

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**
(НИУ «БелГУ»)

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

ФАКУЛЬТЕТ ДОШКОЛЬНОГО, НАЧАЛЬНОГО И СПЕЦИАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ

Кафедра дошкольного и специального (дефектологического) образования

**ПАРТНЕРСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ВЗРОСЛЫХ И ДЕТЕЙ СТАРШЕГО
ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ПРОЦЕССЕ РАЗВИТИЯ
МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ**

Выпускная квалификационная работа

обучающегося по направлению подготовки
44.03.01 Педагогическое образование, профиль Дошкольное образование
заочной формы обучения,
5 курса, группы 02021352
Савеловой Екатерины Ивановны

Научный руководитель
к.п.н., доцент
Шаталова Е.В.

БЕЛГОРОД 2018

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПАРТНЕРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЗРОСЛЫХ И ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ПРОЦЕССЕ РАЗВИТИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ.....	7
1.1. Партнерская деятельность взрослых и детей дошкольного возраста как педагогическая проблема.....	7
1.2. Особенности развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста.....	11
1.3. Педагогические условия организации партнерской деятельности взрослых и детей старшего дошкольного возраста в процессе развития математических представлений.....	19
ГЛАВА 2. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПАРТНЕРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЗРОСЛЫХ И ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ПРОЦЕССЕ РАЗВИТИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ.....	31
2.1. Диагностика исходного уровня развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста.....	31
2.2. Апробация педагогических условий по организации партнерской деятельности взрослых и детей в процессе развития математических представлений старшего дошкольного возраста.	40
2.3. Результаты экспериментальной работы.....	49
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	56
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	59
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	64

ВВЕДЕНИЕ

Огромную роль в психическом развитии ребенка играет математика. Математика обладает уникальным развивающим эффектом: формирует приемы мыслительной деятельности, ее изучение способствует развитию памяти, речи, воображения, эмоций; формирует настойчивость, терпение, творческий потенциал личности. Человек, обладающий математическими способностями, лучше планирует свою деятельность, прогнозирует ситуацию, последовательнее и точнее излагает мысли, лучше умеет обосновать свою позицию. В математике заложены огромные возможности для развития мышления детей, в процессе их обучения с самого раннего возраста.

В процессе развития математических представлений ребенок вступает в специфические социально-психологические отношения со временем и пространством (как физическим, так и социальным); у него формируются представления об относительности, транзитивности, дискретности и непрерывности величины и т.п.; познается смысл окружающей действительности; формируется целостная «картина мира». Проблема развития математических представлений у детей дошкольного возраста отражена в научных исследованиях А.В. Белошистой, А.М. Вербенец, Т.И. Ерофеевой, А.М. Леушиной, Л.С. Метлиной, З.А. Михайловой, М.Н. Поляковой, Т.Д. Рихтерман, А.А. Столяр, Т.В. Тарунтаевой, Е.И. Щербаковой и др.

Важным фактором эффективного развития математических представлений у детей дошкольного возраста выступает взаимодействие и сотрудничество субъектов образовательного процесса. Миры детства: конструирование возможностей В ФГОС ДО один из принципов предполагает организацию содействия и сотрудничества детей и взрослых в процессе развития детей и их взаимодействия с людьми, культурой и окружающим миром. В соответствии с требованиями ФГОС ДО, образовательная деятельность должна строиться таким образом, чтобы ребенок становился

субъектом собственной активности, чтобы его целенаправленная и осознанная деятельность служила основным средством его собственного развития. Это подразумевает внедрение инновационных форм осуществления образовательного процесса, пересмотр отношений взрослый – ребенок.

В настоящее время существует большое количество исследований, в которых с разных позиций описывается и изучается взаимодействие взрослого и ребенка (Л.А. Венгер, И.В. Дубровина, В.С. Мухина, Т.А. Репина, А.Г. Рузская, Г.А. Урунтаева, Д.И. Фельдштейн и др.).

Изучая вопросы взаимодействия взрослого и ребенка, исследователи делают важный вывод о том, что развитие личности ребенка складывается, главным образом, в ходе общения со взрослыми, вполне адекватно и непосредственно отражая те чувства любви, заботы, безусловного принятия личности, которые исходят от окружающих и адресованы ребенку. Как следствие у ребенка формируется эмоционально-положительное самоощущение, переживание своей значимости для окружающих (Т.В. Гуськова, М.И. Лисина и др.)

Анализ научных публикаций показал, что проблема партнерской деятельности взрослых и детей в процессе развития математических представлений у дошкольников недостаточно исследована. Мы выявили противоречие между необходимостью организации сотрудничества воспитателей и детей и недостаточностью методических разработок по проблеме организации партнерской деятельности взрослых и детей в процессе развития математических представлений.

В связи с этим мы выбрали тему исследования «Партнерская деятельность взрослых и детей старшего дошкольного возраста в процессе развития математических представлений».

Проблема исследования заключается в обосновании педагогических условий организации партнерской деятельности взрослых и детей старшего дошкольного возраста в процессе развития математических представлений. Целью исследования является решение этой проблемы.

Объект исследования: процесс организации партнерской деятельности взрослых и детей в процессе развития математических представлений.

Предмет исследования: педагогические условия организации партнерской деятельности взрослых и детей старшего дошкольного возраста в процессе развития математических представлений.

В основу исследования положена гипотеза, согласно которой процесс организации партнерской деятельности взрослых и детей старшего дошкольного возраста в процессе развития математических представлений будет эффективным, если:

- способствовать развитию инициативы и активности детей старшего дошкольного возраста в совместной деятельности со взрослыми;
- создавать различную мотивацию математической деятельности детей старшего дошкольного возраста;
- использовать технологию организации образовательной деятельности детей дошкольного возраста «План-дело-анализ».

В соответствии с проблемой, целью, объектом, предметом и гипотезой исследования были поставлены следующие задачи:

1. Рассмотреть партнерскую деятельность взрослых и детей дошкольного возраста как педагогическую проблему.
2. Раскрыть особенности развития математических представлений у детей дошкольного возраста.
3. Обосновать и апробировать педагогические условия организации партнерской деятельности взрослых и детей старшего дошкольного возраста в процессе развития математических представлений.

