

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Уральский государственный педагогический университет»
Институт педагогики и психологии детства
Кафедра теории и методики обучения естествознанию, математике
и информатике в период детства

Условия обучения дошкольников счетной деятельности

Выпускная квалификационная работа

Квалификационная работа
допущена к защите
Зав. кафедрой Л.В. Воронина

Исполнитель:
Мушкетова Юлия Сергеевна,
обучающийся БД-56zC группы

дата

подпись

подпись

Научный руководитель:
Утюмова Екатерина Александровна,
старший преподаватель

подпись

Научный консультант:
Воронина Людмила Валентиновна,
д.п.н., доцент

подпись

Екатеринбург 2019

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| ВВЕДЕНИЕ..... | 3 |
| ГЛАВА 1. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА СЧЕТУ И СЧЕТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ..... | 6 |
| 1.1. Теоретические аспекты обучения счету и счетной деятельности детей дошкольного возраста..... | 6 |
| 1.2. Психологические особенности обучения счету детей дошкольного возраста | 11 |
| 1.3. Условия обучению счету и счетной деятельности детей дошкольного возраста | 20 |
| 1.4. Анализ содержания обучения счету детей дошкольного возраста в разделе по формированию математических представлений образовательных программ дошкольного образования..... | 27 |
| ГЛАВА 2. ОБУЧЕНИЕ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА СЧЕТУ И СЧЕТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В НЕПОСРЕДСТВЕННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ..... | 35 |
| 2.1. Изучение начального уровня сформированности счетной деятельности у старших дошкольников | 35 |
| 2.2. Реализация и проверка эффективности условий обучения счету и счетной деятельности детей старшего дошкольного возраста..... | 41 |
| ЗАКЛЮЧЕНИЕ | 53 |
| СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ..... | 55 |

ВВЕДЕНИЕ

Дошкольная педагогика обеспечивает содействие общему развитию ребенка дошкольного возраста, как личности и индивидуальности. Поэтому, образовательный процесс в детских дошкольных организациях должен быть направлен на разностороннее развитие детей младшего возраста с учетом их индивидуальных и возрастных особенностей, путем применения различных образовательных моделей и форм.

Современная ситуация в дошкольном образовании характеризуется интенсивным ростом объема знаний, необходимых ребенку для последующего успешного перехода в начальную школу, в том числе речь идет об обучении математики в рамках дошкольной образовательной организации (ДОО). Одним из направлений математического развития детей в ДОО является формирование у них математических представлений.

Без знания счета и овладения счетной деятельности невозможно сформировать математические представления, исследовать окружающий мир и подготовить ребенка к изучению математики в школе.

Изучением различных аспектов формирования счетной деятельности детей дошкольного возраста в разное время занимались такие педагоги, как Ф.И. Блехер, Л.В. Глаголева, Я.А. Коменский, А.М. Леушина, М. Монтессори, И.Г. Песталоцци, Е.И. Тихеева, К.Д. Ушинский, Ф.В. Фребель и другие. Исследователям удалось обосновать, то что счетная деятельность обладает непростую психофизиологическую и психологическую структуру, обеспечивающуюся совместной работой разных анализаторных систем (оптической, пространственной, сомато-пространственной, речедвигательной и другой), представляющих собою многофункциональную концепцию, которая является базой развития и реализации функции счета.

Все выше сказанное обусловило выбор темы выпускной квалификационной работы: «Условия обучения дошкольников счетной деятельности».

Цель исследования: выделить условия эффективного обучения детей дошкольного возраста счетной деятельности.

Объект исследования: процесс формирования счетной деятельности у детей дошкольного возраста.

Предмет исследования: условия обучения детей дошкольного возраста счетной деятельности.

Задачи исследования:

1. Изучить теоретические аспекты обучения счёту и счетной деятельности детей дошкольного возраста.

2. Выделить психологические особенности обучения счёту детей дошкольного возраста.

3. Выделить этапы обучения счёту детей дошкольного возраста.

4. Определить возможности формирования счетной деятельности и обучение счёту детей дошкольного возраста посредством игр.

5. Разработать и подобрать игры, способствующие обучению счёту детей дошкольного возраста.

6. Проверить эффективность выделенных условий обучения детей дошкольного возраста счетной деятельности.

Теоретической основой исследования явились: научно-методическая и педагогическая литература, в том числе работы таких ученых, как З.А. Анипченко, Э.И. Беланова, А.В. Белошистая, Е.А. Богданова, С.И. Волкова, А.Д. Герасимова, М.А. Гончаловой, В.В. Данилова, Т.И. Ерофеева, В.В. Зайцев, Л.М. Леушина, Л.С. Метлина, З.А. Михайлова, Е. Овчинникова, Т.В. Тарунтаева, М.М. Фидлер, Л.К. Чилингинова и др., Федеральный Государственный Образовательный стандарт дошкольного образования (ФГОС ДО).

Практическая значимость исследования заключается в том, что результаты квалификационной работы можно использовать в практике дошкольной образовательной организации при обучении счетной деятельности детей дошкольного возраста в процессе развития у них математических представлений.

Методы исследования: анализ и обобщение научной и методической литературы по проблеме исследования, беседа с воспитателями и методистами ДОО, с детьми дошкольного возраста, наблюдение за непосредственно образовательной деятельностью дошкольников, действиями детей и взрослых в процессе самостоятельной деятельности, и в режимных моментах.

База исследования: Филиал МБОУ СОШ №21, Детский сад №43 «Красная шапочка» г. Серов.

Структура работы: выпускная квалификационная работа состоит из введения, двух глав, заключения и списка литературы.

ГЛАВА 1. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА СЧЕТУ И СЧЕТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Теоретические аспекты обучения счету и счетной деятельности детей дошкольного возраста

Одним из основных принципов современного дошкольного образования является принцип развивающего обучения. Становление первоначальных математических знаний и умений стимулирует всестороннее развитие малышей, формирует абстрактное мышление и логику, совершенствует внимание, память и речь, то что позволит ребенку стремительно познавать и изучать окружающий мир. Занимательное путешествие в страну геометрических фигур и арифметических задач станет превосходным подспорьем в воспитании таких качеств, как любознательность, целеустремленность и организованность.

В ФГОС ДО [38] говорится о необходимости формировать у детей дошкольного возраста представление о числе, форме и так далее, то есть о необходимости формирования элементарных математических представлений. Содержание математических представлений включает количественные, геометрические, временные, пространственные представления и представления о величине.

Основная цель непосредственно образовательной деятельности математики – дать ребенку чувства уверенности в своих силах, основанное на том, что мир упорядочен и вследствие постижим, таким образом, предсказуем для человека. Появление математических определений произошло задолго до возникновения непосредственно математических текстов.

Наиболее античной математической деятельностью был счет. Счет был нужен для того, чтобы следить за поголовьем скота и осуществлять продажу.

Определенные первобытные касты подсчитывали количество предметов, сопоставляя им разнообразные части тела, основным способом, пальцы рук и ног. Наскальное изображение, сохранившееся до наших времен от каменного столетия, изображает число тридцать пять в виде серии выстроенных в ряд тридцать пять палочек-пальцев. Основными важными успехами в арифметике стали концептуализация числа и открытие четырех основных операций: сложения, вычитания, умножения и деления.

В работах В.В. Бобынина [7] говорится, что важнейшим шагом к возникновению счета существовало формирование «взаимно однозначного соответствия» среди считаемых объектов и некоторых иных множеств. Счет выстраивался на однозначных соответствиях; «у некоторых южноафриканских племен при счете дотрагиваются до каждого предмета по очереди пальцами, начиная с мизинца левой руки» [7, С. 65]. Наиболее сложным этапом, который миновало человечество при выработке определения о числе, считается выделение им понятия единицы из понятия «много». Оно произошло, согласно целой вероятности, еще в то время, когда человечество находилось на низшей ступени развития. В.В. Бобынин [7] разъясняет подобное выделение тем, что человек, как правило охватывает рукой один предмет, а это, согласно его суждению, и выделило единицу из множества. Подобным способом, основание счисления, по мнению В.В. Бобынина, данное формирование системы, складывающейся из двух представлений: «единица» и «неопределенное множество». Поэтому, обучение счету является основной линией формирования математических представлений в ДОО.

Как отмечает А.Б. Белошистая [4], счет представляет собой формирование обоюдно конкретного соотношения элементов между двумя сравниваемыми множествами. Счет, согласно точке зрения Е.И. Щербаковой [49], представляет собой деятельность с свойственными любой деятельности признаками, то есть наличием цели, средств, методов ее

осуществления и результатом в виде итогового числа, как показателя мощности множества.

Сущность деятельности счета заключается в том, что среди элементов определенной совокупности и числами натурального ряда, как стандартного множества чисел, каждое из которых считается показателем конкретного класса множеств, устанавливается взаимно-однозначное соответствие.

Е.И. Щербакова [49] обращает внимание на то, что счетная деятельность относительно способна быть поделена на отдельные этапы, а непосредственно процесс счета и итог, взаимосвязи с чем выделяется соотносительный и итоговый счет. Действием счета, то есть, сопоставленным счетом (называнием чисел) дошкольники овладевают стремительнее. Результат счета усваивается существенно сложнее.

Многочисленные изучения педагогов и психологов (В.В. Данилова [15], Г.С. Костюк [22], А.М. Леушина [25] и другие) выявили, то что освоение дошкольником счетом осуществляется постепенно и протекает несколько этапов, как бы повторяя историю становления понятия числа в древности.

Осваивание ребенком счета – это очень сложный процесс. Начало счетной деятельности рассматриваются в манипуляциях дошкольником раннего возраста с предметами. Дошкольники в три года осваивают умения и мастерство сопоставлять одну группу предметов с другой, определяют между ними соотношения.

Исследования А.М. Леушиной [25] выявили, что вначале детей обучать необходимо не числу, а сравнению. Только лишь затем познакомить со счетной деятельностью. В дочисловой период дошкольники осваивают различные действия: образование множества предметов, дробление на составные элементы, выделение из них отдельных предметов, группировка по свойству, характеризующему данное множество, нахождение количества предметов, равного образцу, сравнение контрастных и смежных множеств, овладение приемами наложения и приложения. Подготовка к счету

начинается с практических действий с множествами, разделяя их на элементы, сравнения контрастных множеств (много и один). Затем, детей знакомят с образованием чисел; с отношениями между смежными числами натурального ряда; обеспечение представление дошкольниками счета группами по два, по три, по пять; овладением детьми десятичной системой счисления.

В педагогических сочинениях отца русской дидактики К.Д. Ушинского [37] рассказывается, то что, в первую очередь, необходимо научить дошкольников считать до десяти на наглядных предметах: на пальцах, орехах, и других предметах, которые не жалко было бы и разломать, в случае если будет необходимо продемонстрировать наглядно половину, треть, и так далее.

Детей следует научить называть числа в прямом и обратном порядке, чтобы они с равной легкостью считали от единицы до десяти и от десяти до единицы. Затем необходимо обучить считать их парами, тройками, пятерками, для того чтобы дошкольники осознали, то что половина десяти равна пяти и т. д. К.Д. Ушинский [37] говорил, что необходимо просто «приучить дитя распорядиться с десятком совершенно свободно - и делить, и умножать, и дробить...» [37 С.331].

В работах К.Д.Ушинского выделены цели формирования элементарных математических представлений:

- освоение детьми понимания количественных соотношений предметов;
- овладение конкретными приёмами в умственной сфере (анализ, синтез, сравнение, систематизация, обобщение);
- стимулирование развития самостоятельного и нестандартного мышления, что будет способствовать интеллектуальному развитию ребенка.

Рассмотрим различные системы обучения счету великих дидактов дошкольного образования.

В истории педагогики довольно обширное использование приобрела система математического развития детей М.М. Монтессори [28]. Сущность ее в том, что трехлетние дети могут считать до двух или трех. Затем они свободно обучаются нумерации. Для обучения нумерации М.М. Монтессори [28] применяла монеты. «...Размен денег представляет первую форму нумерации, довольно интересную для возбуждения живого внимания ребенка...».

Затем она учила с помощью методических упражнений, используя как дидактический материал одну из систем, ранее использованную в воспитании чувств, то есть серию из десяти брусков разной длины. Если дети разложат бруски один за другим по их длине, им предлагают сосчитать красные и синие отметки. Теперь к упражнениям чувств для распознавания наиболее длинных и наиболее коротких брусков присоединяются упражнения в счете. Таким образом происходило обучение математическим представлениям в «Доме ребенка» М.М. Монтессори.

