***Министерство образования Саратовской области***

***ГАПОУ-СО «Вольский педагогический колледж им.Ф.И.Панферова»***

***Использование******дидактических******игр******в******процессе******обучения  счету детей средней******группы  детского сада***

***(Итоговая работа)***

***Выполнил слушатель курсов***

***Повышение квалификации для***

***Специальности***

***05.0144 «Дошкольное образование»:\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Сагалиева Н.В.***

***Вольск 2014***

***Содержание***

Введение…………………………………………………………………………………………………………………………......................3

* Глава 1. Теоретические аспекты обучения счету в детском саду
* 1.1 Необходимость обучения дошкольников математическим представлениям как психолого-педагогическая проблема…..5
* 1.2 Важность использования дидактических игр в обучении дошкольников……………….…………………………………….7
* Глава 2 Опытно-экспериментальная работа по формированию у детей среднего дошкольного возраста навыков счета
* 2.1 Разработка и проведение эксперимента по обучению детей счету……………………………………………………………..9
* 2.2 Выявление результативности опытно-экспериментальной работы по обучению средних дошкольников счету…………12
* 2.3 Рекомендации к методике обучения дошкольников цифрам и счету………………………………………………………….13
* Заключение…………………………………………………………………………………………………………………………...…18
* Список литературы…………………………………………………………………………………………………………………….21
* Приложения…………………………………………………………………………………………………………………………….23

***Введение***

Созданная система общественного дошкольного воспитания предусматривает физическое, умственное, нравственное, эстетическое, трудовое воспитание и развитие детей, в соответствии с их возрастными и индивидуальными особенностями и подготовку к обучению в школе. Эти задачи решаются в процессе разнообразной деятельности детей: игровой, трудовой, учебной, художественной, что дает возможность осуществить их всестороннее развитие и воспитание. Заботясь о здоровье и воспитании, поддерживая бодрое, жизнерадостное настроение малыша работники дошкольных учреждений должны стремиться сделать счастливым детство каждого ребенка.

В умственном развитии детей большое значение имеют занятия по развитию элементарных математических представлений. Педагог должен знать, не только как обучать дошкольников, но и то чему он их обучает, т.е. ему должна быть ясна математическая сущность тех представлений, которые он формирует у детей.

В детском саду дошкольники знакомятся со счетом. Математические задачи и упражнения со счетом учат детей думать, логически мыслить, расширяют их представления об окружающем.

Важность данной проблемы для практики обучения дошкольников и определяет актуальность исследования.

***Цель исследования*** - исследовать возможности обучения счету детей среднего дошкольного возраста. Поставленная цель реализуется решением следующих исследовательских задач:

- Изучить проблему развития элементарных математических представлений в психолого-педагогической и методической литературе;

- Выявить основные задачи обучения счету детей средней группе;

- Определить формы и методы обучения счету детей среднего дошкольного возраста;

- Разработать и провести опытно-экспериментальную работу по обучению навыкам счета детей среднего дошкольного возраста;

***Объект исследования***: процесс обучения счету детей среднего дошкольного возраста.

***Предмет исследования***: педагогические условия обучения средних дошкольников счету.

***Глава 1. Теоретические аспекты обучения счету в детском саду***

***1.1 Необходимость обучения дошкольников математическим представлениям как психолого-педагогическая проблема***

В устном народном творчестве различные считалки, поговорки, пословицы, считалки, шутки приобщали детей к счету, формировали понятие числа. Мысль об обучении детей счету в процессе упражнений была высказана Иваном Федоровым, в созданной им первой печатной книге в России - «Букваре», выпущенной в 1574 году.

В XVII-XIX вв. вопросы содержания и методов обучения детей дошкольного возраста арифметике и формирования представлений о размерах, времени, пространстве нашли отражение в передовых педагогических системах воспитания, разработанных Я.А.Коменским, И.Г.Песталоцци, К.Д.Ушинским, Л.Н.Толстым и др.

Эти педагоги под влиянием практики пришли к выводу о необходимости подготовки детей к усвоению математики в дальнейшем обучении, высказаны предложения о содержании и методах обучения детей в условиях семьи.

Чешский мыслитель-гуманист и педагог Я.А.Коменский (1592-1670гг.) в руководстве по воспитанию детей до школы «материнская школа» в программу по арифметике и основам геометрии включил усвоение счета в пределах первых двух десятков (4-6 лет), различение чисел, определение большего и меньшего из них, сравнение предметов по выбору, геометрических фигур, изучение мер измерения.

Песталоции И.Г. (1746-1827) - швейцарский педагог-демократ и основоположник теории начального обучения, указывал на недостатки существующих методов обучения, в основе которых лежит зубрежка, и рекомендовал учить детей счету конкретных предметов, пониманию действий над числами, умению определять время.

Русский педагог - демократ К.Д. Ушинский (1824-1871) предлагал обучать детей счету отдельных предметов и групп действиям сложения и вычитания, формировать понимание десятка, как единицы счета. [18,651-652]

Великий русский мыслитель Л.Н. Толстой в 1872 г. издал «Азбуку», одной из частей которой является «Счет». Он предлагал обучать детей счету вперед и назад в пределах сотни, изучать нумерацию, основываясь на детский практический опыт, приобретенный в игре.

