу?

Женя. К шести грушам я прибавил ещё две, получилось восемь (при этом он показывает карточку с восемью кружками).

Воспитательница. Кто сделал так, как Женя, тот покажет мне карточку.

Дети поднимают карточки с восемью кружками.

Воспитательница спрашивает трёх-четырёх детей. (Важно спрашивать более слабых детей.)

Воспитательница. Положите карточки на место и слушайте внимательно. Решим ещё одну задачу: «У дома стояло шесть машин. Подъехало ещё две машины. Сколько всего машин у дома?»

(Всю последующую работу с этой задачей проделать в том же плане, как и с первой.)

Воспитательница спрашивает двух-трёх детей.

Воспитательница. Положите палочки и карточки на стол и послушайте внимательно. В руке у меня 8 карандашей. Два карандаша я отдала Тане. Сколько карандашей осталось у меня в руке? Кто решит, поднимет соответствующую карточку.

Воспитательница спрашивает трёх-четырёх детей.

ПЕРВОНАЧАЛЬНОЕ ЗНАКОМСТВО ДЕТЕЙ С ЗАДАЧАМИ В ДЕТСКОМ САДУ

Работа по счёту с детьми старшей группы сопровождалась у нас решением простых задач на конкретном материале и устно. Для первоначального знакомства с задачами мы давали детям конкретные предметы, хорошо знакомые им. Особенно хороши в этом отношении предметы питания: любимые детьми яблоки, конфеты, орехи и проч. Детям без долгих объяснений понятны задачи, подобные следующим: «У Коли три яблока, а у Тани два яблока. Сколько яблок у обоих детей вместе?» Или: «Таня дали четыре конфеты. Одну конфету она съела. Сколько конфет осталось?».

Для лучшего осознания ребёнком, что от него требуется при решении задачи, следует иллюстрировать условие задачи конкретными предметами и давать их детям в руки по мере называния этих предметов в условии. Например, воспитатель вызывает двух детей и, давая каждому из них карандаши, говорит: «Коле дали четыре карандаша, а Жене — два карандаша. Сколько карандашей дали обоим мальчикам?» Такая конкретизация задачи облегчает решение её и даёт ребёнку возможность осознать понятие, заключённое в слове «сколько».

Каждая задача, сказанная воспитателем, должна быть повторена детьми несколько раз. Повторение даёт ребёнку возможность запомнить, что дано в условии задачи и что требуется узнать. Кроме того, повторение задачи, особенно повторение по вопросам, приучает детей различать условие задачи и вопрос задачи. Повторение задачи по вопросам проводится таким образом: О ком говорится в задаче? (О Тане.) Что о ней говорится? (Что ей дали четыре конфеты.) Что сделала Таня? (Она съела одну конфету.) Что надо узнать в задаче? (Сколько конфет осталось.)

Особенно ценен такой разбор при переходе к решению задач без конкретных предметов. Разбором вызываются в сознании ребёнка образы предметов, данных в условии задачи. Это облегчает и помогает воспринять вопрос задачи.

Наряду с предметами окружающей обстановки в качестве наглядных демонстрационных пособий при решении задач должны быть использованы и картины. Картины должны быть красочными, динамичными. Хороши кар-

тины, изображающие красочный пейзаж леса, сада, луга, пруд, двор. К картине леса надо иметь много грибов, птиц; к картине сада — яблоки, груши, сливы; к картинам с изображением пруда и двора — много домашних птиц. Грибы, птицы, яблоки, груши и т. д. — всё это должно быть представлено в виде вырезанных и наклеенных на картон картинок, которые при решении задач вставляются в прорезанные места на картинках леса, сада, двора и т. д. и, если нужно, передвигаются (плавают, ходят, вырастают, срываются).

Одна воспитательница в своём отчёте пишет: «Странное дело, когда я предлагаю детям задачи, в которых фигурируют конфеты, яблоки, мандарины, дети решают всё хорошо. Как только предлагаю задачи, в которых упоминаются предметы, детям незнакомые, например: персики, бананы и т. д., задачи, хотя и аналогичные, дети решают гораздо хуже».

Ничего странного в этом факте нет. Ведь конфеты, яблоки, мандарины не один раз появлялись перед каждым ребёнком в форме чувственных объектов, удовлетворявших их органическую потребность. Персики и бананов большинство детей не ели, в лучшем случае они их видели на картинке или слышали о них из рассказов старших. Отсюда и та трудность, о которой говорит воспитательница.

То, что задачи, условием которых является конкретный материал, выступавший не раз перед ребёнком в форме чувственного объекта, решаются лучше, чем задачи, в условие которых входят незнакомые детям предметы, вполне понятно, закономерно. В задачах две трудности: во-первых, необходимо с чем-то ассоциировать незнакомые предметы, данные в условии задачи, во-вторых, произвести то или иное действие над числами. При введении в условие задачи знакомых предметов первая трудность отпадает.

Другая воспитательница, анализируя проведённое занятие по счёту (решение задач), обратила внимание на то, что задачи, составленные воспитательницей, решаются детьми быстрее и правильнее, чем задачи, составленные самими детьми, хотя сложность их одинаковая. Объясняет она это тем, что ребёнок выражается неточно и загромождает условие задачи излишними деталями. И это наблюдение воспитательницы правильное.