Для решения задач и проверки гипотезы использовался комплекс методов исследования:

- теоретические методы: анализ научной литературы;
- эмпирические методы: анкетирование, тестирование; педагогический эксперимент; количественный и качественный анализ полученных результатов.

Этапы исследования:

Первый этап (май – сентябрь 2016 гг.) – теоретический этап: изучение научной литературы по проблеме исследования; определение понятийно-категориального и научного аппарата (объект и предмет исследования, его цель, задачи, гипотеза и методы); обобщение материала по теме исследования: систематизация и теоретическое осмысление.

Второй этап (сентябрь 2017 г. – апрель 2018 г.) – экспериментальный этап: констатирующий этап эксперимента – подбор диагностического инструментария, проведение диагностики; формирующий этап эксперимента – обоснование гипотезы исследования; контрольный этап эксперимента – сравнительный анализ результатов педагогического эксперимента.

Третий этап (май-июнь 2018 г.) – заключительный этап: систематизация полученных результатов, уточнение выводов исследования, оформление и защита выпускной квалификационной работы, определение перспектив исследования.

База экспериментального исследования: Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад №2 «Жемчужинка» г. Короча Белгородской области», старшая группа.

Выпускная квалификационная работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка использованной литературы, приложения.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПАРТНЕРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЗРОСЛЫХ И ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ПРОЦЕССЕ РАЗВИТИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ

1.1. Партнерская деятельность взрослых и детей дошкольного возраста как педагогическая проблема

В соответствии с требованиями ФГОС ДО, образовательная деятельность должна строиться таким образом, чтобы ребенок становился субъектом собственной активности, чтобы его целенаправленная и осознанная деятельность служила основным средством его собственного развития. Это подразумевает внедрение инновационных форм осуществления образовательного процесса, пересмотр отношений взрослый – ребенок (47). Следовательно, меняется и роль самого педагога в системе образования. Педагог должен превратиться в профессионала, который научит ребенка самостоятельно получать знания, поможет развить познавательный интерес, потребность в получении новых знаний, мотивацию к обучению, и сам будет при этом являться субъектом организованной деятельности наравне с детьми.

Оптимальной формой организации сотрудничества является совместная партнерская деятельность взрослого и ребенка, поскольку процесс приобретения общих культурных умений во всей его полноте возможен только в том случае, если взрослый выполняет роль партнера.

Партнерство – это совместная деятельность, основанная на равных правах и обязанностях, направленная на достижение общей цели. Основной функциональной характеристикой партнерских отношений является равноправное относительно ребенка включение взрослого в процесс деятельности, отмечается в ФГОС ДО (47).

Понятие «партнерская деятельность» раскрывается исследователями по-разному, но всегда во взаимосвязи с проблемой личностного развития. В

ходе совместной деятельности происходит обмен информацией, действиями, планирование и осуществление общей деятельности.

Партнерские отношения взрослого и ребенка в детском саду и в семье являются альтернативой прямому обучению, и образованию, основанному на идеях «свободного воспитания».

Совместная взросло-детская партнерская деятельность взрослого и детей рассматривается как деятельность двух и более участников образовательного процесса – взрослых и воспитанников по решению образовательных задач на одном пространстве и в одно и то же время (35).

Партнерская деятельность отличается наличием партнерской (равноправной) позиции взрослого и партнерской формой организации образовательной деятельности (возможность свободного размещения, перемещения и общения детей в процессе образовательной деятельности) (35).

В детском саду партнерская деятельность предполагает индивидуальную, подгрупповую и фронтальную формы организации образовательной деятельности с детьми дошкольного возраста.

Партнерская деятельность позволяет достичь следующие целевые ориентиры в соответствии с требованиями ФГОС ДО:

– ребенок дошкольного возраста овладевает основными культурными способами деятельности, проявляет инициативу и самостоятельность в разных видах деятельности (игре, общении, познавательно-исследовательской деятельности и др.);

– ребенок дошкольного возраста способен выбирать себе род занятий, участников по совместной деятельности (47).

Организация непосредственно образовательной деятельности в форме совместной партнерской деятельности взрослого с детьми связана со значительной перестройкой стиля поведения воспитателя. В этом случае, особенности партнерской позиций заключаются в том, что партнер – это равноправный участник дела и как таковой связан с другими взаимным

уважением.

В основу организации партнерской деятельности взрослого с детьми входит (по Н.А. Коротковой):

- включенность воспитателя в деятельность наравне с детьми;
- добровольное присоединение дошкольников к образовательной деятельности (без психического и дисциплинарного принуждения);
- свободное общение и перемещение детей во время образовательной деятельности (при соответствии организации рабочего пространства дошкольников);
- открытый временной конец образовательной деятельности (каждый работает в своем темпе) (21).

В совместной партнерской деятельности активность и самостоятельность ребенка сочетается с руководящей ролью педагога. Но в отличие от традиционных методов образования, здесь исключается педагогическое давление на ребенка. Взаимодействие строится на основе положительной мотивации дошкольников, без принуждения.

По мнению коллектива авторов, примерной основной образовательной программы дошкольного образования «Миры детства: конструирование возможностей» Т.Н. Дороновой, О.Е. Веннецкой, С.Г. Доронова, Г.В. Кузнецовой, Л.А. Ремезовой, основной функциональной характеристикой партнерских отношений является равноправное включение взрослого и ребенка в процесс деятельности. Возможны два варианта реализации позиции «включенного» партнера. Он может ставить для себя цель и начинать действовать, предоставляя детям возможность подключиться к этой деятельности. Такую позицию условно называют «партнер-модель». Другой подход в осуществлении партнерской позиции заключается в том, что взрослый предлагает детям цель: «Давайте сделаем...». Подобный подход также оставляет для детей возможность выбора. Взрослый участвует в реализации поставленной цели наравне с детьми, как более опытный и компетентный партнер. Такую позицию условно называют «партнер-

сотрудник». Каждая из моделей может находить применение в зависимости от ситуации (27).