Методы формирования у детей понятия о числе, форме нашли свое отражение и дальнейшее развитие в системах сенсорного воспитания немецкого педагога Ф.Фребеля (1782-1852) и итальянского педагога М. Монтесори. Передовые педагоги прошлого, русские и зарубежные, признавали роль и необходимость первичных математических знаний в развитии и воспитании детей до школы, выделяли при этом счет в качестве средства умственного развития и рекомендовали обучать детей, как можно раньше примерно с 3-х лет. Обучение понималось ими как упражнения в практических, игровых действиях с использованием наглядного материала, накопленного детьми опыта в различении числе, времени, мер пространства.

Д.Л. Волховский издал книгу «Детский мир в числах» (1912) она была предназначена не только для начальной школы, но для приготовленных классов женских гимназий, детских садов и домашнего обучения.

Наиболее полно содержание и методы изучения с детьми дошкольного возраста математического материала отражены в методическом пособии «Математика в детском саду» составленном В.А. Кемниц (1912 г.) по практической работе с детьми дома (беседы с детьми, игры, упражнения, практические работы по математическому развитию детей 7-8 лет).

В годы Советской власти методические пособия, руководства, программы, методики разрабатывались Л.В. Глаголевой, Л.К. Шлегер, Е.И, Тихеевой, Ф.Н. Блехер. Их труды послужили основой дальнейшей разработки и совершенствования психолого-педагогических методов первоначального формирования математических представлений.

В 30-50 х г.г. передовой опыт педагогов и методистов, З.С. Пигулевской, Ф.А. Михайловой, Н. Г. Бакст, Я. Ф. Чекмаревой, был разработан и обоснован, и повлияли на дальнейшее совершенствование содержания и методов обучения детей математике, состояние практической работы.

При разработке пособий учтены исследования А.М. Леушиной. Она заложила основы современной дидактической системы ФМП, разработав программу, содержания, методы и приемы с детьми 3-4-5-6 лет, результат многолетней экспериментальной и научно-теоретической работы.

Содержание и приемы формирования пространственно-временных представлений определены на основе ряда исследований Г.А. Мусейибаевой, К.В. Назаренко, Г.Д. Рихтерман.

Методы и приемы педагогического руководства математическим развитием детей с помощью игры разработаны З.А. Грачевой, Т.Н. Игнатьевой, А.А. Смоленцовой, И.И. Щербининой.

1960-1980 г. выяснялись возможности формирования у детей представлений о величине, установлению взаимосвязей между счетом и измерением, апробовались приемы обучения (Р.Л. Березина, Н.Г. Белоус, З.Е. Лебедева, Р.Л. Непомнящая, Л.А. Левинова, Т.В. Тарунтаева, Е.И. Щербакова).

Возможности формирования количественных представлений у детей раннего возраста изучены В.В. Даниловой, Л.И. Ермолаевой. Е.А. Тархановой.

Дальнейшее совершенствование методики формирования элементарных математических представлений направлено на уточнение, поиск и внедрение в практику работы дошкольных учреждений новых дидактических средств, что соответствует требованиям реформ школы, среднего и высшего образования в стране.

***1.2 Важность использования дидактических игр в обучении дошкольников***

Дидактические игры -- это разновидность игр с правилами, специально создаваемых педагогикой в целях обучения и воспитания детей. Они направлены на решение конкретных задач обучения детей, но в то же время в них проявляется воспитательное и развивающее влияние игровой деятельности.

А. В. Запорожец, оценивая роль дидактической игры, подчеркивал: «Нам необходимо добиться того, чтобы дидактическая игра была не только формой усвоения отдельных знаний и умений, но и способствовала бы общему развитию ребенка». С другой стороны, некоторые педагоги склонны, наоборот неправомерно рассматривать дидактические игры лишь как средство интеллектуального развития, средство развития познавательных психических процессов.

Однако дидактические игры -- это еще и игровая форма обучения, которая, как известно, достаточно активно применяется на начальных этапах обучения, т. е. в старшем дошкольном и младшем школьном возрасте.

Применение дидактических игр повышает эффективность педагогического процесса, кроме того, они способствуют развитию памяти, мышления у детей, оказывая огромное влияние на умственное развитие ребенка. Обучая маленьких детей в процессе игры, необходимо стремиться к тому, чтобы радость от игр перешла в радость учения.

В ситуации дидактической игры знания усваиваются лучше. Дидактическую игру и урок противопоставлять нельзя. Самое главное осуществляется через игровую задачу. Дидактическая задача скрыта от детей. Внимание ребенка обращено на выполнение игровых действий, а задача обучения им не осознается. Это и делает игру особой формой игрового обучения, когда дети чаще всего непреднамеренно усваивают знания, умения, навыки. Взаимоотношения между детьми и педагогом определяются не учебной ситуацией, а игрой. Дети и педагог - участники одной игры. Нарушается это условие - и педагог становится на путь прямого обучения.