В 1968 году возникла и была апробирована в практике методика Б.П. Никитина [30], который впервые призвал заниматься с ребенком, как возможно раньше, то есть, как высказывался этот замечательный педагог — «Своевременно!». По мнению педагога игры, должны быть организованы так, чтобы способствовать развитию детей, в том числе развитию математических представлений, которое невозможно без развития счетной деятельности.

Н.А. Менчинская цитирует известного психолога Т.В. Прейнера [27], который в одном из собственных исследований свидетельствует, то что «имея перед глазами группу предметов в числе трех, мы можем непосредственно узнать это число, не производя счета, и называет такой процесс условным выражением «бессознательный счет». Если же число предметов, находящихся перед глазами, превосходит этот ограниченный предел и если предметы расположены в ряд, то такое узнавание-схватывание

числа становится затруднительным и даже невозможным, вследствие чего мы ощущаем непреодолимую потребность прибегнуть к счету».

Таким образом, счет – это математическая деятельность, основанная на поэлементном сравнении конечных множеств. Обучение счету целенаправленный, специально организованный процесс, который должен включать несколько этапов и начинаться с практических действий с множествами, дробления их на отдельные элементы.

В процессе счетной деятельности между элементами конкретной совокупности и числами натурального ряда устанавливается взаимно-однозначное соответствие, счетная деятельность включает в себя процесс счета и результат, то есть название итогового числа, полученного в результате счета.

1.2. Психологические особенности обучения счету детей дошкольного возраста

Работа по обучению счета детей дошкольного возраста не может являться результативной без учета психологических особенностей детей дошкольного возраста.

Известным считается тот факт, что в формировании детей дошкольного возраста особое место отводится речи и мышлению. Так, А.Р. Лурия [23], занимаясь изучением роли речи в регуляции поведения детей, обратил внимание на то, что слова, как бы создают «умственный» подход, по которому ребенку предстоит идти. Более того, речь может служить основой для построения образа действия или ситуации. В.С. Мухина [30] акцентирует внимание на то, что дошкольный возраст характеризуется практическим овладением языком, речь в этом возрасте становится осмысленной. Речь детей дошкольного возраста развивается в нескольких направлениях, а именно: совершенствуется в практическом общении с окружающими, выступает в качестве основы перестройки психологических процессов и является

инструментом мышления. Присутствие конкретных условиях обучения дошкольник приступает правильно пользоваться речью для всестороннего развития. В течении дошкольного возраста речь ребенка преобразуется в средство планирования и регуляции его действия. Таким образом, формируется вторая функция речи, связанная с мышлением.

Что касается сенсорного развития детей дошкольного возраста, то, как показали результаты исследований А.В. Запорожца [24] и Л.А. Венгера [30], в период дошкольного детства происходит освоение сенсорных эталонов – исторически сформировавшихся представлений о разновидностях отдельных свойств предметов (цвета, формы, величины) и сопоставление определенных предметов с данными эталонами. Благодаря освоению эталонов, процесс восприятия реальности приступает приобретать опосредованный характер. Это подводит ребенка к объективному, элементарно научному восприятию действительности.

В период дошкольного возраста внимание приобретает значительную сосредоточенность и устойчивость, что проявляется во всех видах деятельности (игра, занятия, слушания рассказов и сказок, рассматривание картинок).

Главное изменение внимания в дошкольном возрасте заключается в том, что дошкольники впервые начинают регулировать своим вниманием, осознанно обращать на конкретные предметы, явления, удерживаться на них, используя для этого определенные способы. Произвольное внимание создается благодаря тому, что взрослые включают дошкольника в новейшие виды деятельности и при помощи определенных средств ориентируют и образуют его внимание. Управляя вниманием ребенка, взрослые тем самым предоставляют ему те средства, с помощью которых, он впоследствии приступает и управлять своим вниманием.

Л.С. Выготский [12] считает, что центральное место в сознании в дошкольном возрасте отводится памяти. Дело в том, что в рассматриваемом возрастном периоде можно наблюдать возникновение намеренного

запоминания в целях дальнейшего воссоздания использованного материала. Без развития памяти не возможны обобщенные представления и сохранения сенсорных эталонов. Практически на протяжении всего дошкольного детства память остается произвольной и только лишь к окончанию дошкольного возраста начинает развиваться произвольное запоминание. Наилучшие условия для этого также складываются в игре, однако процесс невозможен без влияния взрослого.

Что касается развития воображения, то, как отмечает Л.С. Выготский [12], воображение во многом связано с речью. Речь избавляет ребенка от непосредственных впечатлений, содействует формированию его представлений о предмете, она предоставляет ребенку возможность представлять себе тот или иной предмет, которого он не видел, и размышлять о нем.

Основу формирования мышления является развитие и усовершенствование мыслительных действий. От того, какими мыслительными действиями обладает дошкольник, зависит, какими познаниями он способен овладеть и как он их способен применять. Освоение мыслительными действиями в дошкольном возрасте совершается согласно единому закону освоения и интериоризации наружных ориентировочных действий. В связи от этого, какие эти внешние воздействия и как совершается их переход, формирующиеся мыслительные воздействия ребенка получают либо форму действия с образами, либо форму действия со знаками-словами, числами и другие.

Действуя в уме с образами, дошкольник представляет себе настоящее действие с предметом и его итог подобным путем решает стоящую перед ним задачу. Это наглядно-образное мышление. Осуществление действий со знаками потребует отвлечения от реальных предметов. При этом применяются слова и числа, как заместители предметов. Мышление, осуществляемое при помощи действий со знаками, является абстрактным

мышлением. Абстрактное мышление подчиняется законам, исследуемой наукой логикой, и поэтому именуется логическим мышлением.

Образное мышление – это главный вид мышления дошкольника. В простых формах оно возникает уже в раннем возрасте, обнаруживаясь в решении ограниченного круга практических задач, сопряженных с предметной деятельностью дошкольника, с использованием простейших орудий.

Кроме типов мышления, в дошкольном возрасте создаются операции мышления, подобные, как сериация, классификация, обобщение, формирование причинно-следственной связи.

Получается то, что в дошкольном возрасте происходят изменения в абсолютно всех сферах психического развития ребенка. Наравне с этим, в этом возрасте, как ни в каком другом, ребенок осваивает обширную область деятельности – игровую, трудовую, продуктивную, бытовую, общение (определенные исследователи также указывают на первоначальное освоение учебной деятельности, но так как данный вопрос является весьма спорным, в таком случае целесообразным не указывать освоение данного вида деятельности). При этом происходит формирование как технической, так и мотивационно-целевой стороны перечисленных видов деятельности.

Овладение счетной деятельности и в процессе формирования целого ряда определений происходит не само собой, а в следствии созданного педагогом обучения. В каждой возрастной группе дошкольного учреждения отмечены задачи по формированию у дошкольников элементарных математических представлений, в частности по формированию счетной деятельности, в согласовании с «Программой воспитания и обучения в дошкольном образовательном учреждении».

А.М. Леушиной [25] были определены или выделены шесть этапов развития счетной деятельности детей дошкольного возраста, два из которых являются подготовительными (они еще называются дочисловыми) и четыре основными. На подготовительных этапах дети оперируют с множествами, не

прибегая к использованию чисел. Они оценивают количество посредством использования слов «много», «один», «ни одного», «больше–меньше–поровну».

Первый этап соотносится А.М. Леушиной [25], со вторым и третьим годом жизни детей. Как отмечает автор, в качестве основной цели этого этапа выступает знакомство со структурой множества посредством акцентирование отдельных элементов во множестве и составления множества из отдельных элементов. На этом этапе дети сравнивают контрастные множества: один и много.

Первоначально счетная деятельности отличается практическим характером, в таком случае дети начинают сравнивать множества без наличия знаний о числе. Вследствие этого сравнения (наглядному сопоставлению элементов одного множества с элементами другого), дети учатся рассуждать о равенстве и неравенстве множеств, и на данной основе высказывать свое суждение.

Многие исследователи акцентируют внимание на то, что этот этап имеет огромное значение для дальнейшего развития счетной деятельности детей. Наравне с этим, в течении продолжительного периода данный этап оставался без должного внимания в процессе обучения счету дети дошкольного трех лет.

Обучение дошкольников сопоставлению множеств с помощью сравнения элементов одного множества с элементами другого множества способствует тому, что ранее к 4 годам дети начинают четко понимать, что любое множество состоит из отдельных элементов и тщательно наблюдать за тем, чтобы сравнивать одни предметы с иными.

Манипуляции с множествами обозначившая в качестве пропедевтики предстоящей счетной деятельности дошкольников, то что особенно очевидно, когда движения детей начинают сопровождаться повторениями одного и того же слова, например: «Вот... вот... вот» и так далее. Используя слова, дети выделяют элемент из множественности однородных предметов и

движений. Дети с раннего возраста не только должны уметь различать «много» и «один», но также иметь представления о множестве, как о структурно-целостном единстве, и четко воспринимать отдельные элементы, которые образуют множество.

Второй этап также является дочисловым, но при этом, он предусматривает овладение детьми счетом на непосредственной образовательной деятельности по математике. В качестве основной цели выступает научение сопоставлять смежные множества поэлементно, то есть сравнить множества, которые отличаются по количеству элементов на один, посредством накладывания, прикладывания, сравнения. Результатом такой деятельности является умение детей определять равенство из неравенства, добавляя один элемент или убирая его (то есть увеличивая или уменьшая множество). Постепенно у детей возникает заинтересованность к сопоставлению величин и множеств, что и расценивается исследователями, как второй этап в развитии счетной деятельности.

Отталкиваясь от практических действий с неопределенным количеством однородных предметов, участь количественному сравнению множеств, однако, еще не умея считать, не зная наименование чисел, упражняясь далее в сопоставлении множеств на основе счета с помощью числительных, дошкольники со временем поднимаются до абстрагирования числа, до абстрактного понятия о числе, как о показателе мощности множества. Дошкольники двух и трех лет отчетливо отличают равенство и неравенство количественных групп и ранее подготовлены к освоению счета с помощью слов – числительных.

Основной целью третьего этапа, который условно соотносится с обучением детей пятого года жизни, является ознакомление детей с образованием числа посредством сравнения смежных множеств, установления равенства из неравенства. Результат – итог счета, обозначенный числом. Получается, что ребенок изначально овладевает счетом, после чего он осознает результат – число. Данный этап

формирования счетной деятельности при построении элементов сравниваемых множеств характеризуется последовательным называнием слов – числительных.

Детей на данном этапе знакомят с названием счета, вырабатывают умение отвечать на вопрос «сколько?» при этом называя последнее при счете число. Счет предметов, а также предварительное их сравнение (например: 1 и 2, 2 и 3, 3 и 4) осуществляется педагогам, дошкольники в процессе наблюдения счета отвечают на вопросы (например: Сколько мишек? Сколько машинок? Поскольку машинок и мишек? Чего больше?) [25].

Представление важности итогового числа при счете усваивается дошкольниками стремительнее. Дети четко разграничивают результат счета от процесса счета, что является весьма важным на данном этапе формирования счетной деятельности. Более того, на данном этапе детей учат считать предметы в большом количестве.

Сопоставляя две совокупности, состоящие из одинакового количества элементов, либо две совокупности, одна из которых станет включать на один элемент больше, дошкольники в четыре года обучаются считать, воспользовавшись словами-числительными, вначале в пределах пяти, а уже позднее (пяти-шести лет) усваивают счет и в пределах десяти. Упражнениям по счету предшествует анализ состава предметов, акцентирование единых свойств, способа расположения. В ходе обучения счету регулярно варьируются задания, расценивается одинаковое и неравное количество предметов (2 и 3, 3 и 3, 3 и 4 и так далее), при ознакомлении со счетом для каждого числа демонстрируется способ его получения. В процессе разъяснения в сочетании с показом педагог знакомит дошкольников с правилами счета: демонстрируя рукой предметы, начиная от первого, то есть расположенного слева, одновременно необходимо именовать последовательно числа. После называния числа, соответствующего последнему в ряду предмету, немаловажно акцентировать внимание детей дошкольного возраста с помощью кругового движения рукой и ответить на

вопрос «сколько?». Числа называются отчетливо, строго в порядке следования, а сами пересчитываемые предметы не называются. Называть предметы необходимо только при подведении итога счета («Все пять квадратиков»).