Многие замечания по поводу содержания задач показывают, что мы должны осторожнее подходить к составлению их.

Во-первых, задача должна быть преподнесена детям коротко, ясно и чётко.

Во-вторых, в условие задачи должны входить предметы, которые не один раз появлялись перед ребёнком в форме чувственных объектов.

И только когда те или иные действия над числами хорошо усвоены, можно дать задачи, в условие которых войдут менее знакомые предметы.

Решение задач в пределе трёх

Цель занятия: научить детей решать задачи на конкретном материале.

Оборудование занятия. Раздаточный материал — по три палочки на каждого ребёнка.

Ход занятия.

Воспитательница (показывает груши). У меня в одной руке две груши, а в другой руке одна груша. Сколько груш в обеих руках вместе? Коля, повтори задачу.

Коля. У вас в одной руке две груши, а в другой руке одна груша. Сколько груш в обеих руках?

Воспитательница. Кто решил, тот поднимет столько палочек, сколько груш в обеих руках.

Дети поднимают по три палочки.

Воспитатель спрашивает трёх-четырёх детей.

Воспитательница (показывает огурцы). На столе лежат три огурца. Один огурец взяли. Сколько огурцов осталось? Кто решит, тот поднимет столько палочек, сколько огурцов осталось.

Дети поднимают по две палочки. Спросить нескольких детей. В таком плане решаются ещё две задачи.

Полезно после каждой данной задачи предложить детям повторить условие её. Это помогает детям запомнить содержание задачи и тем самым облегчает её решение.

На таком занятии хорошо показать конкретные предметы и предложить детям самостоятельно придумать задачу. Это развивает мышление ребёнка и вызывает интерес к задачам.

Позднее нами вносились в решение задач знакомые цифры, которые давались детям вместо палочек или другого счётного материала. Дети, решив задачу без конкретного материала, устно, вместо палочек показывают соответствующую цифру.

Решение задач с использованием цифр подводит детей к абстрагированию числа и показывает, как усвоены детьми действия над числами.

Решение задач в пределе пяти

Цель занятия: научить детей решать задачи на конкретном материале.

Оборудование занятия. Яблоки.

Ход занятия.

Воспитательница. Сегодня мы с вами поучимся решать задачи. Таня, подойди к столу и возьми пять яблок, а вы все следите, правильно ли Таня отсчитает яблоки.

Таня берёт по одному яблоку и считает.

Воспитательница. Таня, сколько ты взяла яблок?

Таня. Я взяла пять яблок.

Воспитательница. Теперь мы придумаем задачу. Слушайте все внимательно. «Таня взяла пять яблок, одно яблоко она дала мне. Сколько яблок осталось?» Таня, дай мне одно яблоко.

Таня отдаёт одно яблоко воспитательнице.

Воспитательница. Женя, повтори задачу.

Женя. Таня взяла пять яблок, одно яблоко она дала вам. Сколько яблок осталось у Тани?

Воспитательница. Кто решит, тот поднимет руку.

Дети поднимают руки, и воспитательница спрашивает двух детей.

Воспитательница. Коля и Зина, подойдите ко мне. Коля, возьми три яблока, а вы все дети считайте, правильно ли Коля возьмёт яблоки.

Дети следят за Колей и считают.

Воспитательница. А ты, Зина, возьми два яблока.

Зина отсчитывает два яблока. Дети следят за Зиной.

Воспитательница. Сколько яблок взяли Коля и Зина вместе? Петя, повтори задачу.

Петя. Коля взял три яблока, а Зина взяла два яблока. Сколько яблок взяли Коля и Зина вместе?

Дети поднимают все по пять пальцев.

Воспитатель окидывает быстро взглядом руки всех детей и проверяет правильность выполнения задания.

Решение задач на сложение и вычитание в пределе восьми

Цель занятия: научить детей решать задачи, используя картинки и цифры.

Оборудование занятия. Демонстрационные пособия: картина леса, к ней отдельные картинки с изображением грибов, зайчиков, охотников; набор цифр на каждого ребёнка.

Ход занятия.

Воспитательница. В лесу росло восемь грибов. Коля сорвал два гриба. Сколько осталось грибов? Женя, повтори задачу.

Женя. В лесу росло восемь грибов. Коля сорвал два гриба. Сколько осталось грибов?

Воспитательница. Кто решит задачу, тот поднимет цифру, которая покажет, сколько грибов осталось.

Дети поднимают цифру 6.

Воспитательница. Оля, пойди к картинке и реши задачу.

Оля подходит к картинке и решает задачу следующим образом. На картине восемь грибов. Она вынимает два гриба и говорит: «Коля сорвал два гриба. Осталось шесть грибов».

Такую же работу воспитательница проводит и с остальным счётным материалом.

Закрепление умения складывать и вычитать в пределе десяти. Решение задач

Конкретным материалом явился кукольный домик со всем своим разнообразным содержимым: мебелью, посудой, куклами и т. д.