Таким образом, дидактическая игра - это игра только для ребенка. Для взрослого она - способ обучения. В дидактической игре усвоение знаний выступает как побочный эффект. Цель дидактических игр и игровых приемов обучения - облегчить переход к учебным задачам, сделать его постепенным. Это позволяет сформулировать основные функции дидактических игр:

1. функция формирования устойчивого интереса к учению и снятия напряжения, связанного с процессом адаптации ребенка к школьному режиму;

2. функция формирования психических новообразований;

3. функция формирования собственной учебной деятельности;

4. функция формирования общеучебных умений, навыков учебной и самостоятельной работы;

5. функция формирования навыков самоконтроля и самооценки;

6. функция формирования адекватных взаимоотношений и освоения социальных ролей.

Дидактическая игра представляет собой многоплановое, сложное педагогическое явление: она является и игровым методом обучения детей дошкольного возраста, и формой обучения, и самостоятельной игровой деятельностью, и средством всестороннего воспитания личности ребенка.

Дидактическая игра как форма обучения детей содержит два начала: учебное (познавательное) и игровое (занимательное).

Дидактические игры - это не только средство интеллектуального развития, средство развития познавательных психических процессов, но еще и игровая форма обучения, которая достаточно активно применяется на начальных этапах обучения.

В детском саду, в каждой возрастной группе, должны быть разнообразные дидактические игры. Необходимость подбора разнообразных игр отнюдь не означает, что надо, иметь их в большом количестве. Обилие дидактических игр и игрушек рассеивает внимание детей, не позволяет им хорошо овладевать дидактическим содержанием и правилами.

При подборе игр перед детьми ставятся иногда слишком легкие или, наоборот, чрезмерно трудные задачи. Если игры по своей сложности не соответствуют возрасту детей, они не могут в них играть и наоборот -- слишком легкие дидактические задачи не возбуждают у них умственной активности.

***Глава 2 Опытно-экспериментальная работа по формированию у детей среднего дошкольного возраста навыков счета***

***2.1 Разработка и проведение эксперимента по обучению детей счету***

Опытно-экспериментальная работа по формированию у детей среднего дошкольного возраста навыков счета включает в себя несколько этапов:

- подготовка проведения эксперимента;

-констатирующий срез по выявлению уровня сформированности счетных навыков у детей среднего дошкольного возраста;

- формирующий эксперимент по обучению детей счету;

- контрольный срез по выявлению результативности формирующего эксперимента.

Была поставлена цель - определить уровень сформированности счетных навыков у детей в средней группе детского сада, провести эксперимент по обучению счету. Основной задачей формирующего эксперимента является улучшение показателей констатирующего эксперимента. После проведения контрольного эксперимента на основе результатов подготовить рекомендации.

Задачи исследования определили выбор методов: наблюдение, эксперимент, тесты, игра, беседы.

К основным показателям, характеризующим счетные умения и навыки ребенка среднего дошкольного возраста можно отнести:

- знать количественный счет в пределах 5;

- уметь называть числа по порядку, указывая на предметы, расположенные в ряд; относить последнее число ко всем пересчитанным предметам;

- уметь правильно пользоваться количественными и порядковыми числительными (1,2,3 - третий по счету);

- отвечать на вопросы: «Сколько всего? Какой (который) по счету?»;

- уметь уравнивать неравные группы двумя способами, добавляя к меньшей группе один недостающий предмет или убирая из большей группы один (меньший) предмет.

Исследование задействовало экспериментальную среднюю группу воспитанников детского сада «Ромашка». В группе 25 детей.

Для того, чтобы определить исходный уровень сформированности счетных навыков были использованы игровые задания, в процессе выполнения которых воспитатель оценивает уровень сформированности счетных навыков каждого ребенка, руководствуясь знаниями и умениями, которыми должен владеть ребенок среднего дошкольного возраста. (Приложение 1).

Уровень сформированности счетных навыков складывается из нескольких составляющих:

- уровень сформированности количественных представлений;

- уровень сформированности знаний порядкового счета;

- уровень сформированности умений сравнивать;

Данные показатели определились по трем уровням: высокий, достаточный и низкий.

В процессе констатирующего эксперимента по выявлению уровня сформированности счетных навыков были получены результаты (Приложение 3).

В результате анализа результатов видно, что в группе присутствуют дети с низким уровнем сформированности счетных навыков, но в основном у всех детей уровень сформированности счетных навыков по всем показателям достаточный. В группе есть дети у которых уровень сформированности выше достаточного. В основном это дети, с которыми дома элементарной математикой занимаются родители.

Формирующий эксперимент включал в себя разработку и проведение системы занятий, обучающих счету дошкольников в контексте разных видов деятельности. Проведение формирующего эксперимента осуществлялось следующими путями:

1. Использования всех многочисленных поводов, которые в изобилии доставляет повседневная жизнь детей в коллективе и различные виды детской деятельности.

2. Путь, тесно связанный с первым - игры и занятия со специальным заданием по счёту.

Если в первом случае усвоение счёта происходило попутно, то во втором - работа по счёту носила самостоятельный характер.

Форма организации работы по обучению счету:

- индивидуально-творческая деятельность,

- творческая деятельность в малой подгруппе(3-6 детей),

-учебно-игровая деятельность (познавательные игры, занятия),

- игровой тренинг.

Всё это опиралось на развивающую среду, которая была построена следующим образом:

1. Математические развлечения:

- игры головоломки,

- задачи-шутки,

2. Дидактические игры:

- сенсорные,

- моделирующего характера,

- специально придуманные педагогами для обучения детей.