На начальном этапе обучения счету, необходимо обращать внимание дошкольника на соотнесения первого в ряду предмета с числом один, а не со словом раз, что имело место быть в считалках и быту. Данный этап предполагает более пристальное обращение внимания на выработку умений считать слева направо, брать предметы по одному правой рукой и раскладывать их слева направо. Это является необходимым для того, чтобы в дальнейшем обучать детей письму, чтению, несмотря на то, что в установлении количества особой значимости не представляет. Обучение счету сопровождается беседами с дошкольниками о назначении, использовании счета в разных видах деятельности. Со временем дети дошкольного возраста переходят к пересчитыванию предметов быта и игрушек. В это время педагогу следует стремиться к тому, чтобы дети начали использовать счет повсеместно и число наравне с количественными, и пространственными свойствами предметов, помогло бы дошкольникам лучше ориентироваться в окружающей действительности.

На четвертом этапе происходит овладение счетной деятельностью. Этот этап связывают с возрастом 6 лет, то есть со старшим дошкольным возрастом. На данном этапе дети знакомятся с отношениями между смежными числами натурального ряда. В качестве ожидаемого результата выступает представление главного принципа натурального ряда: у любого числа собственное место, любое последующее число на единицу больше предыдущего, и наоборот, любое предыдущее – на единицу меньше последующего.

На четвертом этапе формирования счетной деятельности дошкольники пятого и шестого года отчетливо усваивают очередность в названии числительных, наиболее точно соотносят числительное с каждым элементом

множества вне зависимости от формы его расположения и качества его элементов. Они не только начинают осознавать значение последнего числа, как итогового, однако и приступают понимать, то что число демонстрирует равно численность множеств независимо от пространственно-качественных их отличительных особенностей, то что оно всегда служит показателем лишь количества.

В процессе знакомства с обучением каждого из чисел натурального ряда в пределах пяти обращается внимание на способе получения нового (большего) числа посредством добавления одного предмета. Берутся две группы предметов (ягоды и грибы), приравниваются (столько, сколько, поровну, по три, одинаково по количеству). Далее добавляется один предмет (вырос еще один гриб), выявляется, чего больше или меньше (грибов больше, чем ягод, ягод меньше, чем грибов). Что необходимо сделать, для того чтобы выяснить, сколько стало грибов? Демонстрируется способ счета в пределах четырех, а уже после этого две совокупности снова сравниваются. Педагог подчеркивает, что ягод осталось прежнее количество (трех), а количество грибов увеличилось, их стало больше - четырех, так как добавили еще один гриб.

Пятый этап обучения счету соотносится с седьмым годом жизни. На данном этапе совершается представление дошкольниками счета группами по два, по три, по пять. На пятом этапе возможно обучать детей счету множеств в различным основанием единицы, когда считаются уже не отдельные предметы, а группы, состоящие из нескольких предметов. Дети дошкольного возраста усваивают, что единицей счета может быть целая группа, а не только отдельный предмет. Основным результатом данного этапа обучения счету по мнению А.М. Леушиной [25] является подведение детей к пониманию десятичной системы счисления.

Шестой этап формирования счетной деятельности сопряжен с овладением дошкольниками десятичной системой счисления. Дошкольники на седьмом году жизни знакомятся с образованием чисел второго десятка,

приступают осознавать аналогию образованная любого числа на основе прибавления единицы (повышения числа на единицу). Понимают, что десять единиц составляют один десяток. Если к нему добавить еще десять единиц, то получится два десятка и так далее. Осознанное представление детьми десятичной системы происходит в период школьного обучения.

Шестой этап формированию деятельности счета в основном падает уже на первый класс в школе где, упражняясь в счете множеств с разным основанием единицы, ребята усваивают счет десятками.

Таким образом, обучение счету, счетной деятельности детей дошкольного возраста должно состоять из 6 этапов, что обусловлено особенностями развития у них внимания, мышления, воображения, памяти и речи.

1.3. Условия обучению счету и счетной деятельности детей дошкольного возраста

В свое время В.А. Сухомлинский [34] справедливо отмечал, что игра как бы раскрывает мир перед детьми, а также способствует раскрытию творческих способностей личности. Отсутствие игры сказывается на умственном развитие, которое, как отмечает автор, просто не может быть без игры полноценным. В.А. Сухомлинский [34] называл игру огромным светлым окном, через которое «вливается живительный поток представлений и понятий об окружающем мире». По мнению В.А. Сухомлинского игра, является также «заживающим огоньком пылливости и любознательности».

Безусловно, игре отводится особая роль в процессе развития и воспитания детей дошкольного возраста, так как игра, прежде всего, является основным видом деятельности детей этой возрастной группы. Дидактический потенциал игры не вызывает сомнений и не требует каких-то определенных подтверждений. Однако стоит отметить, что многими исследователями обращается внимание на то, что в процессе формирования элементарных

математических представлений игра выступает в качестве метода обучения, а также может быть отнесена к практическим методам.

Дидактические игры, которые предполагают наличие обучающей задачи (представленной в игровой форме или игровом замысле), а также игровые действия и правила, способствуют усвоению определенной «порции» познавательного содержания.

А.В. Белошистая [5] считает, что дидактические игры, представляющие собой разновидность игр с правилами, которые специально создаются педагогикой для воспитания и обучения дошкольников, ориентированы на решение определенных задач обучения детей дошкольного возраста. Однако, наряду с этим, дидактические игры оказывают воспитательное и развивающее влияние игровой деятельности.

По мнению Ф.Н. Блехер [3], все разновидности дидактических игр (в том числе предметные, настольно-печатные, словесные и другие), считаются результативным средством и способом формирования элементарных математических представлений у дошкольников во всех возрастных группах. Так, например, во время непосредственной образовательной деятельности и вне ее проводятся предметные, словесные игры, настольно-печатные игры, чаще всего, проводятся в свободное время от непосредственной образовательной деятельности. Все эти игры, осуществляют основные функции обучения, непосредственно образовательную, воспитательную и развивающую.

Как отмечает Ф.Н. Блехер [3], вся совокупность дидактических игр, которые направлены на формирование элементарных математических представлений, подразделяется на несколько групп:

1. Игры с цифрами и числами.
2. Игры путешествие во времени.
3. Игры на ориентировки в пространстве.
4. Игры с геометрическими фигурами.
5. Игры на логическое мышление.

Дидактические игры способствуют повышению эффективности педагогического процесса, а также развитию памяти, мышления у детей. В целом дидактические игры очень сильно влияют на умственное развитие детей. Однако, для положительного эффекта или влияния дидактических игр на развитие и воспитания детей дошкольного возраста, необходимо, чтобы радость от игр перешла в радость учения.

Е.А. Богданова [8] утверждает, что дидактическая игра в целом способствует лучшему усвоению знаний. Нельзя противопоставлять дидактические игры и непосредственную образовательную деятельность. Самое главное осуществляется через игровую задачу, которая является скрытой от детей, при этом их внимание обращено к выполняемым игровым действиям, а задача обучения ими не осознается. Благодаря этому, игра становится особой формой игрового обучения, предполагающей непреднамеренное усвоение знаний, умений и навыков. Интерес представляет то, что в дидактической игре отношения между дошкольниками и педагогом формируются не учебной ситуацией, а игрой. Дошкольники и педагог, являются участниками одной игры, при нарушении этого условия, педагог выходит на прямой путь обучения.

Получается, что дидактическая игра является игрой только для ребенка, в то время, как для педагога она является способом обучения. Усвоение знаний в дидактической игре является побочным эффектом, так как основной целью таких задач является облегчение перехода к учебным задачам.

Дидактическим играм отводится обучающая функция, которую они выполняют гораздо успешнее при применении этих игр в системе, которые предполагают изменчивость, постепенное усложнение по содержанию, и по структуре, взаимосвязь с иными способами, и формами деятельности по формированию элементарных математических представлений.

Подбор дидактических игр для непосредственной образовательной деятельности, используемых как в групповой, так и в индивидуальной работе

с дошкольниками, осуществляется посредством обращения к различным источникам, а также посредством использования народных, авторских игр, с предметами и без них.

Дидактические игры, как отмечает С.И. Волкова [9], можно использовать, как один из методов проведения непосредственной образовательной деятельности, индивидуальной работы, а также как форму организации самостоятельной познавательной деятельности дошкольников.

Игра – это способ обучения и развитие элементарных математических представлений подразумевает применение отдельных элементов различных видов игр (сюжетно-ролевой, игры-драматизации, подвижной и так далее), игровых приемов (сюрпризный момент, соревнование, поиск и так далее), органическое сочетание игрового, и дидактической основы в виде управляющей, обучающей роли взрослого, и возрастающей познавательной активности, и самостоятельности ребенка.

Дошкольными образовательными учреждениями был накоплен достаточно большой опыт использования дидактических игр, с целью уточнения и закрепления представлений дошкольников о последовательности чисел, об отношениях между ними, о составе каждого числа и так далее. Так, например, в процессе обучения началам математики, педагоги очень часто обращаются к играм, которые направлены на форсирование новых математических знаний, умений и навыков (например: к таким играм относятся «лото», «домино» и так далее).

А.Д. Герасимова [13] считает, что дети дошкольного возраста совершают большое число действий, учатся реализовывать их в различных условиях, на разных объектах, тем самым увеличивается прочность и осмысленность освоения знаний.

Стоит обратить внимание на то, что, несмотря на потенциал дидактической игры для обучения счету и счетной деятельности, в процессе игры у детей есть возможность закреплять только отдельные счетные операции (например: количественный или порядковый счет, составление

числа из единиц и так далее), которые не связываются детьми друг с другом. Именно потому, как отмечает М.А. Гончарова [14], дети дошкольного возраста очень часто не понимают существующие взаимосвязи выполняемых действий, их роли в качестве способа познания количественной стороны действительности.

Счет и изменения, являются взаимозависимыми действиями, которые должны выполняться не приблизительно, а точно, правильно в определенной последовательности. Все сказанное, объясняет необходимость придумывать содержание дидактической игры при обучении детей старшего дошкольного возраста счету.

Дидактическая игра, является многоплановым, сложным, педагогическим явлением. Она используется и в качестве игрового метода обучения, и в качестве формы обучения, и в качестве самостоятельной игровой деятельности, и в качестве всестороннего воспитания личности ребенка.

Будучи формой обучения, дидактическая игра содержит два начала, в том числе учебное (познавательное) и игровое (занимательное).

Дидактические игры, не только являются средством интеллектуального развития, средства развития познавательных психических процессов, но также выступают в качестве игровой формы обучения, достаточно активно применяемой на начальных этапах обучения.

В дошкольной образовательной организации, необходимо использовать разнообразные дидактические игры в каждой возрастной группе. В данном случае речь не идет о том, что эти игры должны быть представлены в большом количестве, так как, это будет способствовать рассеиванию внимания детей и в свою очередь не позволит им хорошо овладеть дидактическим содержанием, инструкциями и правилами.

При подборе игр перед дошкольниками, устанавливается иногда очень простые или, наоборот, слишком сложные задачи. Если игры по своей сложности не соответствуют возрасту дошкольника, они не могут в них

играть и наоборот – очень простые дидактические задачи не пробуждают у них умственной активности.

Так, с учетом поэтапности развития счетной деятельности детей дошкольного возраста, предложенной А.М. Леушеной [25], можно предложить следующие рекомендации. Для развития счетной деятельности, на первом этапе необходимо подбирать игры, которые позволят ознакомить детей младшего дошкольного возраста со структурой множества посредством акцентирование единичных элементов во множестве и составления множества из отдельных элементов. На данном этапе, используют дидактические игры, позволяющие сравнивать контрастные множества. Так, например: широкое распространение получила дидактическая игра для младших дошкольников «Много – один».

На втором этапе, на котором также дети продолжают сравнивать множества, добавляются такие игры, как «Кто больше, меньше? Назови», «Кто больше, меньше? Закрой карточкой», «Большие ноги», «Разложи по порядку». Эти игры, способствуют развитию умения устанавливать равенство из неравенства посредством добавления или убавления какого-то элемента.

На третьем этапе используют игры, которые направлены на ознакомление детей с образованием числа, на установления равенства из неравенства, ознакомление с названием счета, на выработку умения отвечать на вопрос «сколько», на обучение детей считать предметы в большом количестве. К дидактическим играм, направленным на достижение перечисленных целей, относятся: «Положи столько же», «Покажи столько же», «Найди себе место», "Больше, меньше", «Сказочный поезд», «Жучки и цветочки», «Пазлы», «Ромашка» и другие.

На четвертом этапе происходит овладение счетной деятельностью. На этом этапе обращаются к играм, которые позволяют закреплять счет от 1 до 10 (количественный и порядковый), а также способствуют развитию умения читать и записывать числа (например: игра «Не зевай», «Сколько», «Считай

дальше»). Также, для развития счетной деятельности детей на 4 этапе используют игры: которые учат определять равенство предметов при разном их пространственном изображении (например: «Найди столько же»); позволяют упражнять детей в определении последующего и предыдущего числа к названному (например: Назови соседей»); позволяют определять место числа в натуральном ряду, назвать пропущенное число (например: «Отгадай, какое число пропущено»).