Детям было предложено сесть на стулья полукругом, на стол поставлен был домик, так, чтобы всем было видно его содержимое.

Ход занятия.

Воспитательница. Дети, сосчитайте и скажите, сколько вы видите здесь стульев, столов, чашек?

После каждого названия предметов дети поднимают руки. Подождав, когда большинство детей поднимут руки, воспитательница спрашивает одного за другим пятерых детей разного возраста и разного развития. Ответы верные.

Воспитательница. А сколько на столе посуды?

Витя. На столе восемь чашек, пять блюдец и один самовар.

Воспитательница ставит на стол две куклы—Машу и Лизу.

Воспитательница. Сосчитайте, сколько карандашей на этом столе.

Дети считают.

Воспитательница. Сколько их останется, если Лиза возьмёт три карандаша?

Вова, Лёва, Люся, Майя, Шура и другие отвечают правильно и уверенно.

Предлагается вторая задача: «Сосчитайте, сколько на столе чашек».

Дети считают.

Воспитательница. Маша взяла две чашки (кукла «носит» две чашки). Сколько осталось чашек?

Дети отвечают правильно.

Опрашиваются менее развитые дети; таким образом можно считать, что дети со своей задачей справились.

Воспитательница. Кто из вас, дети, придумает сам задачу про карандаши, чашки, стулья?

Придумывают Вова, Витя, Серёжа, Миша и другие.

Текст задач, придуманных детьми, не всегда удачен, но смысл ясен.

Задачи, предложенные воспитателем, решались быстрее, хотя сложность их была одинаковой.

После этого домик убирается и далее предлагаются вопросы: Сколько в домике было окон? Сколько там было стульев? Сколько там будет, если принести ещё четыре стула?

У Мани было четыре карандаша, а папа дал ещё пять. Сколько у неё карандашей?

С задачей справились все. Дора, Галя и Витя (более слабые дети) также подняли руки.

Детям больше всего понравилось сочинять задачи. При составлении своих задач все дети, даже обычно застенчивые, оживлялись.

* *
*

Детсад, в котором проводилось это занятие, двухкомплектный. В старшей группе были дети разного возраста — от пяти до семи лет.

Занятие проводилось 24 мая. Цель, поставленная воспитателем на занятии, соответствовала изучаемому в это время материалу.

Работа по счёту велась в этой группе в течение года систематически: на занятиях использовались обычно в качестве счётного материала палочки или счёты.

Оборудованием на данном занятии явился кукольный домик. Домик давал конкретный материал для счёта. Вид домика-игрушки вызывал у детей воспоминание об играх. Поэтому вначале дисциплина была нарушена восклицаниями, вскакиваниями. Но серьёзный вид воспитателя и его вопросы помогли навести тишину. Руки поднимались, но дети молчали, ожидая вопроса воспитательницы.

Ценность этого занятия заключалась в том, что воспитательница дала детям разнообразный счётный материал, преследуя цель вычленения однородных предметов из групп разнородных предметов. Это обогатило опыт детей, сделало восприятие числа глубже, представление шире.

В процессе занятия воспитатель от наглядности переходил к абстрагированию числа, но этот переход к абстрактному был проделан в строгой последовательности.

Сначала было предложено придумать задачи на конкретном материале, а потом домик был убран, и дети переходили постепенно к отвлечённому счёту. Такая последовательность в переходе от конкретного к абстрактному сделала занятие от начала до конца доступным.

В течение всего занятия дети с заданиями воспитателя справлялись хорошо.

Первоначальное знакомство со сравнением чисел

1-е занятие

Цель занятия: раскрыть детям смысл слова «поровну».

Оборудование занятия. 10 колец, 10 палочек, 10 карандашей, 10 кисточек и счётный материал из расчёта по пять штук на каждого ребёнка.

Ход занятия.

Воспитательница. Женя и Коля, подойдите ко мне.

Дети подходят, и она даёт им по четыре палочки.

Воспитательница (обращаясь ко всем детям). Посчитайте, сколько палочек у Жени и сколько палочек у Коли.

Дети считают.

Воспитательница. Оля, скажи, сколько палочек у Жени и сколько палочек у Коли.

Оля. У Жени четыре палочки и у Коли четыре палочки.

Воспитательница. Что можно сказать про палочки у Жени и Коли? Про палочки у Жени и Коли можно сказать так. У Жени и Коли палочек поровну. У одного четыре палочки и у другого четыре палочки. Оля, повтори.

Оля. У Жени и Коли палочек поровну.

Воспитательница. Катя и Вова, подойдите ко мне.

Дети подходят и берут из рук воспитателя по пяти карандашей.

Воспитательница (обращаясь ко всем детям). Посчитайте, сколько карандашей у Кати и сколько карандашей у Вовы?

Дети считают.

Воспитательница. Лиза, скажи, сколько карандашей у Кати и сколько карандашей у Вовы?

Лиза. У Кати пять карандашей и у Вовы пять карандашей. У них карандашей поровну.

Воспитательница. Правильно сказала Лиза. У Кати и Вовы карандашей поровну: у Кати пять карандашей и у Вовы пять карандашей.