3. Развивающие игры - это игры, способствующие решению умственных способностей. Игры основываются на моделировании, процессе поиска решений.

Игры использовались во всех формах работы по формированию элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста; утренней гимнастике; физкультурных занятиях; в повседневной жизни; активном отдыхе и непосредственно, в самостоятельной поисковой деятельности. (Приложение 2)

Игровая форма обучения повышала настроение детей способствовала проведению игр в эмоциональном ритме, а самое главное - развитию счетных навыков.

Важным условием самостоятельной игровой деятельности являлось создание предметной среды, имеющей развивающий характер, т.е. создание предметного оснащения для самостоятельных игр.

***2.2 Выявление результативности опытно-экспериментальной работы по обучению средних дошкольников счету***

После формирующего эксперимента с экспериментальной группой детей был проведён контрольный срез данных по той же методике, что и базисный, целью которого было выявление успешности обучения счету детей среднего дошкольного возраста по разработанной системе.

Показатели распределились следующим образом:

|  |
| --- |
|  |
| №  п/п | Показатели | Констатирующий срез | Контрольный срез |  |
|  |  | В | Д | Н | В | Д | Н |  |
| 1 | Количественные представления | 4 | 14 | 3 | 8 | 12 | 1 |  |
| 2 | Порядковый счет | 4 | 14 | 3 | 6 | 14 | 1 |  |
| 3 | Сравнительные умения | 6 | 12 | 3 | 7 | 13 | 1 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Данные результаты показывают, что в целом по средней группе у детей повысились показатели, характеризующие сформированность счетных навыков.

Анализируя изменения показателей, отметим, что детей с высокими показателями, характеризующими знания и умения в области счета, стало больше, в связи с этим детей с достаточным уровнем сформированности - уменьшилось, у нескольких детей остался низкий уровень счетных умений. В основном это дети, пропускавшие посещение детского сада в связи с болезнями.

На этом основании мы пришли к выводу, что наша опытно-экспериментальная работа в средней группе детского сада «Ромашка» оказала влияние на повышение уровня сформированности счетных навыков путем целенаправленности обучения.

***2.3 Рекомендации к методике обучения дошкольников цифрам и счету***

В игре формируются все стороны личности ребенка, происходят значительные изменения в его психике, подготавливающие переход к новой, более высокой стадии развития. Этим объясняются огромные воспитательные возможности игры, которую психологи считают ведущей деятельностью ребенка.

Потребность в игре и желание играть у дошкольников необходимо использовать и направлять в целях решения определенных образовательных задач. Игра будет являться средством воспитания, если она будет включаться в целостный педагогический процесс. Руководя игрой, организуя жизнь детей в игре, воспитатель воздействует на все стороны развития личности ребенка: на чувства, на сознание, на волю и на поведение в целом.

В игре ребенок приобретает новые знания, умения, навыки. Игры, способствующие развитию восприятия, внимания, памяти, мышления, развитию творческих способностей, направлены на воспитание ребенка в целом.

С помощью игр дети учатся сравнивать и группировать предметы как по внешним признакам, так и по их назначению, решать задачи; у них воспитывается сосредоточенность, внимание, настойчивость, развиваются познавательные способности.

Формирование понятия натурального числа у детей дошкольного возраста происходит на основе оперирования совокупностями предметов: набором палочек, геометрических фигур (кругов, квадратов, кубов), предметами быта (два стула), игры (три куклы), питания (две морковки). Еще до школы дети приобретают знания о количестве и количественных отношениях из разных источнике, среди которых особое значение имеют слово и действия взрослых, которым малыши активно подражают. Ребенка окружают предметы, различающиеся размерами, формой, цветом, количеством. С помощью взрослого малыш учится называть и различать их, пользоваться ими. По мере развития ребенка изменяются его взаимоотношения с окружающим миром, у него формируются новые понятия.

Закрепление цифр происходит в различных играх. Дошкольник тренируется в подборе цифр к нужному количеству фигур. И наоборот, подбирает нужное их количество около соответствующей цифры.

Дети легко и с интересом усваивают цифры. Однако нередко у них возникают трудности в различении цифр, похожих по начертанию: 1 и 4; 2 и 5; 6 и 9. Поэтому при изучении цифры 4 нужно, рассмотрев ее начертание, предложить вспомнить, на какую знакомую цифру она похожа, сравнить их по начертанию, выделить общее и то, чем они отличаются. Они сами сравнивают 2 и 5; 3 и 8; 6 и 9.

В детском саду не обучают писать цифры на бумаге. Но очень важно, чтобы дошкольники усвоили правильное направление движения руки при написании разных чисел. Эффективным для этого является обведение контура цифры.