На пятом этапе дети, также упражняются в прямом и обратном счете в пределах 10, и закрепляют его (например: игры «Живые числа», «Разговор чисел», «Считай дальше», «Считай – не ошибись», «Живая неделя», игра «Магазин»), в определении последующего, и предыдущего числа к названному (например: игра «Какое число рядом»), закрепляют знания о последовательности чисел в пределе 10 (например: игра «Машины»), упражняются в составе числа из двух меньших чисел (например: игра «Пройди в ворота»), упражняются в сложении, и вычитании чисел (например: игра «Кто быстрее?», «Быстро сложи», «Математическая эстафета»), упражняются в прибавлении, и вычитании числа 1 в пределах 20 (например: игра «Найди число»).

Таким образом, первым условием обучения счету и счетной деятельности детей дошкольного возраста, является использование в непосредственно-образовательной деятельности по познавательному развитию (в процессе формирования математических представлений) детей дошкольного возраста дидактических игр, способствующих эффективному обучению их счетной деятельности. В игровой форме прививаются дошкольнику познания по формированию счета и счетной деятельности. Дошкольник, сам того не подозревая обучается количественному и порядковому счету, обучается считать в возрастающем и убывающем порядке, обладать способностью распознавать цифры подряд, и вразбивку, знать предыдущее, и последующее числа.

Вторым условием обучения счету и счетной деятельности детей дошкольного возраста будет учет возрастных, и психолого-педагогических особенностей дошкольников, а именно при подборе дидактических игр необходимо, как было написано выше, учитывать поэтапность развития счетной деятельности детей дошкольного возраста, определенную А.М. Леушеной [25].

Третьим условием обучения счету и счетной деятельности детей дошкольного возраста является использование счета, и счетной деятельности в различных видах деятельности детей: трудовой, изобразительной, музыкальной, коммуникативной, при восприятии художественной литературы и фольклора и так далее.

Четвертое условие обучения счету и счетной деятельности детей дошкольного возраста – это насыщение предметно-пространственной, развивающей среды различными средствами, играми, пособиями, способствующими обучению дошкольников счету, и счетной деятельности.

Применение в дошкольной образовательной организации выделенных условий будет способствовать обучению счету и счетной деятельности детей дошкольного возраста.

1.4. Анализ содержания обучения счету детей дошкольного возраста в разделе по формированию математических представлений образовательных программ дошкольного образования

Целостность педагогического процесса в ДОО обеспечивается специально разработанными и рекомендованными программами. В условиях вариативности образования, закрепленного в «Законе об образовании Российской Федерации» [39], для ДОО разрабатываются все новые и новые программы.

Для определения содержания обучения счету и счетной деятельности детей дошкольного возраста в ДОО изучим следующие программы:

«Мозаика» [31], «От рождения до школы» [30], «Радуга» [33]. В каждой из этих программ (таблицы 1, 2, 3, 4, 5) предусмотрен раздел формирование элементарных математических представлений, в котором предлагается определенный объем знаний, умений и навыков для каждой возрастной группы.

Таблица 1

Сравнительный анализ содержания раздела по формированию количественных представлений программ: «Мозаика», «От рождения до школы», «Радуга» для группы раннего возраста

| Возрастная группа | «Мозаика» | «От рождения до школы» | «Радуга» |
|--------------------------------|---|--|--|
| Группа раннего возраста | Получают первые представления о количестве (много, мало). | Заинтересовывать дошкольников к формированию групп однородных предметов. Обучать отличать количество предметов (один – много). | Понимать простейшие слова, обозначающие количество: много-мало, пустой - полный. Определять на глаз, без пересчета 1 и 2 предмета. |

Данные, представленные в таблице 1 позволяют говорить о том, что во всех программах работа по обучению счету и формированию количественных представлений начинается с развития у дошкольников умений отличать понятия «один», «много», «мало» уже с группы раннего возраста.

Таблица 2

Сравнительный анализ содержания раздела по формированию количественных представлений программ «Мозаика», «От рождения до школы», «Радуга» для второй младшей группы

| Возрастная группа | «Мозаика» | «От рождения до школы» | «Радуга» |
|-----------------------|--|---|--|
| Младшая группа | Учить отличать определения «много», «один», «по одному», «ни одного»; понимать вопрос «Сколько?». Сопоставлять две равные и неравные | Учить отличать определения «много», «один», «по одному», «ни одного»; понимать вопрос «Сколько?». Сопоставлять две равные (неравные) группы предметов на основе | Обучать осуществлять сериацию – построение упорядоченного ряда по возрастанию или убыванию. Учить сопоставлять предметы по одному признаку или свойству. Обучать |

Продолжение таблицы 2

| | | |
|---|--|---|
| группы предметов. Познакомить с приемами последовательного наложения и приложения предметов. Учитывать вопросы: «Поровну ли?», «Чего больше (меньше)?». | взаимного сопоставления элементов (предметов). Познакомить с приемами последовательного наложения и приложения. Обучать определять равенство среди неравных по количеству групп предметов. | отличать количество в пределах 3 без пересчета, субитацией. Обучать порядку следования числительных в пределах 5. |
|---|--|---|

Данные, представленные в таблице 2, позволяют говорить о том, что в программе «Радуга» в младшей группе дети учатся отличать количество в пределах 3, так же обучают порядку следования числительных в пределах 5. По программе «Мозаика» и «От рождения до школы», дети этой группы учатся отличать определение «много», «один», «по одному», «ни одного»; сопоставлять две равные и неравные группы предметов на основе взаимного сравнения элементов.

Данные, представленные в таблице 3, позволяют говорить о том, что в методической рекомендации к программе «Мозаика» и «От рождения до школы» в средней группе дошкольники обучаются количественному, и порядковому счету в пределах пяти, тогда как по программе «Радуга» в средней группе дошкольников учат считать до десяти, различать цифры, и обозначать ими количество.

Таблица 3

Сравнительный анализ содержания раздела по формированию количественных представлений программ «Мозаика», «От рождения до школы», «Радуга» для средней группы

| Возрастная группа | «Мозаика» | «От рождения до школы» | «Радуга» |
|-----------------------|---|--|--|
| Средняя группа | Развивать умения считать до 5, пользуясь приемами | Обучать считать до 5 (на основе наглядности), именовать числительные | Формировать понимание о числах до 10: дать представление |

Продолжение таблицы 3

| | | | |
|--|--|--|---|
| | <p>счета. Помогать дошкольникам балансировать двумя способами группы предметов, если в одной из них находится на один предмет больше, чем в другой: или прибавляя к меньшей группе один предмет, или убирая из большей группы один предмет. Отсчитывать предметы из большего количества. Выкладывать, приносить определенное количество предметов в соответствии с образцом или заданным числом в пределах пяти.</p> | <p>по порядку. Соотносить каждое числительное только с одним предметом пересчитываемой группы. Относить последнее числительное ко всем пересчитанным предметам. Сопоставлять две группы предметов, именуемые числами 1-2, 2-2, 2-3, 3-3, 3-4, 4-4, 4-5, 5-5. Формировать понятие о порядковом счете, учить правильно пользоваться количественными и порядковыми числительными, отвечать на вопросы «Сколько?», «Который по счету?», «На котором месте?». Формировать понятие о равенстве и неравенстве групп на основе счета. Учить уравнивать неравные группы двумя способами, добавляя к меньшей группе один (недостающий) предмет или убирая из большей группы один (лишний) предмет. Отчитывать предметы из большего количества.</p> | <p>о порядке следования чисел первого десятка. Освоить счет в пределах 10. Знакомить с цифрами.</p> |
|--|--|--|---|

Данные, представленные в таблице 4, позволяют говорить о том, что в программе «Радуга» старшей группе дети учатся алгоритмам действий отчета и пересчета, учить алгоритму счетной операции. Дают представление о необходимости наименования результата счета, знакомят со знаками «+» и «-». Развивают способности прямого и обратного счета в пределах 10. В это время в программах «Мозаика» и «От рождения до школы» дошкольников только начинают учить счёту до 10.

Сравнительный анализ содержания раздела по формированию
количественных представлений программ «Мозаика», «От рождения до
школы», «Радуга» для старшей группы

| Возрастная группа | «Мозаика» | «От рождения до школы» | «Радуга» |
|-----------------------|---|---|---|
| Старшая группа | <p>Формировать множества из разных по качеству предметов (цвет, размер, форм, назначения). Делить множества на части и воссоединять их. Устанавливать отношения между целым множеством и каждой его частью. Сравнить различные части множества на основе счета и соотнесения элементов (предметов) один к одному. Устанавливать большую (меньшую) часть множества или равенство частей. Обучать счету до десяти. Обучать называть соседей числа, сопоставлять рядом стоящие числа в пределах десяти. Получать равенство из неравенства (неравенство из равенства). Отсчитывать предметы из большого количества по образцу и заданному числу (в пределах десяти). Познакомить с порядковым счетом в пределах десяти, обучать различать вопросы «Сколько?», «Который?» («Какой?») и правильно отвечать на них. Продолжать формировать представление о</p> | <p>Обучать формировать множества из разных по качеству элементов. Делить множества на части и воссоединять их. Определять взаимоотношения между целым множеством и каждой его частью. Сопоставлять разные части множества на основе счета и соотнесения элементов (предметов) один к одному. Устанавливать большую (меньшую) часть множества или равенство. Обучать считать до десяти. Ознакомлять с образованием каждого числа в пределах от пяти до десяти. Сопоставлять рядом стоящие числа в пределах десяти на основе сравнения определенных множеств. Извлекать равенство из неравенства (неравенство из равенства). Формировать способность осознавать отношения рядом стоящих чисел (четыре меньше пяти, пять больше четырех). Отсчитывать предметы из большого количества согласно примеру и заданному числу (в пределах десяти). Улучшать способность</p> | <p>Обучение с операциями счета и измерения как способа выражения количества через число. Учить алгоритмам действий отчета и пересчета. Учить алгоритму счетной операции: каждый элемент совокупности только один раз ставиться в соответствии с числом натурального числового ряда. Дать представление о необходимости наименования результата счета. Знакомить со знаками «+» и «-». Развивать понимание о составе, каждого из чисел первого десятка из двух меньших чисел. Формировать способности прямого и обратного счета в пределах десяти.</p> |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <p>равенстве. Упражнять в понимании того, что число не зависит от величины предметов, расстояния между предметами, формы, направления счета. Ознакомить с составом числа из единиц в пределах пяти. Обучать называть части, сопоставляя целое и части, понимать, что целое больше каждой своей части, а часть меньше целого.</p> | <p>считать в прямом и обратном порядке пределах десяти). Ознакомить с цифрами от 0 до 9. Познакомить с порядковым счетом в пределах десяти, обучать различать вопросы «Сколько?», «Который?» («Какой?») и правильно отвечать на них. Продолжать формировать представление о равенстве. Ознакомить с количественным составом числа из единиц в пределах пяти.</p> | |
|--|--|--|--|

Таблица 5

Сравнительный анализ содержания раздела по формированию количественных представлений программ «Мозаика», «От рождения до школы», «Радуга» для подготовительной к школе группе

| Возрастная группа | «Мозаика» | «От рождения до школы» | «Радуга» |
|---|--|--|---|
| <p>Подготовительная к школе группа</p> | <p>Совершенствовать представления о множестве: способность создавать множества согласно заданным основаниям, видеть составные части множества. Упражнять в объединении, дополнении множеств, удалении из множества части или отдельных его частей. Улучшать способности количественного и порядкового счета в пределах десяти. Знакомить со счетом в пределах двадцати без операций над числами.</p> | <p>Совершенствовать представления о множестве: способность создавать множества согласно заданным основаниям, видеть составные части множества. Упражнять в объединении, дополнении множеств, удалении из множества части или отдельных его частей. Улучшать способности количественного и порядкового счета в пределах десяти. Знакомить со счетом в пределах двадцати без операций над числами. Познакомить с числами</p> | <p>Учат сопоставлять предметы по количеству, применяя понятия «>», «<», «=». Обучать детей арифметическими операциями сложения и вычитания. Знакомить со знаками арифметических операций сложения и вычитания. Закреплять понимание</p> |

Продолжение таблицы 5

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <p>Познакомить с цифрами от 0 до 9. Фиксировать представление отношений между числами натурального ряда (6 больше 5 на 1, а 5 меньше 6 на 1). Обучать называть числа в прямом и обратном порядке (устный счет). Ознакомить с составом чисел из единиц в пределах десяти. Обучать раскладывать число на два меньших и составлять из двух меньших большее (в пределах десяти). Обучать на наглядной основе составлять и решать элементарные арифметические задачи на сложение. При решении задач обучать использовать знаки действий «+», «—» и знаком отношения «=».</p> | <p>второго десятика. Фиксировать представление отношений между числами натурального ряда (6 больше 5 на 1, а 5 меньше 6 на 1). Обучать называть числа в прямом и обратном порядке (устный счет). Ознакомить с составом чисел в пределах десяти. Обучать раскладывать число на два меньших и составлять из двух меньших большее (в пределах десяти, на наглядной основе). Знакомить с монетами достоинством 1, 5, 10 копеек, 1, 2, 5, 10 рублей (различение, набор и обмен монет). Обучать на наглядной основе составлять и решать элементарные арифметические задачи на сложение. При решении задач обучать использовать знаки действий «+», «—» и знаком отношения «=».</p> | <p>простейших закономерностей построения возрастающего и убывающего ряда (сериация).</p> |
|--|---|--|--|

Данные, представленные в таблице 5, позволяют говорить о том, что по «Мозаика», «От рождения до школы» детей знакомят со счетом в пределах двадцати.