Партнерская деятельность отличается наличием партнерской (равноправной) позиции взрослого и партнерской формой организации образовательной деятельности (возможность свободного размещения, перемещения и общения детей в процессе образовательной деятельности). В этом случае, мы можем говорить о становлении у ребенка субъектной позиции в партнерской деятельности.

О возможности формирования субъектной позиции в дошкольном возрасте отмечается в «Концепции дошкольного воспитания», в которой говорится о том, что в центре внимания воспитателей должно постоянно находиться приобретение детскими видами деятельности свободного самостоятельного характера. В Федеральном государственном образовательном стандарте дошкольного образования отмечено направление, предполагающее развитие субъектной позиции ребенка в различных видах деятельности (труде, общении, в том числе игре), которое называется социально-коммуникативное развитие. Данное направление предполагает развитие инициативности, самостоятельности и ответственности ребенка; развитие каждого ребенка как субъекта отношений с самим собой, другими детьми, взрослыми и миром (47).

Наиболее активное становление позиции субъекта партнерской деятельности возможно в старшей группе детей. Это обусловлено существенными изменениями в психическом развитии. Например, объем памяти детей старшего дошкольного возраста увеличивается. Качественные изменения характеризуются появлением опосредованности и произвольности, которые выражаются в том, что ребенок уже не просто запоминает интересную для него информацию, а принимает задачу на запоминание, применяет особые способы для удержания нужной информации, отмечает Н.А. Чепцова (50, 118).

Особенности проявления в партнерской деятельности субъектной

позиции детьми старшего дошкольного возраста можно оценить по критериям, выделенным Е.В. Шадровой:

1) мотивационно-ценностный критерий (дети играют по замыслу воспитателя; построение сюжетов с ограниченным количеством персонажей; стремление отразить назначения предметов);

2) волевой критерий (дети проявляют самостоятельность в решении проблемных ситуаций в ходе игры; регулируют свое ролевое поведение в ходе игры, но не регулируют поведение сверстников);

3) деятельностный критерий (инициативность в выборе роли, но активность (требуется помощь педагога) в выборе игрового замысла, сюжета, роли, развертывании содержания игры, подборе предметов и атрибутов игры); рефлексивный (дети не называют игру, свою роль и роли сверстников в игре) (51, 39).

Таким образом, эффективной формой организации сотрудничества является совместная партнерская деятельность взрослого и ребенка. Совместная партнерская деятельность воспитателей и детей рассматривается как деятельность двух и более участников образовательного процесса – взрослых и воспитанников по решению образовательных задач на одном пространстве и в одно и то же время.

1.2. Особенности развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста

Математическое развитие детей предполагает обучение дошкольников счету, развитие количественных представлений, обучение решению и составлению простых арифметических задач, обучение проведению измерений с помощью условных мерок, развитие глазомера детей, их представлений о геометрических фигурах, о времени, формирование понимания пространственных отношений, отмечает Т.В. Тарунтаева (43; 44).

А.В. Белошистая считает математическое развитие детей дошкольного возраста основным фактором интеллектуального развития ребенка, формирования его познавательных и творческих способностей (2;3).

Целью и результатом педагогического содействия математическому развитию детей дошкольного возраста, по мнению З.А. Михайловой, является развитие интеллектуально-творческих способностей детей через освоение ими математических представлений и способов познания (45).

По мнению В.А. Запорожца, у детей дошкольного возраста могут быть сформированы довольно сложные формы анализа и синтеза свойств воспринимаемых объектов, сопоставление и обобщение наблюдаемых явлений, в том числе математических, понимание простейших связей и их взаимозависимостей (17).

Освоение детьми дошкольного возраста математического содержания является приоритетным в системе образования в силу его особой значимости в познавательном развитии ребенка, приобщения его к активной, целенаправленной, результативной деятельности. Область математических представлений, которая складывается у детей до школы, становится фундаментом для дальнейшего математического образования и влияет на его успешность. Целью образовательной работы по развитию математических представлений является: накопление, обогащение и упорядочивание математических представлений; овладение способами оперирования знаниями, переноса их в сходные и нестандартные ситуации; развитие мышления, умения анализировать, рассуждать, делать выводы.

Содержание математического развития детей дошкольного возраста определяется целями и задачами. В качестве основных структурных компонентов содержания математического развития дошкольников выступают математические представления и способы познания.

Математические представления – это совокупность понятий о пространстве, форме, величине, времени, количестве, их свойствах и отношениях. Формирование математических представлений – это

целенаправленный и организованный процесс передачи и усвоения знаний дошкольниками, приемов и способов познавательной деятельности, предусмотренных образовательными программами дошкольного образования (25).

По мнению А.А. Столяр, математические представления – это «образы памяти и воображения, полученные дошкольником эмпирическим путем и связанные с понятиями количества, величины, пространства, времени, геометрической формой и фигурами» (48).

А.В. Белошистая отмечает, что математические представления являются основным средством математического развития ребенка дошкольного возраста. Математические представления – это воспроизведенный образ предметов и явлений, которые в данный момент не воздействуют на органы чувств ребенка (2; 3).

В нашем исследовании, под математическими представлениями мы понимаем образы памяти и воображения представлений (о числе, форме, размере, счете) и способы математической деятельности (счет, арифметические действия, простейшие измерения). Математические представления включают следующие виды: количественные, пространственные, временные, величинные и геометрические представления.

Формирование математических представлений у дошкольников включено в образовательную область «Познавательное развитие». Это объясняется тем, что процесс развития математических представлений у ребенка связан, прежде всего, с развитием его познавательной сферы (разнообразных способов познания, познавательной деятельностью и т.д.), с формированием и развитием математического стиля мышления.