Для закрепления навыков счета используют большое количество упражнений-игр. Чтобы создать предпосылки самостоятельного счета, меняют счетный материал, обстановку занятий, чередуют коллективную работу с самостоятельной работой с пособиями, разнообразят приемы. Счет связывают со сравнением размеров предметов, с различением геометрических фигур и выделением их признаков, с определением пространственных направлений (слева, справа, вверху, впереди и так далее), для этого используются разнообразные игровые упражнения. Обучение счету сопровождается беседами с детьми о назначении, применении счета в различных видах деятельности. Постепенно малыши приходят к пересчитыванию предметов быта, игрушек. Воспитатель должен стремиться к тому, чтобы счет использовался детьми повсеместно и число, наряду с количественными и пространственными признаками предметов, помогло бы детям лучше ориентироваться в окружающей действительности [кукол на диванчике, пуговицы на одежде, деревья на участке, карандаши в коробке, предметы в книжках (сказка «Три медведя»), лесенку из кубиков, и так далее].

В средней группе дети овладевают порядковым счетом, то есть умением определять место какого-либо предмета среди других, при условии расположения их вряд. Для этого необходимо научиться различать вопросы «сколько?», «который?», «какой по порядку?» [Сказка «Репка»]. В этом случае необходимость определения порядкового номера объекта мотивирована. Порядок следования (первый, второй…) выявляется с опорой на дополнительный признак: размер, цвет и так далее. Начальные упражнения по обучению порядковому счету следует проводить на наглядном материале, формировать понятие о порядковом числительном, числе в целом. Создается определенная ситуация, (матрешки идут на прогулку) определяется порядковый номер и качественный признак (рост, цвет, размер, имя): - «первая матрешка Маша в красном сарафане, самая высокая, вторая, в зеленом сарафане, Катя, она пониже и так далее».

В ходе освоения счета у детей возникают трудности в согласовании числительных с существительными в роде, числе, падеже (в процессе счета, при проведении итога). Эти ошибки закономерны. И педагог использует приемы: пояснение, внимание и контроль, разнообразие наглядного материала. В случае ошибки полезно не сразу поправить ребенка, а предложить ему варианты ответов, и выбрать нужное слово один, одна или одно. А также подумать, как он скажет о двух предметах: два или две [один апельсин, одна груша, одно яблоко, два апельсина, две груши].

В самом начале обучения счету следует обращать внимание детей на необходимость соотнесения первого в ряду предмета с числом один, а не словом раз, что имеет место в быту, в считалках. Ребенок считает: «Раз, да, три». Воспитатель останавливает его, берет в руки одного мишку и спрашивает: «Сколько мишек?» - «Один мишка», отвечает ребенок. «Правильно, один мишка. Нельзя сказать «Раз мишка». И считать надо так: один, два…».

После того, как дети научаться вести счет предметов, их учат отсчитывать предметы, самостоятельно создавать группы, содержащие определенное число предметов (этой работе отводят 6 - 7 занятий). Обучение счету предметов начинают с показа приемов. Новый способ действия может поглощать внимание ребенка, и он забывает, сколько предметов надо отсчитать. При проведении первых упражнений детям дается образец (карточка с кружочками или рисунками предметов). Карточка служит средством контроля за результатами действия. Дети считают кружки вслух, а в дальнейшем про себя. И отсчитывают столько игрушек (или вещей), сколько кружков в карточке. В начале ребенок получает карточку-образец в руки, а позднее педагог ее только показывает. Кружки на карточке могут быть расположены по-разному. Многие дети, отсчитывая, соотносят числительные не с предметами, а со своими движениями. Например: берут в руки игрушку и произносят один, ставят ее и говорят два. Объясняя способ действия, воспитатель подчеркивает необходимость запомнить число, показывает и разъясняет, что предмет надо брать молча и только тогда, когда он поставлен называть число. Особенно полезны упражнения в управлении совокупностей предметов [«принеси столько шапочек, чтобы всем куклам хватило». Ребенок считает кукол и приносит шапки]. Такие упражнения позволяют подчеркнуть значение счета.

Уточняется смысл слов сосчитал и отсчитал. При сосчитывании определяется число элементов в множестве, а при отсчитывании, берется определенная часть, равная образцу или названному числу. Воспитатель задает вопросы: «Что вы сделали: сосчитали или отсчитали? Как узнали, сколько предметов надо было отсчитывать? Сколько предметов отсчитали?».

На дальнейших занятиях дети учатся отсчитывать предметы по названному числу («отсчитай и принеси четыре шишки»). Воспитатель постоянно предупреждает о необходимости запоминать числа. От упражнения в воспроизведении одной группы дети переходят к составлению двух групп, к запоминанию двух чисел («принеси 3 зайчика и 4 морковки»). Давая такие задания, называют соседние в натуральном ряду числа. Это попутно позволяет детям упражняться в сравнении чисел. Детям предлагают не только отсчитывать предметы, но и расположить их в определенном месте, (поставить на верхнюю и нижнюю полочку, положить на стол слева или справа и так далее).

Воспитатель меняет количественные соотношения местами, а также места их расположения. Устанавливаются связи между числом, качественными признаками и пространственным расположением предметов. Дети все более самостоятельно, не ожидая дополнительных вопросов, рассказывают о том, сколько, каких предметов и где расположено. Результаты отсчета они проверяют, пересчитывая предметы на последующих 2-3 занятиях, детям предлагают сделать так, чтобы предметов (разных) было поровну: 3 круга, 3 квадрата, 3 прямоугольника - всех фигур по три. Общим признаком для всех групп предметов в данном случае является равное их количество. Дети начинают понимать обобщающее  значение   итогового  числа.