Рассмотрев задачи по обучению счета и формированию количественных представлений у дошкольников в разных возрастных группах, мы увидели определенные их сходства и различия.

Так, в каждую из проанализированных программ, введены задачи по установлению отношений между числами (в программе «Мозаика» – больше (меньше) на один, в «От рождения до школы» - на один), ознакомление дошкольников с составом числа из единиц.

По программе «От рождения до школы» и «Мозаика» эта задача решается в старшей группе, по «Радуге» – в группе подготовительной к школе. Единой задачей данных трех программ, считается ознакомление дошкольника с составом числа из двух меньших. Данная задача решается в группе подготовительной к школе. Однако, по программе «От рождения до школы» предусмотрено еще и ознакомление дошкольников с составом числа из нескольких меньших чисел.

Всеми программами учитывается обучение дошкольников вычислительной деятельности. Согласно всем программам дошкольников обучают составлять и решать элементарные арифметические задачи и арифметические примеры.

По программе «Радуга» дошкольников обучают решать задачи в уме, по другим программам - на наглядной основе. Согласно программе, «Радуга» изучаются понятие о действиях сложения и вычитания уже в группе старшего дошкольного возраста. А по «Мозаика» и «От рождения до школы», данная деятельность ведется только лишь в группе подготовительной к школе. Отличием программы «Радуга» от программы «Мозаика», является еще и то, что по ней дошкольников знакомят с делением чисел (по программе в группе подготовительной к школе, по программе «Радуга» – в старшей группе). Программа «Радуга» учитывает ознакомление дошкольника с действием умножения, знакомство с числовой прямой.

Таким образом, проведя анализ содержания обучения счету и счетной деятельности детей дошкольного возраста в дошкольных образовательных программах, было установлено, что задачи по формированию счетной деятельности в программах схожи, во всех программах можно проследить этапы обучения счету, которые были выделены А.М. Леушиной [25]. Основой для исследования счетной деятельности в практической части взяли программу дошкольного образования «От рождения до школы» под редакцией Н.Е. Вераксы, Т.С. Комаровой, М.А. Васильевой.

ГЛАВА 2. ОБУЧЕНИЕ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА СЧЕТУ И СЧЕТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В НЕПОСРЕДСТВЕННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Изучение начального уровня сформированности счетной деятельности у старших дошкольников

В теоретической части исследования ознакомилась с таким методом математического развития, как игра. Практическая часть исследовательской работы, предполагает проведение опытно-поисковой работы, которая содержит три этапа: констатирующий, формирующий и контрольный.

Исследование проводилось на базе филиала МБОУ СОШ № 21, детский сад № 43 «Красная шапочка» г. Серова. В данном исследовании приняли участие 14 детей старшего дошкольного возраста. Само исследование проводилось в три этапа.

Основной задачей констатирующего этапа было определение начального уровня развития счетной деятельности у детей старшего дошкольного возраста. Для этого была проведена диагностика.

Организация диагностики предполагает решение последующих задач:

1. Выбор критериев и показателей уровня развития счетной деятельности у дошкольников старшего возраста.
2. Подбор диагностических методик для выявления уровня развития счетной деятельности у детей старшего дошкольного возраста.
3. Анализ полученных результатов и распределение дошкольников по уровням развития у них счетной деятельности.

Критерием уровня развития счетной деятельности у дошкольников старшего возраста может служить сама программа воспитания и обучения в ДОО. ДОО реализует цели и задачи примерной общеобразовательной программы дошкольного образования «От рождения до школы» под редакцией Н.Е. Вераксы, Т.С. Комаровой, М.А. Васильевой [31].

Показателями уровня сформированности количественных представлений являются у дошкольников старшей группы следующие:

- умение считать и отсчитывать в пределах десяти;
- правильно использовать количественные и порядковые числительные, отвечать на вопросы «Сколько?», «Который по счету?»;
- умение сопоставлять рядом стоящие числа в пределах 10;
- умение балансировать неравное число предметов;
- умение определять зависимость между целым множеством и его частями.

Диагностические задания по программе «От рождения до школы» под редакцией: Н.Е. Вераксы, Т.С. Комаровой, М.А. Васильевой. Образовательная область «Познание»: Формирование элементарных математических представлений.

1.Что изучается?

Умение считать (отсчитывать) в пределах десяти, использовать количественные и порядковые числительные.

Дидактические игры, упражнения, вопросы:

1. Дидактическое упражнение «Скажи сколько».

Наглядный и раздаточный материал: предметные картинки или мелкий счетный материал: игрушки, фрукты, овощи, цветы, фигуры и другие. Количество каждой группы предметов разное (например, шесть мячей, семь матрешек, девять машинок, десять мишек).

2.Дидактическое упражнение «Скажи, который по счету предмет».

Наглядный и раздаточный материал: можно использовать материал первого упражнения, только разместить и разложить картинку по одному (мяч, мишка, машинка и другие).

Содержание диагностического задания

1. Дошкольник считает количество предметов в любой группе.

Вопросы:

- Посчитай мячи. Сколько их всего?

- Посчитай машинки. Сколько их? И так далее.

2. Дошкольник анализирует предметные картинки (предметы) и устанавливает, каким по счету стоит мяч, какая по счету машинка? И так далее.

Критерии оценки

3 балла - дошкольник правильно считает и отсчитывает предметы в пределах десяти. Правильно использует количественные и порядковые числительные. Подразумевает и верно отвечает на вопросы «Сколько?», «Который по счету?».

2 балла - дошкольник правильно считает и отсчитывает предметы в пределах десяти. Правильно использует количественные числительные. Понимает вопрос «Сколько?» и верно отвечает на него. Допускает погрешности при ответе на вопрос «Который по счету?».

1 балл — дошкольник допускает ошибки при счете и отсчитывании предметов.

2. Что изучается?

Умение сопоставлять рядом стоящие числа в пределах десяти, балансировать неравное число предметов.

Дидактические игры, упражнения, вопросы

Дидактическое упражнение «Пусть станет поровну». Наглядный и раздаточный материал: мелкий счетный материал.

Содержание диагностического задания

Расставлены две группы предметов таким образом, чтобы в одной их было меньше на один. Например, шесть грибов и семь ягод. Задание: посчитай группы предметов.

- Сколько всего грибов?

- Сколько ягод?

- Чего больше (меньше)?

- На сколько?

- Сделай так, чтобы их стало поровну.

- Как еще можно это сделать?

Критерии оценки

3 балла – дошкольник умеет сопоставлять, определять, какое число больше (меньше) другого; балансировать неравные группы предметов двумя способами (удаления и добавления единицы).

2 балла – дошкольник умеет сравнивать, устанавливать, какое число больше и меньше другого. Затрудняется сразу уравнивать группы предметов (делает это после дополнительных инструкций) или уравнивает их, но только одним способом.

1 балл – дошкольник считает правильно, но затрудняется установить, какое число меньше и больше другого. Сделать равными предметы не может.

3. Что изучается?

Умение определять взаимозависимость среди целых множеств и его частями.

Дидактические игры, упражнения, вопросы

Диагностическая игра «Часть и целое».

Наглядный и раздаточный материал: три типа игрушек разного количества: куклы, мишки, машинки либо круги красного, желтого и синих цветов.

Содержание диагностического задания

Дошкольник рассматривает группы игрушек: куклы, мишки и машинки, объединяет их в одну группу и называет. Вопросы и задания:

- Сосчитай количество частей «Группы игрушек».
- Сколько их? (Три.)
- Какие это части? (первая часть - куклы, вторая часть - мишки, третья часть - машинки.)
- Посчитай количество игрушек каждой части.
- Чего больше?
- Следовательно, какая часть больше?
- В какой части игрушек меньше?

- Что можно сказать об этой части игрушек? (Она самая маленькая.)

Примечание. Возможно считать части и количество частей, сопоставляя выделенные множества и на примере кругов различного цвета или других иных геометрических форм.

Критерии оценки

3 балла - дошкольник выделяет составные части группы предметов, сопоставляет части на основе счета, подразумевает, то что целая группа предметов больше каждой части (часть меньше целого).

2 балла - дошкольник затрудняется охарактеризовать все без исключения игрушки (фигуры) одной группой. Недостаточно сформированы познания о целом множестве и его составляющих частях.

После дополнительных инструкций педагога, дошкольник понимает, что такое части целого, устанавливает количество частей группы предметов, сопоставляет их. Называет наибольшую и наименьшую часть.

1 балл – дошкольник не понимает значения множества и его частей. После дополнительных разъяснений педагога не справляется с заданиями.

Обработка результатов. Дошкольник имеет высокий уровень развития счетной деятельности, если он набрал 8-9 баллов; средний уровень, если дошкольник набрал - 6-7 баллов; низкий уровень - 0-5 баллов.

Анализ полученных результатов диагностики детей старшего дошкольного возраста и распределение их по уровням.

Проанализировав результаты данных, занесенные в таблицу 6, необходимо выделить, что у детей старшего дошкольного возраста наблюдается средний уровень развития счетной деятельности. Есть дети, которые не справились с заданиями на выявление знаний цифр в пределах 10, затрудняются в отсчитывании предметов на одну единицу больше или меньше, затрудняются в различении порядкового и количественного счёта, не могут выполнить простые арифметические действия. Результаты свидетельствуют о необходимости включения игровых приёмов в процесс обучения счету детей старшего дошкольного возраста.

Таблица 6

Результаты выполнения диагностических заданий

| И.Ф. | Номер задания | | | Общий балл | Уровень развития счетной деятельности |
|-----------|---------------|---|---|------------|---------------------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | | |
| Маша И. | 3 | 3 | 3 | 9 | Высокий |
| Настя Л. | 3 | 3 | 3 | 9 | Высокий |
| Никита М. | 2 | 2 | 2 | 6 | Средний |
| Ксюша У. | 2 | 2 | 3 | 7 | Средний |
| Алиса Ж. | 3 | 2 | 3 | 8 | Высокий |
| Олег О. | 2 | 1 | 1 | 4 | Низкий |
| Денис В. | 2 | 2 | 2 | 6 | Средний |
| Арина Р. | 2 | 2 | 2 | 6 | Средний |
| Кирилл В. | 1 | 0 | 2 | 3 | Низкий |
| Вова И. | 1 | 3 | 2 | 6 | Средний |
| Оля Л. | 1 | 0 | 1 | 2 | Низкий |
| Аня Ш. | 2 | 2 | 3 | 7 | Средний |
| Глеб Щ. | 2 | 2 | 2 | 6 | Средний |
| Даниил Д. | 2 | 2 | 3 | 7 | Средний |

Для более наглядного представления полученных результатов распределения детей старшего дошкольного возраста по уровням развития счетной деятельности нами была построена диаграмма 1 (Рисунок 1).