Анализ примерной образовательной программы дошкольного образования «От рождения до школы» показал, что основной целью в контексте формирования элементарных математических представлений у детей старшего дошкольного возраста является формирование первичных представлений об основных свойствах и отношениях объектов окружающего

мира: форме, цвете, размере, количестве, числе, части и целом, пространстве и времени (33).

В комплексной образовательной программе дошкольного образования «Детство» центральное место в развитии элементарных математических представлений у детей старшей и подготовительной групп занимает начальное математическое развитие, включающее в себя умение наблюдать и сравнивать, сопоставлять, анализировать, выполнять простейшие арифметические действия. Ознакомление детей с окружающим миром начинается с изучения свойств и признаков предметов. Освоенность таких свойств и отношений объектов, как цвет, форма, величина, пространственное расположение – дает возможность ребенку свободно ориентироваться в разных видах деятельности (14).

Основными задачами парциальной программы «Математика в детском саду» (В.П. Новикова) являются:

1. Развитие познавательного интереса, логического мышления, внимания, память.

2. Приобретение детьми дошкольного возраста знаний о множестве, числе, величине, форме, пространстве и времени, как основы математического развития.

3. Формирование навыков и умений в счете, вычислениях, измерениях, моделировании.

4. Умение проявлять волевые усилия в процессе решения математических задач, воспитание аккуратности и самостоятельности (31).

Анализ парциальных программ дошкольного образования «Математические ступеньки» (Е.В. Колесникова) и «Формирование элементарных математических представлений» (И.А. Помораева, В.А. Позина) показал, что целью развития математических представлений у дошкольников является формирование основ интеллектуальной культуры личности, приемов умственной деятельности, творческого и вариативного мышления на основе привлечения внимания детей к количественным

отношения предметов и явлений окружающего мира (20; 36).

Следовательно, в старшем дошкольном возрасте с целью развития математических представлений у детей решаются следующие образовательные задачи:

- развивают общие представления о множестве (видеть составные части множества, в которых предметы отличаются определенными признаками, умение формировать множества по заданным основаниям); упражняют в объединении, дополнении множеств, удалении из множества части или отдельных его частей; детей учат устанавливать отношения между отдельными частями множества, целым множеством, каждой его частью на основе счета, составления пар предметов или соединения предметов стрелками; совершенствуют навыки количественного и порядкового счета в пределах 10; знакомят со счетом в пределах 20 без операций над числами; знакомят с числами второго десятка;

- закрепляют понимание отношений между числами натурального ряда (4 меньше 5 на 1, 5 больше 4 на 1), умение в пределах 10 увеличивать и уменьшать каждое число на 1; детей учат называть числа в прямом и обратном порядке (устный счет), последующее и предыдущее число к названному или обозначенному цифрой, определять пропущенное число; знакомят с составом чисел в пределах 10; учат раскладывать число на два меньших и составлять из двух меньших большее (в пределах 10, на наглядной основе); знакомят с монетами достоинством 1, 2, 5, 10 рублей (различение, набор и размен монет); учат на наглядной основе составлять и решать простые арифметические задачи на сложение (к большему прибавляется меньшее) и на вычитание (вычитаемое меньше остатка); при решении задач пользоваться знаками действий: плюс (+), минус (−) и знаком отношения равно (=); учат считать по заданной мере, когда за единицу счета принимается не один, а несколько предметов или часть предмета;

- учат делить предмет на 2-8 и более равных частей путем сгибания предмета (бумаги, ткани и др.), а также используя условную меру; правильно

обозначать части целого (половина, одна часть из двух (одна вторая), две части из четырех (две четвертых) и т. д.); устанавливать соотношение целого и части, размера частей; находить части целого и целое по известным частям;

- формируют у детей первоначальные измерительные умения, учат измерять высоту, ширину и длину предметов (отрезки прямых линий) с помощью условной меры (бумаги в клетку); учат детей измерять объем жидких и сыпучих веществ с помощью условной меры;

- дают представления о весе предметов и способах его измерения; учат сравнивать вес предметов (легче – тяжелее) путем взвешивания на ладонях; знакомят с весами; развивают представление о том, что результат измерения (объем, вес и длина объекта) зависит от величины условной меры.

- уточняют знание известных геометрических фигур, их элементов (стороны, вершины, углы) и некоторых их свойств; дают представление о многоугольнике (на примере и четырехугольника и пятиугольника), о прямой линии, отрезке прямой; учат распознавать фигуры независимо от их пространственного положения, изображать, располагать на плоскости, упорядочивать по размерам, классифицировать, группировать по цвету, форме, размерам учат моделировать геометрические фигуры; составлять из нескольких треугольников один многоугольник, из нескольких маленьких квадратов – один большой прямоугольник; из частей круга – круг, из четырех отрезков – четырехугольник, из двух коротких отрезков – один длинный и др.; конструировать фигуры по словесному описанию и перечислению их характерных свойств; составлять тематические композиции из фигур по собственному замыслу; анализировать форму предметов в целом и отдельных их частей; воссоздавать сложные по форме предметы из отдельных частей по контурным образцам, по описанию, представлению.

- учат ориентироваться на ограниченной территории (лист бумаги, учебная доска, страница тетради, книги и др.); располагать предметы и их изображения в указанном направлении, отражать в речи их пространственное расположение (слева, справа, левее, правее, в левом нижнем (правом верхнем)

углу, вверху, внизу, выше, ниже, перед, за, между, рядом и др.); знакомят с планом, схемой, маршрутом, картой; развивают способность к моделированию пространственных отношений между объектами в виде рисунка, плана, схемы; учат осознанно понимать простейшую графическую информацию, обозначающую пространственные отношения объектов и направление их движения в пространстве: слева направо, справа налево, снизу вверх, сверху вниз; самостоятельно передвигаться в пространстве, ориентируясь на условные обозначения (знаки и символы);

- дают детям элементарные представления о времени: его текучести, периодичности, необратимости, последовательности всех дней недели, месяцев, времен года; учат пользоваться в речи понятиями: «до», «после», «раньше», «позже», «сначала», «потом», «в одно и то же время»; развивают «чувство времени», умение беречь время, регулировать свою деятельность в соответствии со временем; различать длительность отдельных временных интервалов (1 минута, 10 минут, 1 час); учат определять время по часам с точностью до 1 часа (14; 20; 31; 33; 36).