Множество предметов располагают в пространстве таким образом, чтобы была необходимость соотносить их, перекладывать, накладывать один на другой для доказательства равно численности, а в дальнейшем - равно численности. Внимание детей обращают на то, что число предметов не зависит от пространственных признаков [кубики расставили в ряд, или сверху вниз, или кружочком - все равно их будет столько же].

Параллельно детей упражняют в сравнении предметов, разных размеров (по длине, высоте, ширине и др.), формы, цвета, меняют расстояния между предметами. Очень часто ребенок, пересчитав предметы, оценивает как большую ту группу предметов, которые крупнее, или они занимают большую площадь, или если увеличить расстояние между предметами. Ребенку трудно отвлечься от многообразия разных свойств и признаков (множеств).

Пересчитав, он может тут же забыть результат счета и оценивает количество, ориентируется на более яркие признаки. Опять нужно обратить внимание малыша на то, что число не зависит от пространственных признаков [крупных предметов может быть поровну с мелкими; больше; меньше].

Но детям очень трудно осознать независимость числа от величины предметов, и от места, занимаемого совокупностью в пространстве. Пример: по просьбе воспитателя, 5 мальчиков взявшись за руки, образуют большой круг. 5 девочек тоже становятся в другой круг. Воспитатель говорит: «Каравай-каравай наших деток сосчитай». Все дети вслух считают: 1, 2, 3, 4, 5 - 5 мальчиков. 1, 2, 3, 4, 5 - 5 девочек. Кого больше? Кого меньше? Поровну! Затем педагог предлагает девочкам сдвинуться и образовать маленький круг.

«А теперь поровну или нет?».

Большая часть четырехлеток ответит: «Нет, мальчиков больше». И это дети, которые уже умеют считать. Ребенок не задумывается о том, что если к тому, что было, ничего не прибавить и ничего не убавить, то останется столько же. Он попросту верит своим глазам. Зачем считать, если и так все ясно. Вот тут-то и приходит время показать ребенку, что собственные глаза могут и обманывать

«А давайте опять сосчитаем» (или можно попросить детей стать парами). Дети опять становятся в два круга, и по заданию воспитателя, образуя по очереди то большой, то маленькие «караваи». Воспитатель напоминает, что детей поровну.

Но количественные различия между группами допустимы в пределах 1 предмет. И работу необходимо организовывать ток, чтобы подчеркивать значение счета и приемов сопоставления множеств для выявления отношений «больше», «меньше», «равно».

В ходе обучения счету необходимо использовать таблицы, карточки с различным расположением предметов. В этом случае дети используют еще один опосредованный способ доказательства соответствия или несоответствия: предметы - заменители объектов, эквиваленты.

Педагог подводит детей к самостоятельному нахождению такого способа: «Если мы не можем взять предметы и положить один под другой. Как же, кроме сосчитывания, можно узнать, поровну их или нет?». В случае затруднения предполагается детям использовать предметы - заменители (эквиваленты) - фишки - метки: бумажные кружки двух цветов.

***Заключение***

В раннем детстве происходит первое элементарное познание количества, являющееся необходимой ступенькой познания действительности. С первых дней жизни ребенок попадает в мир предметов, явлений, воспринимает разнообразные количества не только предметов, но и звуков, движений. У малыша формируются хаотические, неупорядоченные представления о количестве. Взрослые помогают систематизировать эти впечатления, учат детей различным действиям с отдельными предметами и с группами предметов, обогащают их речь специфическими словами, относящимися к нечисловой характеристике количеств и количественных отношений, учитывая особенности восприятия совокупностей.

При правильном  обучении  детей подводят к пониманию сущности  итогового  числа. Они начинают отличать итог счета от  процесса  счета и постепенно усваивают, что одним и тем же числом именуются равночисленные группы, а там, где совокупности неравные, называются разные числа.

Четырехлетние дети овладевают счетом в пределах пяти, а более старшие - десяти. В основном дети у шести годам овладевают счетом до десяти, усваивают  значение  итогового  числа, но у них сохраняется особенность допускать ошибки при определении количества, когда наглядные признаки (например, изменение расположения на столе, размеров предмета) препятствуют его правильному определению.

Вот почему очень важно начинать подготовительную работу уже в младшем возрасте. Детей следует упражнять в сравнении групп предметов разной формы, цвета, размеров, по-разному расположенных.

К шести годам дети начинают понимать: каждое последующее число больше предыдущего на единицу, каждое предыдущее меньше последующего на единицу. Дошкольники, усвоившие счет дискретных совокупностей, овладевают умением считать и группы предметов (1, 2, 3 пары).

В   процессе  развития счетной деятельности у детей постепенно формируется способность абстрактно понимать числа, происходит подготовка к вычислительной деятельности. В дальнейшем дошкольников знакомят с арифметическими действиями сложения и вычитания.

Умственное воспитание ребенка связано с его чувственным опытом, с развитием сенсорных процессов ощущения, восприятия, представления.

Чтобы восприятие было более полным, в нем должно участвовать одновременно несколько анализаторов, т. е. ребенок должен не только видеть и слышать, но и действовать с предметами -- ощупывать, производить различные движения. При формировании представлений о количестве особое значение следует придавать самостоятельным действиям ребенка, главное внимание обращать на развитие его сенсорики через организацию определенных предметных действий. Необходимо учить детей действовать с предметами: переставлять их влево, вправо, собирать вместе, отбирать по размеру, цвету, форме. Эти действия способствуют накоплению сенсорного опыта о количествах различных предметов.