Воспитательница вызывает двух детей — Толю и Гришу. Грише она даёт пять колец. Обращаясь ко всем

детям, она спрашивает, сколько колец нужно дать Толе, чтобы у них было поровну.

Несколько человек подняли руки.

Воспитательница. Валя, сколько колец надо дать Толе, чтобы у них было кольцо поровну?

Валя. У Гриши пять колец. Вы должны дать Толе тоже пять колец. Тогда у них будет поровну.

Воспитательница. Правильно ли ответила Валя? Давайте проверим. Гриша и Толя, положите на стол по одному кольцу. Сколько у них осталось?

Дети считают.

Воспитательница. Валя, сколько осталось кольца у Гриши и Толи?

Валя. У Гриши и Толи осталось по четыре кольца. Опять поровну.

Воспитательница. Гриша и Толя, положите на стол по два кольца.

Сколько у них осталось колец?

Дети считают.

Воспитательница. Петя, сколько осталось кольца у Гриши и Толи?

Петя. У Гриши и Толи осталось по два кольца. Опять поровну.

Воспитательница. Гриша и Толя, положите на стол ещё по два кольца. Сколько у них осталось колец?

Дети (хором). Ни одного.

Воспитательница. А на столе сколько колец?

Дети. Лежат пять колец Гришиных и пять колец Толиных, у обоих поровну.

Воспитательница. А теперь давайте все возьмём косточек поровну. Я беру пять косточек. Сколько возьмёт каждый из вас, чтобы у всех было поровну? Скажи, Таня.

Таня. Все мы возьмём по пять косточек, и у всех у нас будет поровну.

Дети все берут по пять косточек.

Воспитательница спрашивает трёх-четырёх детей. Затем она вызывает пять детей и предлагает одному из них раздать всем поровну косточки (предварительно отсчитывает сама 20 косточек).

Воспитательница. Зина, вот тебе косточки, раздай их поровну.

Зина затрудняется выполнить задание.

Воспитательница. Кто знает, как сделать?

Коля поднял руку. Воспитательница предлагает ему проделать эту работу.

Коля. Я всем дам по одной косточке, а потом ещё по одной, а потом ещё по одной; до тех пор буду раздавать, пока у меня не останется косточек.

Воспитательница. Правильно, Коля.

Коля раздаёт косточки и следит за тем, чтобы не дать кому-нибудь лишней. Когда косточки разданы, все дети считают косточки у каждого ребёнка и приходят к заключению, что Коля раздал всем поровну.

2-е занятие

Цель занятия: раскрыть детям значение слов «больше», «меньше» и подвести их к разностному сравнению чисел.

Оборудование занятия. 10 карандашей, 10 погремушек, 10 матрёшек, 10 шариков, 10 кубиков.

Ход занятия.

Воспитательница. Ваня и Петя, подойдите ко мне.

Дети подходят. Воспитатель даёт одному пять карандашей, а другому три карандаша.

Воспитательница. Дети, посчитайте, сколько карандашей у Вани и сколько карандашей у Пети, и подумайте, у кого больше. Кто узнает, поднимет руку.

Дети поднимают руки.

Воспитательница. Коля, у кого больше карандашей?

Коля. У Вани пять карандашей, а у Пети три карандаша. У Вани карандашей больше.

Воспитательница. Дети, кто так думает, как Коля, опустите руку.

Дети опускают руки.

Воспитательница (даёт Тане и Люде погремушки). Дети, посчитайте Танины погремушки и Людины и подумайте, у кого из них больше. Кто узнает, тот поднимет руку.

Воспитательница. Зина, у кого больше погремушек?

Зина. У Люды.

Воспитательница. А почему ты так думаешь?

Зина. У Люды шесть погремушек, а у Тани четыре погремушки. У Люды больше.

Воспитательница. Дети, кто думает так, как Зина, опустите руку.

Дети опускают руки.

В таком плане проводится работа с другим счётным материалом.

Воспитательница. Дети, вы хорошо научились узнавать, у кого больше карандашей, погремушек, матрёшек, шариков, кубиков. А сейчас мы поучимся узнавать, у кого меньше. Толя и Женя, подойдите ко мне.

Дети подходят.

Воспитательница даёт Толе пять карандашей, а Жене один карандаш и предлагает всем детям посчитать, у кого сколько карандашей, и подумать, у кого из детей меньше.

Дети считают и постепенно поднимают руки.

Воспитательница. Оля, у кого меньше карандашей?

Оля. У Жени только один карандаш, а у Толи пять карандашей. У Жени карандашей меньше.

Воспитательница. Кто думает так, как Оля, опустите руки.

Дети опускают руки.

В таком же плане проводится работа по узнаванию, где меньше, и с другим счётным материалом.

В первые занятия для узнавания, где больше и где меньше, надо брать числа контрастные (например, 1 и 5; 2 и 6; 3 и 7). Позднее можно брать числа, близкие друг другу (например, 4 и 5; 6 и 8).

Полезно решать задачи на угадывание. Например:
1) «У меня в правой руке шесть орехов, а в левой меньше. Угадайте, сколько орехов у меня в левой руке».
2) «В правой руке пять орехов, а в левой руке больше. Сколько орехов в левой руке?»