По мнению Т.И. Ерофеевой, З.А. Михайловой, В.П. Новиковой, Л.Н. Павловой, А.М. Столяр и Е.И. Щербаковой, решению задач по развитию математических представлений у детей дошкольного возраста способствуют средства обучения. Средства обучения являются источниками получения информации. Дидактические средства можно разделить на следующие группы: комплекты наглядного дидактического материала; оборудование для самостоятельных игр и занятий детей; пособия для воспитателя: учебники, методическая литература, конспекты, сборники дидактических игр и др.); учебно-познавательные книги для детей, тетради с печатной основой (31; 45; 48; 53).

Дидактические средства можно разделить на следующие группы: комплекты наглядного дидактического материала; оборудование для самостоятельных игр и занятий детей; пособия для воспитателя: учебники, методическая литература, конспекты, сборники дидактических игр и др.);

учебно-познавательные книги для детей, тетради с печатной основой.

Развитие математических представлений у детей дошкольного возраста основывается на конкретных образах и представлениях в силу наглядно-образного и наглядно-действенного характера мышления. Поэтому большую роль играют наглядные дидактические средства. Наглядность в математике характеризуется тем, что внимание детей обращается только на те особенности демонстрируемых материалов, которые являются объектом изучения в математике; постепенно наблюдается ослабление конкретного в предлагаемой наглядности: натуральный предмет → изображение предмета в виде картинки → черточка → число; геометрическая фигура → абстрактный образ → схема, график, чертеж. Например, выделяют следующие виды наглядности: натуральная наглядность (реальные предметы); изобразительная наглядность (картинки, рисунки, таблицы, экранные наглядные пособия, модели предметов); математическая наглядность (числовые фигуры, линии, стрелки, чертежи, диаграммы, схемы, знаки, графики, цифры, модели геометрических фигур и др.) (31; 45; 48; 53).

Развитие математических представлений у дошкольников должно осуществляться на основе эмпирических методов, проблемно-поисковых ситуаций. Особое внимание следует уделить эмоциональному комфорту в процессе познавательной деятельности. Одним из перспективных методов, способствующих решению этой проблемы, является метод проектной деятельности. Основываясь на личностно-ориентированном подходе к обучению и воспитанию, он развивает познавательный интерес к различным областям знаний, формирует навыки сотрудничества в партнерской деятельности (1; 5; 18).

Под проектом понимается самостоятельная и коллективная творческая законченная работа, имеющая социально значимый результат. В основе проекта лежит проблема, для ее решения необходим исследовательский поиск в различных направлениях, результаты которого обобщаются и объединяются в одно целое. В проекте можно объединить содержание образования из

различных областей знаний, кроме того, открываются большие возможности в организации совместной познавательно-поисковой деятельности дошкольников, педагогов и родителей (1; 5; 18).

Таким образом, особенности развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста заключаются в том, что система развития математических представлений должна быть направлена не на количественное накопление ребенком фактов, способов действий, воспринятых «на память», а на формирование и развитие собственной деятельности с предлагаемым математическим материалом. Эффективность развития математических представлений детей дошкольного возраста в большей степени определяется целенаправленной работой педагогов: грамотно подобранными технологиями, формами, методами и приемами работы, их рациональным сочетанием в процессе партнерской деятельности детей и взрослых.

1.3. Педагогические условия организации партнерской деятельности взрослых и детей старшего дошкольного возраста в процессе развития математических представлений

В ходе теоретического исследования мы предположили, что процесс организации партнерской деятельности взрослых и детей в процессе развития математических представлений старшего дошкольного возраста будет эффективным, если:

- способствовать развитию инициативы и активности детей старшего дошкольного возраста в совместной деятельности со взрослыми;
- создавать различную мотивацию математической деятельности детей старшего дошкольного возраста;
- использовать технологию организации образовательной деятельности детей дошкольного возраста «План-дело-анализ».

Первое условие организации партнерской деятельности взрослых и детей заключается в развитии инициативы и активности детей старшего дошкольного возраста в совместной деятельности со взрослыми.

В Федеральном государственном образовательном стандарте дошкольного образования указано, что для реализации образовательной программы необходимо «использование в образовательной деятельности форм и методов работы с детьми, соответствующих их возрастным и индивидуальным особенностям... на основе взаимодействия взрослых с детьми, ориентированного на интересы и возможности каждого» (47).

На основании введения в действие Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования в систему образования возникла необходимость обновления и повышения качества дошкольного образования, разработки программно-методического обеспечения дошкольного образования нового поколения, направленного на выявление и развитие творческих и познавательных способностей детей дошкольного возраста, поддержки детской инициативы (47).

Мы полагаем, что развитие познавательной инициативы и активности детей дошкольного возраста необходимо на основании следующих факторов:

1) Ребенку дошкольного возраста необходимо с раннего возраста получать позитивный социальный опыт реализации собственных замыслов. Если то, что кажется ребенку наиболее значимым, представляет интерес для него и других детей, он оказывается в ситуации социального принятия, которая стимулирует его личностный рост и самореализацию (5).

2) Растущая динамичность экономических и социальных отношений в современном обществе требует поиска новых, нестандартных действий в самых разных ситуациях. Нестандартность действий ребенка должна основываться на оригинальности его мышления (5).

3) Основная идея гармоничного разнообразия как перспективная форма социального развития каждого ребенка предполагает умение проявлять продуктивную инициативу дошкольником (5).

Существенным показателем для развития ребенка дошкольного возраста в норме является это учет инициативности ребенка как субъекта образовательной деятельности в различных ситуациях. Это стимулирует формирование наиболее важных психических новообразований возраста, обеспечивает эмоциональное благополучие ребенка, полноту освоения и осознания культурных практик, которые составляют содержание дошкольного образования.