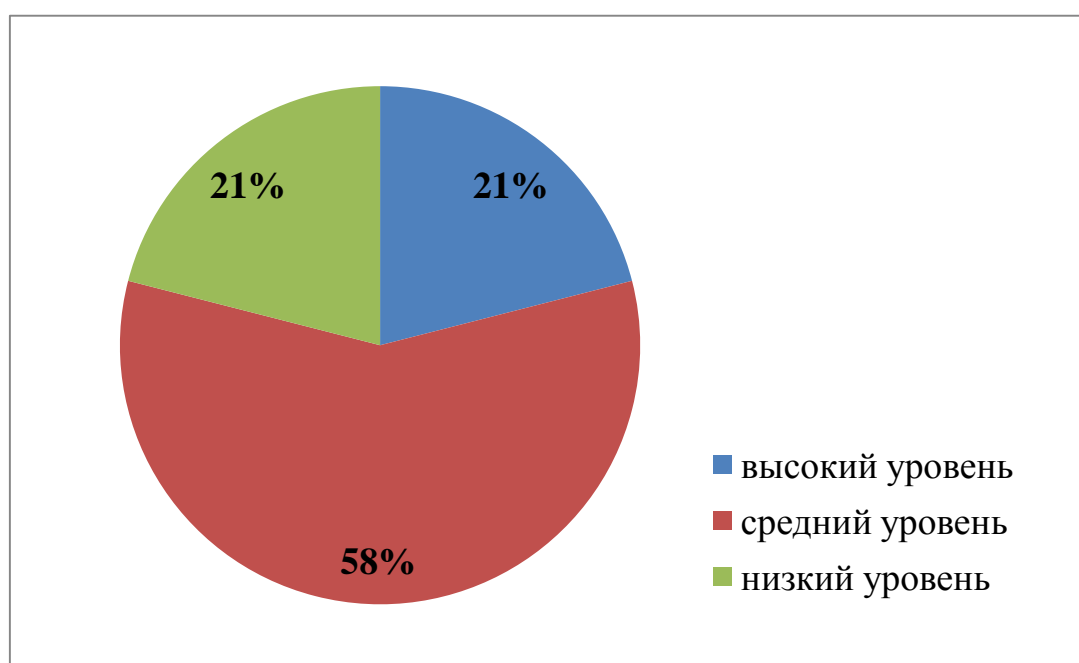


Рис. 1. Распределения детей старшего дошкольного возраста по уровням развития счетной деятельности на констатирующем этапе

В опытно-поисковой работе принимало участие 14 детей. На констатирующем этапе из них: 3 дошкольников имеют высокий уровень развития счетной деятельности; 8 дошкольников – средний, так как они выполнили задания, однако допустили ошибки; 3 дошкольника – низкий (не сумели самостоятельно справиться с заданиями, либо выполнили его с большим количеством ошибок. Задания дошкольники выполняли с удовольствием, многие допущенные ошибки связаны с недостаточным уровнем сформированности произвольного внимания. Таким образом, в группе есть дети, у которых уровень развития счетной деятельности низкий.

Данные, полученные в ходе диагностики, позволили нам определить, что нужна специальная работа, которая позволит повысить уровень развития счетной деятельности.

2.2. Реализация и проверка эффективности условий обучения счету и счетной деятельности детей старшего дошкольного возраста

Формирующий этап опытно-поисковой работы по обучению счетной деятельности детей старшего дошкольного возраста проходил в филиале МБОУ СОШ № 21, детский сад № 43 «Красная шапочка» г. Серова.

Цель формирующего этапа эксперимента – реализация и проверка эффективности условий обучения счету и счетной деятельности детей старшего дошкольного возраста.

Для реализации первого выделенного в исследовании условия обучения счетной деятельности детей дошкольного возраста – использование в непосредственно-образовательной деятельности по познавательному развитию (в процессе формирования математических представлений) детей дошкольного возраста дидактических игр, способствующих эффективному

обучению их счетной деятельности – была разработана и апробирована система дидактических игр, малых фольклорных жанров, физкультминуток, пальчиковой гимнастики, занимательных задач в процессе непосредственно образовательной деятельности по развитию счётной деятельности у старших дошкольников.

Для достижения данной цели была разработана система занятий, которая способствовала развитию счетной деятельности у детей старшего дошкольного возраста. Деятельность выстраивалась по двум направлениям: применение различных дидактических игр на непосредственно образовательной деятельности и вне образовательной деятельности.

Развитие счетной деятельности осуществлялось в процессе систематического обучения детей в непосредственно образовательной деятельности. Также проводилась непосредственная образовательная деятельность по формированию количественных представлений. Пример подобного занятия представлен ниже.

С целью упражнения в знании цифр и установления соответствия между числом и цифрой использовалась игра «Зоопарк».

Предлагалось детям отправиться в необыкновенное путешествие – в зоопарк. Выясняли, кто был в зоопарке, и каких зверей они там видели. Затем, дети рассматривали рисунки с изображением животных и называли их, считали их число в каждой клетке, и клали на каждую из них нужную карточку с цифрой.

Вопросы к дошкольникам

Сколько крокодилов в клетке? (1)

Сколько попугаев? (2)

Сколько из них больших? Сколько маленьких? (3) И так далее.

Кого больше: крокодилов или попугаев? И на сколько?

Кого меньше: обезьян или змей? (змей меньше, чем обезьян. Змей пять, а обезьян шесть.)

В игре «Число и цифру я знаю», дошкольникам необходимо было установить связь между числом и цифрой. Дошкольники рассматривали иллюстрации, картинки и показывали соответствующую карточку с цифрой, а затем сравнивали число фигур на двух карточках.

Для упражнения дошкольников в составлении, решении задач на сложение и вычитание воспитатель составляла арифметические задачи, иллюстрацию сюжета, которых показывал педагог. Например, двум обезьянам принесли для игры три мяча. Обезьяны играли с ними, а потом один мяч улетел за ограду клетки к посетителям зоопарка. Сколько мячей осталось у обезьян для игр?

Для закрепления порядкового и количественного счета использовались игры: «Веселый поезд», «Помогите числам занять свои места по порядку», «Которой игрушки не стало», «Сколько? Какой?», «Считай - не ошибись», «Мальчики», «Кто первый назовет?».

Например, в игре «Сколько? Какой?» дошкольникам предоставляли задания: подсчитать количество предметов в каждом множестве; исправить ошибки, поставив необходимую цифру из набора; назвать порядок следования предмета, используя числительные (первый, второй, десятый).

Игра «Считай – не ошибись» использовалась с целью закрепления представлений о порядковом и количественном счете, а также развития внимания, памяти, быстроты реакции. Ведущий бросал мяч и называл число один (два, восемь и так далее) или пятый (седьмой, десятый и так далее).

Дошкольник, поймав мяч, продолжал считать и бросал мяч следующему ребенку. Поймавший мяч должен продолжить счет. Игра протекала в стремительном темпе, задачи возобновлялись неоднократно, для того, чтобы предоставить возможность, как можно наибольшему количеству детей принять в ней участие.

Для закрепления знаний о числах и цифрах проводились игры: «Лучший счетчик», «Хлопки», «Построим домик для рыбок», «Число и цифру я знаю», «Путаница», «Построим домик», «Какой цифры не стало?».

«Убираем цифры», «Что изменилось?», «Зоопарк».

С целью закрепления нумерации чисел первого десятка применялись такие игры, с помощью которых, дошкольники понимают приемы создания любого последующего и предыдущего числа. Это игры: «Составим поезд», «Назови соседей».

Во многие игры: «Лучший счетчик», «Хлопки», «Составим поезд», «Путаница» ребята играли с желанием и интересом. Отдельные игры: «Что изменилось», «Чудесный мешочек», «Рассеянный художник», «Конструктор» дети просили повторить.

Игры: «Назови соседей», «Которой игрушки не стало», «Веселый счет» организовывали самостоятельно.

Вначале обучения игре, роль ведущего брали на себя педагоги, однако постепенно они передавали организаторские и руководящие функции дошкольникам. После 10-20 совместных игр дошкольники хорошо усвоили роль ведущего и с удовольствием выполняли ее.

Активность и самостоятельность в процессе проведения игр удавалось повысить за счет красочно оформленной наглядности, эмоциональной подачи игры, введения двигательной активности.

Игровой материал к данной системе игр был подготовлен заранее, имел эстетичный вид, соответствовал педагогическим и санитарно-гигиеническим требованиям.

На непосредственной образовательной деятельности по развитию математических представлений дошкольников использовались физкультминутки для снятия умственного и физического напряжения.

В процессе проговаривания физкультминуток дошкольники тренировались в прямом, порядковом счете. К примеру:

Раз, два – стоит ракета,

Три, четыре – самолет,

Раз, два – хлопок в ладоши,

А затем на каждый счет.

Раз, два, три, четыре

Руки выше, плечи шире.

Раз, два, три, четыре

И на месте походили.

Раз, два, три, четыре, пять,

Нам пора опять писать.

Целенаправленное и систематическое использование разнообразных дидактических игр в процессе формирования у дошкольников элементарных математических представлений на занятиях, и в повседневной жизни способствовало увеличению уровня развития счетной деятельности у дошкольников старшей группы.

Для реализации второго выделенного в исследовании условия обучения счетной деятельности детей дошкольного возраста является учет возрастных и психолого-педагогических особенностей дошкольников, а именно при подборе дидактических игр необходимо, как было написано выше, учитывать поэтапность развития счетной деятельности детей дошкольного возраста. Использовать только те упражнения, которые отвечают целям и задачам развития счетной деятельности на данном этапе, в старшей группе.

На втором этапе, дети овладели счетом в непосредственно образовательной деятельности по формированию элементарных математических представлений.

Цель: обучить, сопоставлять смежные множества поэлементно, сопоставлять множества, имеющие отличия по количеству элементов на один.

Основные способы — накладывание, прикладывание, сравнение. В следствии этой деятельности, дошкольники должны обучиться устанавливать равенство из неравенства, прибавляя один элемент или увеличивая, убирая либо уменьшая, множество.

В таблице 7 указаны умения, которые нужно сформировать на этом этапе по Леушеной, развития счетной деятельности. И описаны, какие игры применяли для формирования этих умений.

Таблица 7

| Умения развития счетной деятельности у детей старшей группы | Игры для формирования умений детей старшей группы |
|---|---|
| Устанавливать взаимоотношения между целым и частью, осознавать, что множество больше части, а часть меньше целого множества. | «Деление целого на части»; «Все ли гости довольны?»; «Часть – целое»; «Собери правильно»; «В какой сетке больше шариков». |
| Сопоставлять рядом стоящие числа в пределах десяти на основе сопоставления определенных множеств получать равенство из неравенства (неравенство из равенства), добавляя к наименьшему количеству один предмет либо убирая из наибольшего количества один предмет. | «Посчитай птичек»; «На птицефабрике»; «Подбери игрушку»; «Хватит ли?»; «Живые цифры». |

Для реализации третьего выделенного в исследовании условия обучения счетной деятельности детей дошкольного возраста – использование счета и счетной деятельности в различных видах деятельности детей: трудовой, изобразительной, музыкальной, коммуникативной, при восприятии художественной литературы, фольклора, и так далее. Например: после чтения художественной литературы, сказок с дошкольниками проводились беседы.

Цель: упражнять детей в составлении и решении задач на сложение и вычитание. Закрепить навыки порядкового счета в пределах двадцати и понимание о количественном составе числа из единиц.

Ход беседы. Выставили картинку с изображением мухи и на некотором расстоянии от неё картинку семи других насекомых. Дальше работали по произведению К. Чуковского.

Просили детей сказать: «Сколько насекомых пришло в гости к мухе?», «Назовите, кто к ней пришёл», «Кто пришел последним? Который он по

счету?». Предлагали дошкольникам пересчитать насекомых по порядку, а старшим внимательно следить, как надо считать. Далее меняли два или три раза местами последнюю картинку с любыми другими из ряда и каждый раз выясняли, кто теперь на последнем месте, который он по счету.

Два дошкольника по очереди, а затем все вместе (хором) пересчитывали насекомых. Чередую вопросы: «На каком по счету месте жук (бабочка, муха, комар, паук, стрекоза)? Кто на третьем (седьмом, девятом) месте?», упражняли дошкольников в порядковом счете.

Дошкольникам раздавались цветные иллюстрации, изображающие персонажей из сказки «Репка». Детям предлагалось ответить на следующие вопросы:

Вытаскивают репку дедка, бабка, внучка, Жучка, кошка, мышка. Сколько героев сказки вытаскивают репку?

Если кошка побежит за мышкой, а Жучка за кошкой, то кто будет тащить репку? Сколько героев останется тянуть репку?

Дедка – первый, мышка – последняя. Если уйдёт дедка и убежит мышка, то сколько героев останется? Кто будет первый? Кто последний?

Если кто-нибудь из дошкольников не мог ответить на поставленные вопросы, выставляли картинки с персонажами сказки.

Для реализации четвертого выделенного в исследовании условия обучения счетной деятельности детей дошкольного возраста: насыщение предметно-пространственной, развивающей среды различными средствами, играми, пособиями, способствующими обучению дошкольников счету и счетной деятельности, был создан игровой центр «Центр математики».

Методическое обеспечение «Центра математики»:

1. Наглядный демонстрационный материал: комплекты цифр, комплекты геометрических фигур разных размеров, разного цвета, плоскостные предметные картинки и игрушки для счета, демонстрационный материал «Поиграй и сосчитай», картинки по временам года и частям суток.