3-е занятие

Цель занятия: подвести детей к разностному сравнению чисел на конкретном материале.

Оборудование занятия. Две корзинки с грибами, две тарелки с помидорами, два подноса с матрёшками.

Ход занятия.

Воспитательница ставит две тарелки с помидорами (в одной тарелке 10 помидоров, в другой 8) и привлекает внимание детей к ним.

Воспитательница. Посмотрите на помидоры и посчитайте, сколько их в каждой тарелке.

В какой тарелке помидоров больше? Кто узнает, тот поднимет руку.

Дети считают и поднимают руки.

Воспитательница. Петя, сколько помидоров в каждой тарелке?

Петя. В тарелке, которая стоит направо, десять помидоров, а в тарелке налево — восемь помидоров.

Воспитательница. В какой тарелке помидоров больше?

Петя. В тарелке, которая стоит направо, помидоров больше.

Воспитательница. Верно сказал Петя. В тарелке, которая направо, больше помидоров. А вот теперь подумайте, на сколько их больше?

Дети считают и поднимают руки.

Воспитательница. Люда, на сколько же больше помидоров в тарелке, которая направо?

Люда. На два помидора больше.

Воспитательница. Дети, давайте проверим, правильно ли сказала Люда.

Воспитательница берёт тарелку с восьмью помидорами, выкладывает по одному на стол в ряд, предложив детям всем вслух считать. Дети, считая вслух, устанавливают, что помидоров восемь. После этого она берёт вторую тарелку и выкладывает из неё помидоры, каждый помидор против только что выложенных. Дети устанавливают, что первая тарелка, когда из неё выложили восемь помидоров, осталась пустой, а во второй тарелке, когда из неё выложили тоже восемь помидоров, осталось два помидора. Делят вывод, что во второй тарелке на два помидора больше.

В таком же плане и с таким же объяснением проводится работа и с грибами, и матрёшками.

Очень полезно сравнение чисел проводить на жизненном и близком для детей материале. Например, даётся задача: «Всем детям разданы вишни. Сегодня им дали по

десять штук, а вчера по восемь штук. Когда дали больше—вчера или сегодня — и на сколько больше?»

В ряде повторных упражнений у детей осознанно, правильно и прочно сформируется первоначальное представление о разностном сравнении чисел, что очень важно для последующего обучения ребёнка арифметике в школе.

Такие занятия мы проводили в течение всего года, работая над каждым числом. Это дало возможность детям прочно и осознанно усвоить понятия, заключённые в словах: «поровну», «больше», «меньше», «на сколько больше», «на сколько меньше».

Как мы знакомили детей с цифрами¹

Цель занятия: знакомство с цифрой 3.

Оборудование занятия. Мелкий счётный материал из расчёта по три на каждого ребёнка; цифры для индивидуального пользования даются каждому только знакомые. Крупные цифры, три курочки, три куклы, три матрёшки являются демонстрационным пособием.

Ход занятия.

Воспитательница (ставит на полочку три курочки). Сколько на полке курочек? Зина, посчитай.

Зина (считает). Одна, две, три. На полке три курочки.

Воспитательница. Курочек я уберу, а чтобы нам не забыть, сколько их было, мы поставим в сторону цифру три (ставит в стороне на полочке цифру три, затем три матрёшки). Сколько я поставила матрёшек? Посчитайте!

Дети про себя считают.

Воспитательница. Женя, сколько я поставила на полку матрёшек. Посчитай.

Женя. На полку Вы поставили три матрёшки.

Воспитательница. Матрёшку я уберу, а чтобы не забыть, сколько их было, я поставлю на полочке цифру. Какую надо поставить цифру? Кто знает?

Дети поднимают руки.

¹ Согласно последним указаниям Министерства просвещения РСФСР ознакомление детей с цифрами в детском саду не проводится.

Воспитательница. Зина, скажи, какую цифру я должна поставить, чтобы не забыть, сколько было матрёшек?

Зина. Стояло три матрёшки. Вы должны поставить цифру три.

Воспитательница. Пойди найди цифру три и поставь.

Зина выполняет задание воспитателя.

Воспитательница ставит на полочку три куклы и проводит ту же работу, что с курочками и матрёшками.

Затем она убирает цифры и предлагает детям вспомнить, что́ она ставила на полочку первым и сколько.

Дети. На полочке стояли сначала три курочки.

Воспитательница. Сколько стояло курочек, такую цифру покажите мне все.

Дети берут цифру три и показывают её воспитательнице все одновременно.

Такую же работу она проводит, вспоминая с детьми и о матрёшках, и о куклах.

Затем воспитательница предлагает детям послушать, сколько она раз хлопнет, сосчитать и показать нужную цифру.

В ряде повторных упражнений знание детьми цифры 3 закрепляется.

В таком плане проводились занятия по усвоению всех цифр.

Для знакомства с цифрами мы использовали также индивидуальное пособие «Первый десяток».

Пособие содержит в себе цифры и 55 кружков, которые являются счётным материалом.

На занятиях по счёту каждый ребёнок у нас был обеспечен таким пособием (вносили мы цифры на занятие постепенно, не спеша).