Исследователи выделяют следующие стороны инициативы детей дошкольного возраста:

1. Творческая инициатива ребенка (рассматривается как включенность в сюжетно-ролевую игру как основную творческую деятельность дошкольника, в которой развиваются психические процессы). Творческая инициатива дошкольника проявляется в активном развертывании нескольких связанных по смыслу условных действий (роль в действии), содержание которых зависит от наличной игровой обстановки. Ребенок активно использует предметы-заместители, наделяя один и тот же предмет разными игровыми значениями, с энтузиазмом многократно воспроизводит понравившееся условное игровое действие (цепочку действий) (27).

2. Инициатива дошкольника как целеполагание и волевое усилие (рассматривается как включенность в разные виды культурных практик – конструирование, рисование, аппликацию, лепку, требующие от ребенка усилий по преодолению «сопротивления» материала, в которой развиваются навыки целеполагания и планирования деятельности). Инициатива как целеполагание и волевое усилие обнаруживается в стремлении ребенка включиться в процесс продуктивной деятельности («Хочу рисовать, строить, лепить») без конкретной цели, поскольку ребенок увлечен самим процессом, а завершение процесса определяется исчерпанием материала или времени. Название продукта его деятельности может появиться после окончания процесса (конечная цель продуктивной деятельности формулируется). В игровой деятельности у ребенка появляется первоначальный замысел.

Ребенок активно ищет или видоизменяет имеющуюся игровую обстановку, принимает и обозначает в речи правила игры. Ребенок обнаруживает конкретное намерение-цель («Хочу нарисовать домик, построить домик, слепить домик» – работает над ограниченным материалом, его преобразованием; результат фиксируется, но удовлетворяет любой (в процессе работы цель может изменяться, в зависимости от того, что получается) (27).

3. Коммуникативная инициатива (включенность ребенка во взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми, где развиваются коммуникативные навыки);

4. Познавательная инициатива (рассматривается как включенность в познавательно-исследовательскую деятельность, в которой развиваются умения анализировать, классифицировать, делать выводы). Дошкольник замечает новые объекты в окружении и проявляет интерес к ним; активно обследует объекты, исследуя их свойства и возможности (манипулирует, разбирает – собирает, без попыток достичь точного исходного состояния); многократно повторяет действия, ребенок поглощен процессом познания. Познавательная инициатива реализуется в практическом исследовании новых предметов («Что это? Для чего?»); ребенок обнаруживает осознанное намерение узнать что-то относительно конкретных вещей и явлений («Почему это так? Как это получается? Как это сделать?»), высказывает простые предположения о связи действия и возможного эффекта при исследовании новых предметов, стремится достичь определенного эффекта («Если сделать так... , или так...»), не ограничиваясь простым манипулированием (27).

Метод проектов является одним из актуальных методов, способствующих формированию и развитию инициативы и активности дошкольников. Он предоставляет дошкольнику возможность экспериментировать, исследовать, моделировать, анализировать полученную информацию, развивать творческие, познавательные способности и

коммуникативные навыки, что позволит ему легко адаптироваться к жизненным трудностям в будущем (1; 18).

В исследованиях А.К. Белолуцкой подчеркивается, что метод проектов является оптимальным средством, которое способствует решению образовательных задач, например, самостоятельная формулировка задачи, анализ проблемной ситуации, выбор наиболее оптимального пути решения, поиск необходимой информации» (1). Н.Е. Веракса и А.Н. Веракса выделяют образовательный потенциал метода проектов и отмечают, что данная форма организации образовательной деятельности поддерживает познавательную инициативу и самостоятельность детей, т.к. в ней дошкольник оказывается в пространстве возможностей. Такие ситуации принципиально отличаются от более распространенных в дошкольной образовательной организации «нормативных ситуаций», когда ребенок следует определенной норме, задаваемой взрослым, при этом поведение дошкольника носит формальный характер (ребенок стремится повторить действие в соответствии с представленным образцом) (5).

Вторым условием организации партнерской деятельности взрослых и детей в процессе развития математических представлений старшего дошкольного возраста является создание различной мотивации математической деятельности детей старшего дошкольного возраста.

Педагогическая практика показывает, что организация совместной партнерской деятельности детей и взрослых вызывает у воспитателей трудности, связанные с недостаточным владением технологии организации партнерской деятельности, предполагающей создание познавательной мотивации, подача нового учебного материала, организация дошкольников, оценка деятельности детей.

Необходимо создание различной мотивации математической деятельности детей дошкольного возраста. Для этого надо использовать приемы, обеспечивающие формирование познавательной мотивации у дошкольников. В психолого-педагогических исследованиях выделяют четыре

типа мотивации:

Первый тип мотивации – игровая мотивация, ребенок достигает цели обучения, решая проблемы игрушек (19). Создание этой мотивации строится по данной схеме:

1. Необходимо рассказать, что игрушке нужна помощь, и помочь могут им только дети.

2. Надо спросить дошкольников, согласны ли они помочь игрушке.

3. Следует научить дошкольников делать то, что требуется игрушке, тогда объяснение и показ заинтересуют детей.

4. Эта же игрушка оценивает работу ребенка, обязательно хвалит ребенка.

5. По окончании работы желательно, чтобы дети поиграли со своими подопечными. При данной мотивации ребенок выступает как помощник и защитник, и ее уместно использовать для обучения различным практическим умениям.

Второй тип мотивации – помощь взрослому. Здесь мотивом для детей является общение со взрослым, возможность получить одобрение, а также интерес к совместным делам, которые можно выполнять вместе. Создание мотивации строится по схеме: Вы сообщаете детям, что собираетесь мастерить что-либо и просите детей помочь вам. Интересуетесь, как они могут вам помочь. Каждому ребенку дается посильное задание. В конце подчеркиваете, что результат был достигнут путем совместных усилий, что к нему пришли все вместе (19).

Третий тип мотивации основан на желании ребенка чувствовать себя знающим и умеющим (19). Создание этой мотивации осуществляется по данной схеме:

1. Необходимо рассказать детям, что собираетесь заняться какой-либо деятельностью и просите детей научить вас этому.