Организуя обучение детей, следует:

приучать дошкольников наблюдать за действиями взрослых с предметами, слушать, как словами характеризуются эти действия;

учить их действовать и сопровождать действия словами;

побуждать детей повторять за взрослыми сказанное о свойствах, качествах предметов.

В ходе экспериментальной работы были сделаны следующие выводы:

1. Познание счета детьми 4-5 лет происходит наиболее успешно в активных действиях по сравнению, группировке геометрических фигур, силуэтов, разных предметов, игрушек. Уместны все игры, в которые непосредственно включены разнообразные обследовательские действия.

2. Игры и упражнения с цветными счетными палочками Кюизенера наиболее успешно способствуют познанию величинных и числовых отношений.

4. Практическая деятельность взрослых совместно с детьми по изготовлению печенья, салата, уборке помещения, посадке и уходу за растениями, уходу за животными, сопровождаемая познавательными разговорами успешно способствует освоению элементарных математических отношений.

5. Игры на освоение счёта очень разнообразны: подвижные, конструктивные, настольно-печатные и другие. Для освоения сравнения, обобщения групп предметов по числу следует специально, с учётом уровня развития детей, подбирать игры и варьировать их.

6. Для закрепления представлений детей о сохранении количества, его независимости от формы расположения, хорошо использовать игру "Точечки". Дети любят общаться, их радует одобрение старших, это поощряет их к освоению новых действий.

7. Для эффективного повышения уровня математических знаний предлагается методика использования различных видов детской деятельности преимущественно игрового характера.

8. Целенаправленное развитие элементарных математических представлений должно осуществляться на протяжении всего дошкольного периода.

9. В общем, в средней группе  обучение  счету должно осуществляться в два этапа.

На первом этапе на основе сравнения численностей двух групп предметов детям раскрывают цель данной деятельности (найти  итоговое  число). Их учат различать группы предметов в 1 и 2, 2 и 3 элемента и называть итоговое число на основе счета воспитателя.

На втором этапе дети овладевают счетными операциями. После того, как дети научатся различать группы (множества), содержащие 1 и 2, 2 и 3 предмета, и поймут, что точно ответить на вопрос сколько?, можно лишь сосчитав эти предметы, их учат вести счет в пределах 3, а затем 4 и 5.

***Список литературы***

Агеева, С.И. Обучение с увлечением / С.И. Агеева. - М.: Просвещение, 2010. - 64 с.

Альтхауз, Д., Дум, Э. Цвет, форма, количество / Д. Альтхауз, Э. Дум. - М.: Просвещение, 2007. - 24 с.

Белошистая, А.В. Формирование и развитие математических способностей дошкольников / А.В. Белошистая. - М.: Владос, 2008. - 399 с.

Богуславская З.М., Смирнова Е.О. Развивающие игры детей дошкольного возраста / З. М. Богуславская, Е. О. Смирнова. - М.: Дрофа, 2008. - 89 с.

Бондаренко А.К. Дидактические игры в детском саду А. К. Бондаренко. - М.: Детство - Пресс, 2006. - 112 с.

Грин, Р., Лаксон, В. Введение в мир числа / Р. Грин, В. Лаксон. - М.: Педагогика, 2009. - 182 с.

Давайте поиграем. Математические игры для детей 5-6 лет. - Под ред. А.А. Столяра. - М.: Просвещение, 2008. - 96 с.

Детство: Программа развития и воспитания детей в детском саду / Под ред. Т.И. Бабаевой, З.А. Михайловой, Л.М. Гурович. - Изд. 3-е. - СПб.: Питер, 2010. - 224 с.

Ерофеева Т.И. Математика для дошкольников / Т. И. Ерофеева. - М.: Просвещение ,2011. -192 с.

Калинченко А.В. Обучение математике детей дошкольного возраста / А. В. Калиниченко. - М.: Айрис-пресс, 2005. - 224 с.

Козлова С.А., Куликова Т.А. Дошкольная педагогика / С. А. Козлова, Т. А. Куликова. - М.: Академия, 2007. - 385 с

Колесникова Е. В. Я начинаю считать. Рабочая тетрадь для детей 3-4 лет / Е. В. Колесникова. - М.: Сфера, 2010. - 16 с.

Михайлова, З.А., Носова, Е.А. Теории и технологии математического развития детей дошкольного возраста / З.А. Михайлова, Е.А. Носова. - СПб.: Детство-пресс, 2008. - 384 с.

Носова, Е.А. Логика и математика для дошкольников / Е.А. Носова. - СПб.: Питер, 2006.

Образовательная работа в детском саду по программе «Радуга» / Сост. О.М. Дьяченко, А.И. Булычева и др. - М., 2006.

Панова, Е.Н. Дидактические игры-занятия в ДОУ Е.Н. Панова. - Воронеж, 2007.

Поляков, А.Ж. Как развивается ребенок: теория Пиаже / А.Ж. Поляков. - М., 2009. - 43 с

***Приложение 1***

Игровые задания, использующиеся при определении сформированности счетных навыков у детей средней группы детского сада.