Цифры 6 и 9 вносили в разное время, не останавливая внимание детей на сходстве и различии этих цифр.

Примерное занятие с пособием «Первый десяток»

Цель занятия: закрепить знание цифр 1, 2, 3, 4, 5, 6.

Оборудование занятия. Каждому ребёнку дать пособие «Первый десяток». Демонстрационное пособие для воспитателя: картинки, бубен, барабан.

Ход занятия.

Воспитательница. Дети, поднимите карточку с цифрой 1.

Дети поднимают.

Воспитательница. Поднимите карточку с цифрой 2.

Дети поднимают.

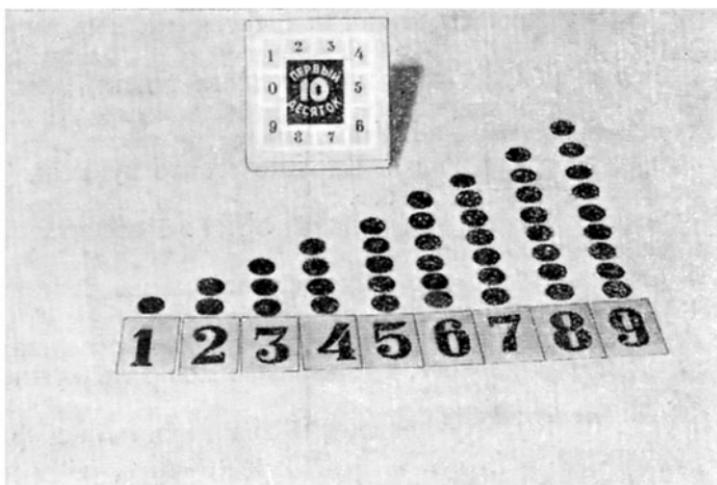


Рис. 12. Знакомство с цифрами при помощи пособия «Первый десяток».

Воспитательница. Дети, посчитайте, сколько на картинке птичек, такую цифру покажите.

Дети считают и показывают цифру 3.

Воспитательница. Дети, послушайте и посчитайте, сколько раз я ударю в барабан, такую цифру вы покажите.

Воспитательница ударяет в барабан. Дети считают и показывают цифру 5.

Воспитательница поднимает картинку, на которой нарисовано шесть грибов, и предлагает детям посчитать.

Дети считают.

Воспитательница. Коля, сколько грибов на картинке?

Коля. Шесть грибов.

Воспитательница. Какую же цифру вы мне покажете?

Дети показывают цифру 6.

Воспитательница. Посчитайте, сколько раз я хлопну, такую цифру вы покажите.

Дети считают и показывают цифру 6.

Воспитательница. Дети, над каждой цифрой положите нужное количество кружков. Ваня, над этой цифрой (показывает 6) сколько ты положишь кружков?

Ваня. Над этой цифрой я положу шесть кружков.

Воспитательница. Таня, над этой цифрой (показывает 5) сколько ты положишь кружков?

Таня. Над этой цифрой я положу пять кружков.

Воспитательница. Приступайте к работе.

Дети выкладывают над цифрами кружки. Когда работа закончена, воспитательница предлагает детям убрать счётный материал.

Формы работы с этим пособием мы разнообразили в силу подвижности счётного материала.

Смена формы деятельности для данного возраста имела огромное значение. Она снижала утомляемость детей и поддерживала интерес к занятию.

ДИДАКТИЧЕСКИЕ ИГРЫ ПО СЧЁТУ В СТАРШЕЙ ГРУППЕ

Тематика дидактических игр по счёту в старшей группе расширяется в связи с расширением математических представлений и объёма занятий. Дидактические игры, предназначенные для среднего возраста, могут быть использованы в работе с детьми старшего возраста при условии, если их усложнить тем, что нанести на игровом материале числовые фигуры, цифры, увеличить выигрыш и т. д. Кроме игр, рекомендованных для средней группы, прилагается описание некоторых дидактических игр, предназначенных для старшего дошкольного возраста.

В работе с детьми по счёту могут быть использованы самые разнообразные игры; важно, чтобы все они были педагогически цennыми.

Дидактические игры делают работу по счёту занимательной, интересной.

Методика проведения дидактических игр по счёту в старшей группе несколько изменяется.

Если в младшей и средней группах воспитатель объясняет игру по ходу самой игры, то в старшей группе её можно объяснить до начала игры. Принимать участие в игре воспитателю не обязательно, особенно, если она несложная. Важно руководить детским коллективом во время игры. Интерес в игре в старшем возрасте создаётся воспитателем и поддерживается им так же, как и у детей младшего и среднего возраста.

Дидактические игры по счёту для всех возрастов должны храниться в местах, доступных детям. Воспитатель следит за тем, не снизился ли интерес у детей к играм, которые лежат в групповой комнате. Если интерес к некоторым из них исчезает, то надо их на время убрать и заменить новыми.

Народная игра «Камешки»

Возраст играющих 6 лет.

Количество играющих от одного до четырёх человек.

Дети берут пять камешков. Устанавливается количество очков, которые должен набрать каждый играющий.