2. Надо спросить, согласны ли они помочь вам.

3. Каждому ребенку, дается возможность научить вас какому-либо делу.

4. По окончании игры каждому ребенку дается оценка его действий и обязательно следует похвалить его.

Четвертый тип мотивации основан на внутренней заинтересованности дошкольника. Такая мотивация побуждает детей к созданию предметов и поделок для собственного употребления или для своих близких (19). Дошкольники искренне гордятся своими поделками и охотно пользуются ими. Создание этой мотивации осуществляется по схеме:

1. Необходимо показать детям, какую-либо поделку, раскрыть его преимущества и спросить, хотят ли они иметь такой же для себя или для своих родных.

2. Затем показать дошкольникам, как изготовить этот предмет.

3. Изготовленная поделка поступает распоряжение ребенка. Гордость за дело своих рук – важнейшая основа созидательного отношения к труду. Если ребенок, уже занят каким – либо интересующим делом, а значит, уже имеет необходимую мотивацию, можно познакомить его с новыми путями решения поставленных задач.

В процессе развития математических представлений необходимо использовать игровые персонажи. Использование игровых персонажей и игровая мотивация взаимосвязаны. Игровые и сказочные персонажи могут «знакомиться», «приходить в гости», «рассказывать увлекательные истории», «давать задания», оценивать результаты труда дошкольников. Мотивируя дошкольников, следует соблюдать следующие принципы:

– нельзя навязывать детям свое видение в решении проблемы (возможно у детей будет свой путь решения проблемы);

– обязательно спросить у детей разрешения заняться с ним общим делом;

– обязательно хвалить действия детей за полученный результат;

– действуя совместно с детьми, надо знакомить его со своими планами, способами их достижения.

Третьим условием организации партнерской деятельности взрослых и

детей старшего дошкольного возраста в процессе развития математических представлений является использование технологии организации образовательной деятельности детей дошкольного возраста «План-дело-анализ».

В развитии детей дошкольного возраста проявляется избирательность, т.е. готовность к выбору в овладении культуросообразными способами социального поведения в современном обществе.

Основу образовательной технологии «План-дело-анализ» составляет свободная деятельность дошкольников, образовательные и исследовательские проекты (28; 39).

Образовательная технология предполагает развитие дошкольников, основанное на познавательных потребностях детей и соответствующих педагогических воздействиях взрослых, что должно обеспечивать интеграцию содержания образовательных областей с учетом возрастных особенностей детей, познавательных интересов и образовательных потребностей дошкольников, объединение действий воспитателей дошкольной образовательной организации при значительном уменьшении ограничений действий детей со стороны педагогов и родителей, привлекаемых в качестве помощников (28).

Образовательная технология «План-дело-анализ» предоставляет дошкольникам позицию полноправных субъектов образовательной деятельности в следующих аспектах: влияние на выбор темы образовательной деятельности, формы и виды работы в контексте проекта; самоопределение в последовательности и общей продолжительности выполнения самостоятельно выбранной деятельности; роль инициаторов, активных участников, а не исполнителей указаний взрослых; реализацию своих интересов, потребностей в учении, общении, игре и других видах деятельности самостоятельно принимая решение об участии или неучастии в общем проекте или в конкретном действии (28). Например, отправной точкой для начала проекта детей могут быть самые различные сюжеты. Все, что

происходит в детском саду и за его стенами, может дать повод для выбора интересной для детей познавательной темы, например, строящийся по соседству с детским садом дом, возвращение из путешествия с родителями, полученная в подарок книга, приближение праздника. В ходе утреннего обмена новостями взрослые могут услышать высказывания, отражающие мир детей, их желания, увлечения (Приложение 1).

Педагоги и родители воспитанников имеют равные права для внесения в общий план идей о темах, содержании, видах деятельности. Например, в ходе и в результате совместного обсуждения идей дети и взрослые вырабатывают совместный план действий. Это серьезная часть работы, соответственно и вопросы звучат по-деловому: «Что ты предполагаешь сделать сегодня? Какие интересные дела мы с вами решили выполнить? Когда у тебя появилась эта идея (этот план)? С чего ты начнешь? Что ты хочешь сделать? Что ты хочешь узнать/чему научиться? Какие материалы тебе понадобятся? Как ты считаешь, тех материалов, которые есть в центре, тебе достаточно? Какие инструменты тебе могут понадобиться? Кого бы ты хотел видеть своим партнером? Как вы распределите работу? Кто будет ответственным за выполнение этой работы? Сколько нужно времени, чтобы выполнить весь план? Что мы с вами успели сделать (узнать, чему научиться)?». (28).

Взрослые основывают образовательную деятельность на понимании и признании потенциальных способностей, возможностей и прав ребенка на свободу, самостоятельное познание окружающего мира во всем его многообразии; предоставляют детям достаточную свободу для реализации их собственных потребностей, очерчивая ее рамками принятой культуры и формируя у воспитанников понимание ответственности за свой выбор, действия и результаты. Задача взрослых состоит не в том, чтобы заставить ребенка выполнить то, что они считают важным, нужным для его блага или для реализации образовательной программы, а в том, чтобы помочь ему сделать собственный выбор и спланировать свою деятельность, осознать

важность, нужность своих и предложенных взрослыми действий. Вместе с тем, взрослые находят то, чему ребенка можно научить, чтобы помочь ему быть успешным (28; 39).