***Сосчитай себя***

***Цель:*** знание количественного счета в пределах 5-ти.

1. Назвать части своего тела, которых по одной (голова, нос, рот, язык, грудь, живот, спина).

2. Назвать парные органы тела (2 уха, 2 виска, 2 брови, 2 глаза, 2 щеки, 2 губы: верхняя и нижняя, 2 руки, 2 ноги).

3. Показать те органы тела, которые можно считать до пяти (пальцы рук и ног).

***Отсчитай и принеси***

***Цель***: выявление умения отсчитывать предметы по названному числу («отсчитай и принеси четыре шишки»).

От упражнения в воспроизведении одной группы дети переходят к составлению двух групп («принеси 3 зайчика и 4 морковки»).

Давая такие задания, называют соседние в натуральном ряду числа. Это попутно позволяет детям упражняться в сравнении чисел. Детям предлагают не только отсчитывать предметы, но и расположить их в определенном месте, (поставить на верхнюю и нижнюю полочку, положить на стол слева или справа и так далее).

***Сколько и который по счету***

***Цель:*** выявление знания количественного и порядкового счета в пределах 5-ти.

Назвать числа по порядку, указывая на предметы, расположенные в ряд; относить последнее число ко всем пересчитанным предметам (например: «один, два, три - всего три шара»).

Правильно пользоваться количественным и порядковыми числительными (1,2,3 - третий по счету).

Отвечать на вопросы: « Сколько всего? Какой (который) по счету?»

***Больше, меньше***

***Цель***: выявление умения сравнивать две группы предметов и формировать на основе счета представления о равенстве (неравенстве)

«Здесь два зайчика, а здесь три елочки. Елочек больше, чем три»)

Уравнивать неравные группы двумя способами, добавляя к меньшей группе один недостающий предмет или убирая из большей группы один (меньший) предмет («К двум зайчикам добавили одного и их стало три, и елочки тоже три. Елочек и зайчиков поровну (три и три)»).

***Приложение 2***

***Занятие «Бабочки и ромашки»***

***Цель***: сформировать и закрепить умения сравнивать и сопоставлять у детей.

***Наглядный материал***: Лист с ромашками, бумажные бабочки.

***Ход занятия:*** На бумаге нарисованы четыре ромашки. Воспитатель рассказывает:

-На поляне росли ромашки. Много ромашек. И вот прилетели бабочки (вырезанные из бумаги). Много бабочек. Они увидели цветы и захотели отдохнуть, сели бабочки на цветы каждая из них села на один цветок. Хватила места всем, кроме одной. Почему так получилось? Правильно. Бабочек было больше, а цветов меньше. Бабочек больше на одну. Ей не хватило цветка. Заплакала бедная бабочка и говорит - «Полечу на другую поляну, найду себе тоже цветок». И улетела. Сколько теперь стало бабочек и цветов? Поровну. У каждой бабочки свой цветок. Но вот другая бабочка слетела с цветка: «Жалко мне мою подружку. Скучно ей там одной. Полечу ее поищу». - И тоже улетела - что же стало теперь? Чего больше бабочек или цветов? Правильно. Теперь цветов стало больше, а бабочек меньше. Бабочек меньше на одну».

***Русская подвижная игра «Утушка»***

(игру проводят на воздухе в теплое время года)

Дети стоят по кругу. Один изображает утку-утушку. Дети поют:

А как наша утушка по лугам ходила,

Кря-кря-кря! Кря-кря-кря!

По лугам ходила.

Дети идут по кругу, взявшись за руки. Утушка с ними.

С собой наша утушка деток водила,

Кря-кря-кря! Кря-кря-кря!

Деток выводила.

Утушка идет с детьми по кругу.

А как наша утушка к берегу их звала,

Кря-кря-кря! Кря-кря-кря!

к берегу их звала.

Утушка на середине круга машет крыльями, зовет деток. Они ей отвечает тем же.

А как наша утушка деточек считала,

Кря-кря-кря! Кря-кря-кря!

Детушек считала.

Утушка идет по кругу, дотрагивается до каждого играющего, проговаривая счет вслух. Тот, до кого она дотронется при последних словах песенки становятся утушкой.

***Физминутки для развития пальцевой***

***моторики и навыков счета у детей***

***«Дружба»***

Дружат в нашей группе

Девочки и мальчики.

Мы с тобой подружим

Маленькие пальчики.

Раз, два, три, четыре, пять.

Начинай считать опять.

Раз, два, три, четыре, пять.

Мы закончим считать.

Пальцы обеих рук соединяются ритмично в замок.

Ритмичное касание пальцев обеих рук.

Поочередное касание пальцев на обеих руках, начиная с мизинца.

Руки вниз, встряхнуть кистями.

***«Домик»***

Раз, два, три, четыре, пять.

Вышли пальчики гулять.

Раз, два, три, четыре, пять.

В домик спрятались опять.

Разжимаем пальцы из кулака по одному, начиная с большого.

Ритмично разжимаем все пальцы вместе.

Сжимаем по очереди широко расставленные пальцы в кулаках, начиная с мизинца.

Ритмично сжимаем все пальцы вместе.