Дети по очереди подбрасывают камешек вверх, стараясь его поймать, одновременно собирая лежащие камешки на столе. Если это удаётся, то количество пойманных камешков будет выигрышем.

Кто первый наберёт установленное число камешков, тот и будет считаться выигравшим.

Игру можно изменить: разбросанные камешки дети не ловят, а, целясь, щёлкают камешком по камешку. Если это удаётся, то ребёнок выигрывает столько очков, сколько раз он, целясь, щёлкнул одним камешком другой. Кто первый наберёт нужное количество очков, тот считается выигравшим. Игру можно усложнить тем, что на камешки наносятся числовые фигуры или цифры. Тогда ребёнок уже будет не просто считать, а упражняться в сложении чисел.

Народная игра «Сколько»

Возраст играющих 6 лет.

Количество играющих от двух до шести человек.

Играющим даётся кубик с числовыми фигурами или цифрами на каждой грани и 10 маленьких кубиков. Де-

ти по очереди бросают кубик. Кубик падает, и ребёнок сбрасывает столько маленьких кубиков, сколько указывает числовая фигура, стоящая на верхней грани брошенного куба. Кто первый сбросит десять кубиков, тот считается выигравшим. Играя, ребёнок упражняется в счёте.

Народная игра «Кто дальше»

Возраст играющих до шести лет.

Количество играющих от двух до шести человек.

Играющим даётся несколько бумажных палочек и одна деревянная. Дети один за другим ударяют деревянной палочкой по бумажной палочке. Палочка подлетает вверх. Ещё раз в воздухе ребёнок ударяет по ней, затем отмеряет шагами расстояние от стойки до отлетевшей палочки.

Выигравшим считается тот, кто первый наберёт 10 шагов.

Игра «Кто больше»

Возраст играющих 6 лет.

Количество играющих два человека

Каждый из играющих получает крупные и мелкие фишki одного цвета и доску, разделённую на клетки.

Дети ставят крупные фишki в любой клетке, стараясь не дать возможности друг другу поставить подряд фишki своего цвета по вертикали, горизонтали и диагонали.

Кто из них сумеет поставить фишki своего цвета в одном из этих направлений, тот забирает крупные фишki, и в клетке, где они стояли, ставит мелкие фишki, чтобы второй раз не поставить на одно и то же место большую фишку.

Выигравшим считается тот, кто больше набрал крупных фишек. Игра даёт возможность ребёнку повторно упражняться в счёте. Игру можно усложнить, наклеив на крупные фишki цифры. Таким образом ребёнок в процессе игры будет упражняться в действиях над числами.

Цифры надо наклеивать постепенно, сначала 1, 2, 3, 4, потом добавить 5, 6, 7, 8, 9.



Рис. 13. Игра «Кто больше?».

Игра «Который час»

Возраст играющих 6 лет.

Количество играющих от двух до 25 человек.

Дети берут часы. Один из участников игры подражает бою часов хлопками, ударами в барабан или бубен, а все слушают бой часов и считают.

Воспитатель предлагает одному из детей передвинуть часовую стрелку на цифру, соответствующую количеству ударов. Если стрелка поставлена правильно, то ребёнок получает одно очко. Кто первый наберёт нужное количество очков, тот считается выигравшим.

В начале игры необходимо установить, какое количество очков дети должны набрать. Эта игра знакомит ребёнка с часами, закрепляет знание детьми цифр.

РОЛЬ ОКРУЖАЮЩЕЙ ЖИЗНЕННОЙ ОБСТАНОВКИ В УСВОЕНИИ ЧИСЛА ДЕТЬМИ СТАРШЕГО ВОЗРАСТА

В старшем возрасте, так же, как в младшем и среднем, усвоению числа в окружающей жизненной обстановке необходимо уделять большое внимание.

Потребность в счёте в старшем возрасте увеличивается с расширением круга детских представлений и деятельности. В словарь ребёнка прочно входят математические термины, которыми он оперирует в своей повседневной речи. Воспитателю нужно следить за тем, чтобы употребление этих терминов всегда соответствовало действительности.

Порядковый и количественный счёт, сопоставление и сравнение чисел прочно закрепляются в сознании ребёнка. Этому содействует вся система организации жизни детей в детском саду: режим, прогулки и экскурсии, подвижные и настольные игры, физкультура и т. д. Не в меньшей мере этому содействует и система занятий: рисование, лепка, работа по дереву, работа с разнообразным материалом.

Воспитателю важно следить за тем, у всех ли детей в равной мере возникает потребность в счёте в их практической деятельности, и если не у всех, то создавать условия, при которых ребёнок стоял бы перед необходимостью сосчитать, сравнить, сопоставить числовые величины.

Условия эти создать нетрудно, так как вся жизнь и практическая деятельность детей в детском саду постоянно сталкивают их с количественными отношениями.

Нужно только обратить внимание детей на эту сторону окружающей жизни. Чем раньше у ребёнка станет развиваться общественная потребность в счёте, тем лучше он будет учиться по арифметике в школе.

Занятиям по счёту в старшей группе отводится больше времени, но это обстоятельство нисколько не снижает требований к усвоению числа в жизненной обстановке. Все моменты, на которых останавливалось внимание воспитателей по младшей и средней группе, в равной мере относятся и к работе со старшими детьми.