2. Раздаточный материал: комплекты геометрических фигур разных размеров, разного цвета, комплекты цифр и картинок с предметами, мелкие предметы и игрушки, счетные палочки.

3. Занимательный материал: картотеки – математические загадки, математические пословицы и поговорки, математические считалки, задачи в стихах, стихотворения, сказки о математических понятиях, головоломки.

4. Разнообразие дидактических игр математического характера по основным разделам: «Количество и счет», «Величина», «Форма», «Ориентировка в пространстве», «Время», математическое лото, домино, мозаика с плоскостными элементами различных геометрических форм, объёмные игры головоломки, тематические рамки и вкладыши, игры с монетами, календарь, модель календаря, модель часов, шашки, шахматы.

5. Развивающие, интеллектуальные, логико-математические игры: Танграм, Монгольская, Колумбово яйцо, Вьетнамская, Волшебный круг, Пентамимо, Воскабовича.

Детям предлагались в самостоятельной деятельности настольные игры. Востребованной детьми игрой стала игра «Найди пару». С помощью этой игры, упражняли дошкольников в соотношении количества предметов с цифрой. Игра «Математическое путешествие», относится к настольно-печатным играм типа игры-путешествия. С помощью данной игры, упражняли детей в нахождении смежных чисел. Детям очень нравилось, что во время игры нужно кидать кубик и передвигать свою фишку по игровому полю. В игре присутствовали правила, связанные с цветовым обозначением ячеек: зеленая ячейка - игрок должен добавить к количеству ходов один, оранжевая ячейка – вычесть один, красная ячейка – пропустить ход. Поскольку дошкольники долго не могли запомнить, что обозначает каждый цвет, сделали специальную карточку с условными обозначениями.

Для того чтобы, подтвердить эффективность применения данных условий для обучения детей старшего дошкольного возраста счетной деятельности, была проведена повторная диагностика на контрольном этапе

опытно-поисковой работы. Диагностика проводилась по той же методике, что и на констатирующем этапе.

На контрольном этапе решались следующие задачи:

1. Провести вторично диагностику уровня сформированности счетной деятельности у детей старшего дошкольного возраста.
2. Обработать результаты, проверить эффективность применения выделенных в исследовании условий обучения счетной деятельности у детей старшего дошкольного возраста.

Для определения уровня сформированности счетной деятельности у детей старшего дошкольного возраста использовались аналогичные диагностические задания, описанные на констатирующем этапе: дошкольникам, предлагались те же задания, что и в констатирующем этапе эксперименте, но при этом был изменен наглядный дидактический материал к ним.

Результаты выполнения заданий детьми занесены в таблицу 8.

Таблица 8

Результаты выполнения дошкольниками диагностических заданий
(контрольный этап)

| Ф.И. | Номер вопроса | | | Общий балл | Уровень развития счетной деятельности |
|-----------|---------------|---|---|------------|---------------------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | | |
| Маша И. | 3 | 3 | 2 | 8 | Высокий |
| Настя Л. | 3 | 3 | 3 | 9 | Высокий |
| Никита М. | 3 | 2 | 2 | 7 | Средний |
| Ксюша У. | 3 | 2 | 2 | 7 | Средний |
| Алиса Ж. | 2 | 3 | 3 | 8 | Высокий |
| Олег О. | 3 | 3 | 3 | 9 | Высокий |
| Денис В. | 3 | 2 | 2 | 7 | Средний |
| Арина Р. | 2 | 3 | 3 | 8 | Высокий |
| Кирилл В. | 3 | 2 | 2 | 7 | Средний |
| Вова И. | 3 | 2 | 3 | 8 | Высокий |
| Оля Л. | 2 | 3 | 3 | 8 | Высокий |
| Аня Ш. | 2 | 3 | 3 | 8 | Высокий |
| Глеб Щ. | 2 | 2 | 2 | 6 | Средний |
| Даниил Д. | 3 | 3 | 3 | 9 | Высокий |

Проведя анализ полученных в ходе диагностики результатов, занесенных в таблицу 8, следует отметить, что у детей старшего дошкольного возраста уровень развития счетной деятельности повысился.

Для более наглядного отображения полученных результатов была построена диаграмма (Рисунок 2).

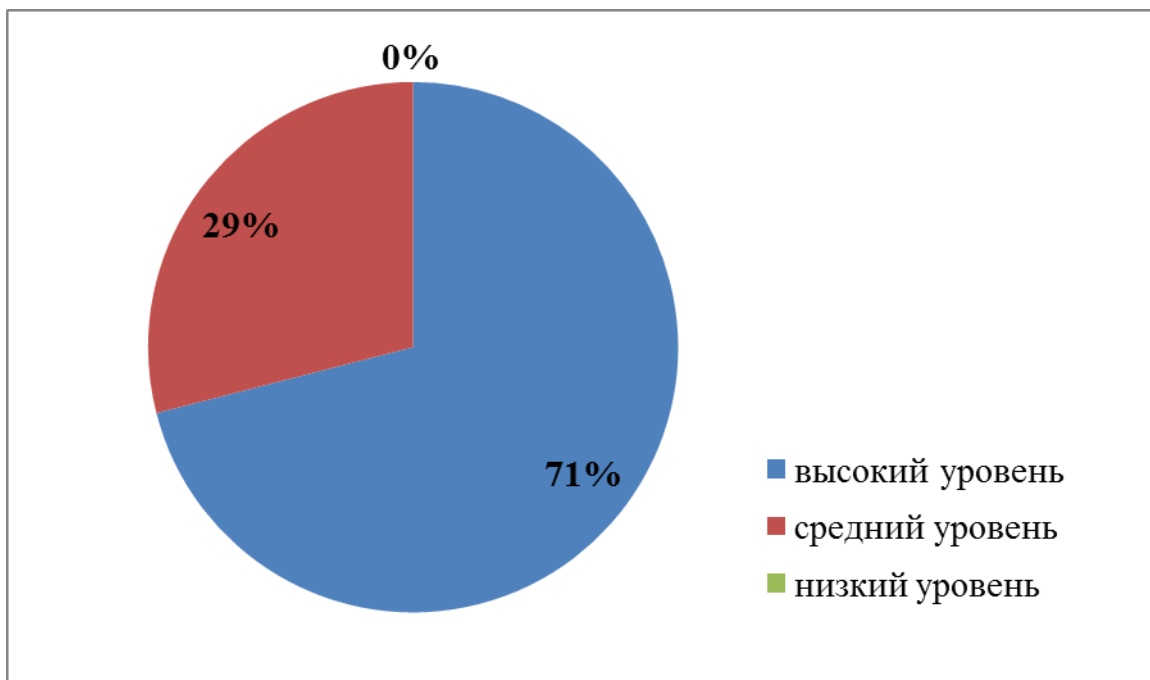


Рис. 2. Распределения детей старшего дошкольного возраста по уровням развития счетной деятельности на контрольном этапе

Таблица 9

Результаты сравнения констатирующего и контрольного этапа

| Ф.И. | Уровень развития счетной деятельности констатирующего этапа | Уровень развития счетной деятельности контрольного этапа |
|-----------|---|--|
| Маша И. | Высокий | Высокий |
| Настя Л. | Высокий | Высокий |
| Никита М. | Средний | Средний |
| Ксюша У. | Средний | Средний |
| Алиса Ж. | Высокий | Высокий |
| Олег О. | Низкий | Высокий |
| Денис В. | Средний | Средний |
| Арина Р. | Средний | Высокий |
| Кирилл В. | Низкий | Средний |

| | | |
|-----------|---------|---------|
| Вова И. | Средний | Высокий |
| Оля Л. | Низкий | Высокий |
| Аня Ш. | Средний | Высокий |
| Глеб Щ. | Средний | Средний |
| Даниил Д. | Средний | Высокий |

Из проведенного констатирующего исследования видно, что почти у всех детей уровень развития счетной деятельности находился на среднем уровне (8 дошкольников, 58 %). У остальных детей (3 дошкольника, 21%) низкий уровень. Дошкольников с результатом высокого уровня составило (3, 21%).

По итогам контрольного этапа уменьшилось количество детей: с низким уровнем было – 3 дошкольника, по результатам контрольного этапа не стало. Средний показатель счетной деятельности, также изменился: было – 8 дошкольников, стало – 5. По результатам повторной диагностики повысился высокий уровень, было – 3, стало – 9.

Для более наглядного отображения сравнения констатирующего и контрольного этапа была построена диаграмма (Рисунок 3).

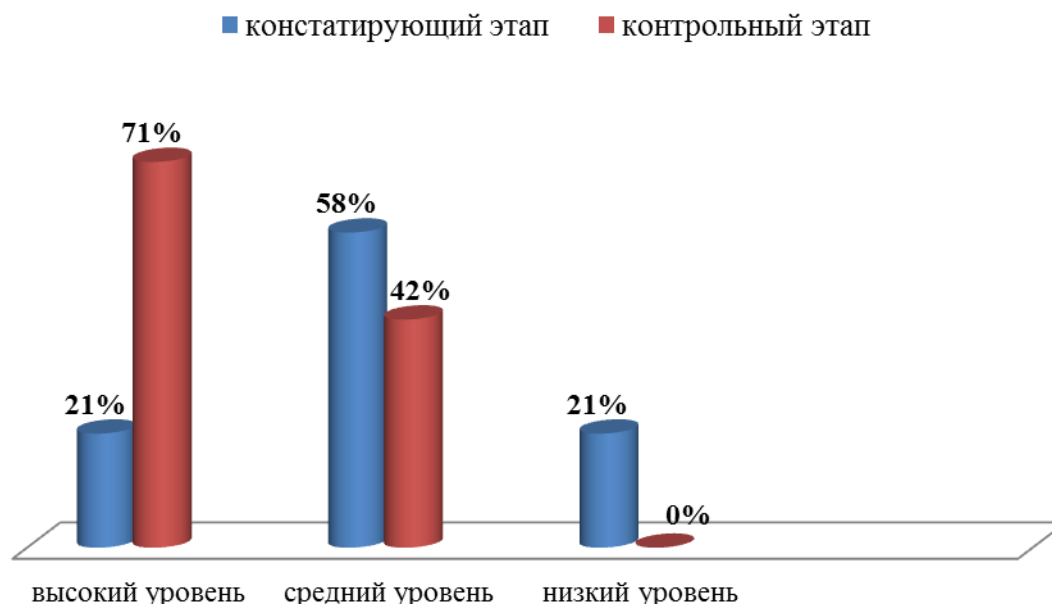


Рис. 3. Распределения детей старшего дошкольного возраста по уровням развития счетной деятельности сравнения констатирующего и контрольного этапа

Полученные результаты позволяют говорить об эффективности применения выделенных в исследовании условий обучения счетной деятельности у детей старшего дошкольного возраста.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведенного исследования, методическим основам обучения детей дошкольного возраста счету и счетной деятельности, были выполнены поставленные задачи и достигнута цель.

А именно, изучение теоретических аспектов обучения счету детей дошкольного возраста позволило прийти к выводу о том, что счет, это математическая деятельность, основанная на поэлементном сравнении конечных множеств. Обучение счету, должно начинаться с практических действий с множествами, дробления их на отдельные элементы. Что касается счетной деятельности, то она представляет собой указание числительных по порядку и сопоставление их каждому элементу множества с выделением итогового числа.

В результате выделения психологических особенностей обучения счету детей дошкольного возраста, было установлено, что развитие счетной деятельности на разных возрастных этапах осуществляется согласно психологическим особенностям этих возрастных этапов.

Также было установлено, то что в игровой форме прививаются дошкольникам познания по формированию счета и счетной деятельности. Дошкольник, сам того не подозревая обучается количественному и порядковому счету, учится считать в возрастающем, и убывающем порядке, учиться распознавать цифры подряд, и вразбивку, учиться понимать предыдущее, и последующее числа.

Были выделены условия обучения детей дошкольного возраста счету и счетной деятельности.

1. Первым условием обучения счету и счетной деятельности детей дошкольного возраста, является использование в непосредственно-образовательной деятельности по познавательному развитию.

2. Вторым условием обучения счету и счетной деятельности детей дошкольного возраста, будет учет возрастных и психолого-педагогических

особенностей дошкольников, а именно при подборе дидактических игр необходимо, как было написано выше, учитывать поэтапность развития счетной деятельности детей дошкольного возраста.

3. Третьим условием обучения счету и счетной деятельности детей дошкольного возраста, является использование счета и счетной деятельности в различных видах деятельности детей: трудовой, изобразительной, музыкальной, коммуникативной, при восприятии художественной литературы, фольклора и так далее.