ГЛАВА СЕДЬМАЯ

ОБУЧЕНИЕ СЧЁТУ В СМЕШАННОЙ ГРУППЕ И РАБОТА В ЛЕТНИХ УСЛОВИЯХ

В детском саду, кроме групп с однородным возрастным составом, часто встречаются смешанные группы.

В состав смешанных групп входят дети двух, а иногда и трёх возрастов. Работа в таких группах имеет много трудностей. Воспитателю приходится составлять план работы для двух возрастов, исходя из программных требований к каждому из них, т. е. надо одновременно следить за развитием и системой обучения детей двух возрастов.

Готовясь к занятиям, воспитатель продумывает организацию и методику работы с двумя подгруппами.

В двухкомплектных детских садах такое явление считается обычным.

Как же организовать детей смешанной группы на занятии по счёту? Существует два варианта в организации детей смешанной группы. Первый вариант заключается в том, что воспитатель даёт каждой возрастной группе особые задания.

Например, в первой подгруппе даётся рисование на тему, хорошо знакомую детям, или на свободную тему, причём это задание даётся на всё занятие сразу; второй подгруппе предлагается занятие по счёту, в котором задания будут даваться по ходу занятия. Другой вариант в организации детей смешанной группы заключается в том, что воспитатель оба задания даёт по счёту, но в одной подгруппе задание даётся вначале на всё занятие, а в другой задания даются по ходу занятия.

Например, одной подгруппе предложить отсчитать определённое количество картинок с изображением каких-нибудь предметов и наклеить их в альбом, другой — дать задание с использованием такого счётного материала, который бы обеспечил смену форм деятельности.

Как в первом, так и во втором варианте организация детей тогда достигнет лучших результатов, когда в одной подгруппе будет дано закрепление проработанного программного материала; а в другой — будет дан новый программный материал.

Для закрепления проработанного материала достаточно одного задания, за которым последует длительная самостоятельная работа детей. При восприятии нового материала необходимы задания по ходу занятия, обеспечивающие кратковременную самостоятельную работу детей.

Воспитатель, работая со смешанной группой, должен держать в поле зрения обе подгруппы, но той подгруппе, где идёт ознакомление детей с новым материалом, воспитатель уделяет больше внимания, чем подгруппе, в которой происходит закрепление знаний.

Длительность группового занятия в каждой возрастной подгруппе не должна превышать установленной нормы, поэтому одна подгруппа заканчивает занятие на несколько минут раньше.

* * *

С наступлением лета занятия по счёту мы прекращали до 1 сентября. Знания, полученные детьми за год, закреплялись в играх с правилами, творческих и дидактических играх с применением природного материала во всём его многообразии.

Широко развернутая в летних условиях конструктивная деятельность способствовала закреплению счёта и его автоматизации. Хорошо организованные прогулки, экскурсии давали богатый материал для счёта.

Содержание летней работы по счёту во многом отличалось от зимней работы.

Летом дети отдыхали и поправлялись. Учитывая это, мы проводили счёт в игровой форме. Например, во время прогулки в лес за земляникой предлагалось каждому собрать к чаю по 10 ягод земляники. Дети собирали и считали, сколько каждый из них собрал. При этом они не только считали, но и сравнивали, у кого больше и на сколько больше.

Лес богат всевозможным природным материалом, и в летних условиях это богатство нами использовалось для накопления впечатлений. Например, дети в лесу наби-

рают шишки для конструктивной деятельности, и воспитательница предлагает каждому найти определённое количество шишек.

Усвоение в жизненной обстановке числовых представлений и счёта мы разворачивали летом в самом широком объёме.

Вот дети пошли на пруд, поймали пять рыбок. По дороге школьники им дали ещё три рыбки. Дети подсчитывают, сколько у них всего рыбок. Придя домой, они оживлённо сообщают старшим, сколько у них рыбок и как они к ним попали. Опуская рыбок в аквариум, дети снова считают их.

На третье блюдо к обеду подали клубнику. Дети сравнивают, у всех ли поровну, и если бы оказалось не поровну, то зоркий глаз ребёнка подметил и напомнил бы об этом.

На вопрос воспитателя, на сколько же меньше, ребёнок быстро найдёт верный ответ.

В летних условиях перед воспитательницей стоит задача — не дать ребёнку забыть приобретённые им в течение зимы знания по счёту.

Задача эта легко разрешима, так как поводов к счёту в летних условиях ещё больше, чем в зимних.

Нужно ли детям сообщать летом новые знания по счёту? В такой системе, как это делалось зимой, не надо, но если ребёнок в своей практической деятельности столкнулся с потребностью в счёте большего количества, чем он знает, и спросит как считать дальше, то обязанность воспитательницы помочь ребёнку справиться со счётом. Лето нужно использовать и для того, чтобы подготовить отстающих в счёте детей для дальнейшей успешной работы в группе или в школе, куда они перейдут к началу нового учебного года.

Времени летом для такой индивидуальной работы много, и его надо использовать в целях успешного обучения счёту всех детей.