4. Четвертое условие обучения счету и счетной деятельности детей дошкольного возраста, это насыщение предметно-пространственной, развивающей среды различными средствами, играми, пособиями, способствующими обучению дошкольников счету и счетной деятельности.

Анализ раздела обучения счету в образовательных программах по формированию математических представлений у детей дошкольного возраста, позволил установить, что в работе, направленной на развития счетной деятельности у детей дошкольного возраста, недостаточно внимание уделяется играм, а точнее потенциалу игры для развития счетной деятельности.

В связи с этим, была проведена опытно-поисковая работа, направленная на изучение применения выделенных в исследовании условий обучения счетной деятельности у детей старшего дошкольного возраста. По результатам опытно-поисковой работы, был сделан вывод, об эффективности применения выделенных в исследовании условий, как средства развития счетной деятельности у детей дошкольного возраста.

Таким образом, задачи, поставленные в работе, выполнены, цель достигнута.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Анипченко, З.А. Формирование элементарных математических представлений у дошкольников [Текст] / З.А. Анипченко. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 235 с.
2. Беланова, Э.И. Развитие счетных навыков у дошкольников [Текст] / Э.И. Беланова. – М.: Астрель; Ростов н/Д: МарТ, 2006. – 319 с.
3. Блехер, Ф.Н. Дидактические игры и занимательные упражнения [Текст] / Ф.Н. Блехер. – М.: Просвещение, 2010. – 224 с.
4. Белошистая, А.В. Формирование и развитие математических способностей дошкольников [Текст] / А.В. Белошистая. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2010. – 400 с.
5. Белошистая, А.В. К вопросу о развитии счетных навыков у дошкольников. [Текст] /А.В. Белошистая // Дошкольное воспитание. – 2010. – №4. – С. 8-12.
6. Белошистая, А.В. О диагностике математического развития [Текст] /А.В. Белошистая // Дошкольное воспитание. – 2010. – № 3. – С. 11.
7. Бобынин, В.В. Математика древних египтян [Текст] / В.В. Бобынин. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ». - 2012. – 208 с.
8. Богданова, Е.А. Формирование счетной деятельности у дошкольников [Текст] / Е.А. Богданова // Дошкольное воспитание. – 2014. – №10. – С. 21-26.
9. Волкова, С.И. Математика для дошкольников [Текст] /С.И. Волкова // Дошкольное воспитание. – 2012. – №9-10. – С. 22-31.
10. Волкова, С.И. Изучение курса «Математика» в ДОУ [Текст] / С.И. Волкова //Дошкольное воспитание. – 2010. – №9. – С. 18-24.
11. Выготский, М.Я. Арифметика и алгебра в древнем мире [Текст] / М.Я. Выготский. – М.: «Наука», 2000. – 96 с.

12. Выготский, Л.С. Педагогическая психология: учеб. для вузов [Текст] / Л.С. Выготский; под ред. В.В. Давыдова. – М.: Педагогика: «Пресс», 2009. – 536 с.
13. Герасимова, А.Д. Формирование счетных навыков у дошкольников [Текст] / А.Д. Герасимова // Дошкольное воспитание. – 2014. – №2. – С. 13-16.
14. Гончарова, М.А. Развитие у детей математических представлений воображения и мышления [Текст] /М.А. Гончарова. – М.: Антал, 2012. – 146 с.
15. Данилова, В.В. Математическая подготовка детей в дошкольных учреждениях [Текст] / В.В. Данилова. – М.: «ИНФРА», 2004. – 154 с.
16. Дьяченко, У.В. Основные направления работы по программе «Развитие» [Текст] / У.В. Дьяченко // Дошкольное воспитание. – 2012. – № 2. – С. 4-9.
17. Ерофеева, Т.И. Дошкольник изучает математику: метод: учебное пособие для воспитателей [Текст] / Т.И. Ерофеева. – М.: Астрель; Ростов н/Д: МарТ, 2006. - 319 с.
18. Ерофеева, Т.И. Математика для дошкольников [Текст] /Т.И. Ерофеева. – М.: Логос, 2009. – 223 с.
19. Зайцев, В.В. Математика для дошкольников [Текст] / В.В. Зайцев. – Волгоград: Учитель, 2014. – 54 с.
20. Коменский, Я.А. Избранные педагогические сочинения [Текст] / Я.А. Коменский; под ред. В.В. Давыдова – М.: Учпедгиз, 2007. – 51 с.
21. Костюк, Г.С. Избранные психологические труды [Текст] / Г.С. Костюк – М.: Педагогика, 1988. – 304 с.
22. Кочеткова, Г.Г. Развитие пространственного мышления старших дошкольников [Текст] / Г.Г. Кочеткова. // Дошкольное воспитание. – 2012. – №2. – С. 8-12.

23. Леонтьев, А.Н. Вопросы психологии ребенка дошкольного возраста [Текст] / А.Н. Леонтьева. – М.: Международный Образовательный и Психологический Колледж, 2015. – 144 с.
24. Леушина, Л.М. Формирование элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста [Текст] /Л.М. Леушина. – М.: Наука и жизнь, 2009. – 368 с.
25. Метлина, Л.С. Математика в детском саду [Текст] /Л.С. Метлина. – М.: Астрель; Ростов н/Д: МарТ, 2006. - 319 с.
26. Менчинская, Н.А. Психология обучения арифметике [Текст] / Н.А. Менчинская. – АПН РСФСР 1955г. - М. стр. 164-182.
27. Михайлова, З.А. Теории и технологии математического развития детей дошкольного возраста [Текст] / З.А. Михайлова, Е.А. Носова. – СПб: «Детство-Пресс», 2008. – 384 с.
28. Монтессори, М. Метод научной педагогики [Текст] // М. Монтессори; под ред. Н.С. Займовский. – СПб.: Астрель, М. : АСТ, 2005. – 272 с.
29. Мухина, В.С. Детская психология [Текст] /В.С. Мухина. – М.: Просвещение, 1995. – 272 с.
30. От рождения до школы. Примерная общеобразовательная программа дошкольного образования. [Текст] Под ред. Н.Е. Вераксы, Т.С. Комаровой, М.А. Васильевой. – М.: Мозаика-Синтез, 2014. – 368 с.
31. Примерная основная образовательная программа дошкольного образования «Мозаика» [Текст] /В.Ю. Белькович, Н.В. Гребенкина, И.А. Кильдышева. – М.: ООО «Русское слово – учебник», 2014. – 464 с.
32. Радуга. Примерная основная образовательная программа дошкольного образования [Текст] /Якобсон С.Г., Гризлик Т.И., Доронова Т.Н. и др. – М.: «Просвещение», 2014. – 232 с.
33. Столяра, А.А. Формирование элементарных математических представлений у дошкольников [Текст] /А.А. Столяра. – М.: Просвещение, 2012. – 330 с.

34. Сухомлинский, В.А. Сердце отдаю детям [Текст] / В.А.Сухомлинский; под ред. В.В. Давыдова. – Киев: Радянська школа, 2004. – 288 с.
35. Усова, А.П. Обучение в детском саду [Текст] / А.П. Усова. – М.: Просвещение, 2003. – 98 с.
36. Урунтаева, Г.А. Дошкольная психология [Текст]: учеб. пособие для студентов/ Г.А. Урунтаева. – М.: Астрель; Ростов н/Д: МарТ, 2006. - 319 с.
37. Ушинский, К.Д. О первоначальном обучении счету [Текст] / К.Д. Ушинский; под ред. В.В. Давыдова. – М.: Высш. шк., 2005. - 394 с.
38. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования. - [Электронный ресурс]. - /<http://www.gdoy115.ru> – (дата обращения: 22.09.2018)
39. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ (последняя редакция) [Электронный ресурс]. - http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/ – (дата обращения: 26.08.2018)
40. Фидлер, М. Математика уже в детском саду [Текст] /М. Фидлер; под ред. О.А. Павлович. – М.: Высш. шк. 2003. - 239 с.
41. Формирование математических способностей: пути и формы [Текст] // Ребенок в детском саду. 2001. - №1.
42. Фридман, Л.М. Психолого-педагогические основы обучения математики. [Текст] - М.: Наука. – 2007.
43. Черникова, Е. Ф. Учим ребенка считать. Пособие для родителей. [Текст] М.: «ДОМ XXI век», 2007. 185 с.
44. Чень, Ч. Математическая логика и автоматическое доказательство теорем [Текст] / Ч. Чень, Р. Ли. - М.: 2013. - 867 с.
45. Чилингинова, Л.К. Играя, учимся математике [Текст] / Л.К. Чилингинова. – М.: Просвещение, 2013. – 189 с.

46. Чудакова, А. Выше - ниже. Альбом упражнений по формированию дочисловых математических представлений у детей 4-6 лет [Текст] / А. Чудакова. - М.: ГНОМ и Д, 2011. - 496 с.
47. Шаталова, Е.В. Использование математических загадок в детском саду. [Текст] / Е.В. Шаталова. - Белгород, 1997. – 157 с.
48. Шилов, Г.Е. Математический анализ (конечномерные линейные пространства) [Текст] / Г.Е. Шилов. - М.: 2015. - 871 с.
49. Щербакова, Е.И. Теория и методика математического развития дошкольников [Текст] / Е.И. Щербакова. – Воронеж: Издательство НПО «МОДЕК», 2015. – 392 с.
50. Эдельман, С.Л. Математическая логика [Текст] / С.Л. Эдельман. - М.: 2015. - 319 с.
51. Эльконин, Д.Б. Детская психология [Текст]: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Д.Б. Эльконин. — М.: Академия, 2017. — 384 с.
52. Яковенко, В.Д. Математика для дошкольников [Текст] /В.Д. Яковенко. – Ростов на /Д: Феникс, 2014. – 123 с.

СПРАВКА

**О результатах проверки текстового документа
на наличие заимствований**

Проверка выполнена в системе

Антиплагиат.ВУЗ

Автор работы Мушкетова Юлия Сергеевна
Факультет, кафедра, номер группы Тч МОЕМЦ, ФД-56 z C
Название работы Условие обучения дошкольников
счетной деятельности
Процент оригинальности 67,15%

Дата 14.02.19

Ответственный в
подразделении


(подпись)

Кузнецова И. А.
(ФИО)

Проверка выполнена с использованием: Модуль поиска ЭБС "БиблиоРоссика"; Модуль поиска ЭБС "BOOK.ru"; Коллекция РГБ;
Цитирование; Модуль поиска ЭБС "Университетская библиотека онлайн"; Модуль поиска ЭБС "Айбукс"; Модуль поиска Интернет;
Модуль поиска ЭБС "Лань"; Модуль поиска "УГПУ"; Кольцо вузов

НОРМОКОНТРОЛЬ

результаты проверки _____
прейден

Дата 14.02.19

Ответственный в
подразделении


(подпись)

Кузнецова И. А.
(ФИО)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Уральский государственный педагогический университет»
Институт педагогики и психологии детства

ОТЗЫВ
руководителя выпускной квалификационной работы

Тема ВКР Условия обучения дошкольников счетной деятельности

Студента Мушкетовой Юлии Сергеевны

Обучающегося по ОПОП Дошкольное образование
заочной формы обучения

Мушкетова Ю.С. при подготовке выпускной квалификационной работы проявила готовность корректно формулировать и ставить задачи (проблемы) своей деятельности; готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования; анализировать, устанавливать приоритеты и методы решения поставленных задач (проблем).

В процессе написания ВКР Мушкетова Ю.С. проявила такие личностные качества, как самостоятельность, ответственность, добросовестность, аккуратность.

Студентка проявила умение рационально планировать время выполнения работы. При написании ВКР Мушкетова Ю.С. соблюдала график написания ВКР, систематически консультировалась с руководителем, учитывала все замечания и рекомендации, проявила работоспособность и прилежание.

Содержание ВКР систематизировано: логика соответствует теме работы, имеются выводы.

Мушкетова Ю.С. продемонстрировала умения делать самостоятельные обоснованные и достоверные выводы из проделанной работы, пользоваться научной литературой профессиональной направленности.

Заключение соотносено с задачами исследования, отражает основные выводы.

ОБЩЕЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выпускная квалификационная работа студента Мушкетовой Ю.С. соответствует требованиям, предъявляемым к квалификационной работе выпускника Института педагогики и психологии детства УрГПУ, и рекомендуется к защите.

Руководитель ВКР Утюмова Екатерина Александровна

Должность старший преподаватель

Кафедра теории и методики обучения математике и информатике в период детства

Уч. звание кандидат пед. наук

Подпись _____

15.02.2019