Формы работы отличаются вариативностью и многообразием. Необходимо привлекать дошкольников к активному выдвижению идей, обсуждению возможных вариантов и в итоге к выбору темы, к свободному высказыванию мнений по поводу собственной деятельности, воспитатели поддерживают их инициативу и креативность, демонстрируют партнерский стиль взаимоотношений, позитивный эмоциональный настрой, предвкушение успеха, основанного на ценности совместных действий. Свободная деятельность осуществляется в центрах активности после того, как ребята сделают выбор, спланируют свои действия, выберут место работы и партнеров. Принятие решения об индивидуальной работе или сотрудничестве с другими детьми или взрослыми остается за ребенком, вплоть до отказа от участия в общей теме. Смысл такого подхода состоит в формировании у дошкольников осознанного отношения к оздоровительным, учебным и коррекционным занятиям как необходимому усилию. Непосредственное вмешательство взрослого в самостоятельную работу ребенка или работу подгруппы может быть вызвано только поставленными учебными целями (научить чему-либо, провести коррекционную работу и т.п.), конфликтом, не решаемым самими ребятами или ситуациями, когда дети просят помощи взрослого.

Итоговый компонент дневного цикла образовательной деятельности согласно технологии «План-дело-анализ» – это итоговый сбор. Он проводится ежедневно после того, как дети выполняют задуманное – реализуют свой план в каком-либо центре активности (искусства, науки, математики, строительства, игры, песка и воды и т.п.). Задачи итогового сбора – предъявить индивидуальные достижения и общие итоги работы в центрах активности; организовать процесс рефлексии, обсудить, насколько полученный результат соответствует задуманному, что помогало и что мешало в достижении цели;

наметить последующие шаги (перспективы развития проекта). Развивающие вопросы для итогового сбора направлены на стимулирование интеллектуальной и коммуникативной активности, на пробуждение рефлексивности. Например, Кто хочет рассказать о своей работе? Что было самое интересное? Ты выполнил большую или меньшую часть своего плана? Получилось ли у тебя то, что ты задумал? Что бы ты хотел завершить и когда? Что бы ты решил изменить? Что легче/труднее всего было сделать? Тебе было трудно или легко справиться с работой? Какой совет ты дал бы тому, кто решит повторить твой план? Планируешь ли ты продолжить работу? (28; 39).

Таким образом, развитие инициативы и активности детей старшего дошкольного возраста в совместной деятельности со взрослыми, создание различной мотивации математической деятельности детей старшего дошкольного возраста и использование технологии организации образовательной деятельности детей дошкольного возраста «План-дело-анализ» обеспечивают эффективную организацию партнерской деятельности взрослых и детей в процессе развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста.

Вывод по первой главе

1. Оптимальной формой организации сотрудничества является совместная партнерская деятельность взрослого и ребенка, поскольку процесс приобретения общих культурных умений во всей его полноте возможен только в том случае, если взрослый выполняет роль партнера. Совместная взросло-детская партнерская деятельность взрослого и детей рассматривается как деятельность двух и более участников образовательного процесса – взрослых и воспитанников по решению образовательных задач на одном пространстве и в одно и то же время.

2. Формирование и развитие у детей дошкольного возраста

математических представлений является приоритетным в системе дошкольного образования в силу его особой значимости в познавательном развитии ребенка, приобщения его к активной, целенаправленной, результативной деятельности. В нашем исследовании, под математическими представлениями мы понимаем образы памяти и воображения представлений (о числе, форме, размере, счете) и способов математической деятельности (счет, арифметические действия, простейшие измерения). Математические представления включают следующие виды представлений: количественные, пространственные, временные, величинные и геометрические.

3. В ходе теоретического исследования мы предположили, что процесс организации партнерской деятельности взрослых и детей в процессе развития математических представлений старшего дошкольного возраста будет эффективным, если:

- способствовать развитию инициативы и активности детей старшего дошкольного возраста в совместной деятельности со взрослыми;
- создавать различную мотивацию математической деятельности детей старшего дошкольного возраста;
- использовать технологию организации образовательной деятельности детей дошкольного возраста «План-дело-анализ».

ГЛАВА 2. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПАРТНЕРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЗРОСЛЫХ И ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ПРОЦЕССЕ РАЗВИТИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ

2.1. Диагностика исходного уровня развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста

Экспериментальная работа проводилась в муниципальном бюджетном дошкольном образовательном учреждении «Детский сад №2 «Жемчужинка» г. Короча Белгородской области», старшая группа. В исследовании приняло участие 20 детей старшего дошкольного возраста.

Цель констатирующего этапа эксперимента – провести диагностику уровня развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста.

Задачи констатирующего этапа эксперимента:

1. Подобрать диагностическую методику для выявления уровня развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста.

2. Провести диагностику исходного уровня развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста и обработать полученные результаты.

3. Выявить уровень развития партнерской деятельности детей дошкольного возраста.

На основании анализа методической литературы по вопросам математического развития дошкольников мы определили критерии уровневой оценки развития математических представлений детей старшего дошкольного возраста.

1. Критерии уровневой оценки развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста.

Высокий уровень. Ребенок считает в пределах 10, называет числа в прямом и обратном порядке, знает цифры 0-9, понимает отношения между числами натурального ряда («больше», «меньше»), на наглядной основе сравнивает длину, ширину, высоту предметов; имеет представления о геометрических фигурах, знаком с четырехугольниками, строит сериационные ряды, умеет узнавать в окружающих предметах форму знакомых геометрических фигур; ориентируется в пространстве: слева, справа, вверху, внизу, в середине; имеет представления о последовательности дней недели, о частях суток и их последовательности, ребенок логически связно строит свой ответ, умеет рассуждать, доказывать. Ребенок оперирует свойствами объектов, обнаруживает зависимости и изменения в группах объектов в процессе группировки, сравнения; сосчитывает предметы в пределе 10. Устанавливает связи увеличения (уменьшения) количества, чисел, размеров предметов по длине, толщине, высоте и т.д. Проявляет творческую самостоятельность в практической, игровой деятельности, применяет известные ему способы действия в иной обстановке.

Средний уровень. Ребенок различает, называет, обобщает предметы по выделенным свойствам. Выполняет действия по группировке, воссозданию фигур. Обобщает группы предметов по количеству (числу), размеру. Считает в пределе 4-7. Самостоятельно осуществляет действия, ведущие к изменению количества, числа, величины. Затрудняется в высказываниях, пояснениях. Ребенок отвечает на поставленные вопросы, в ответах есть небольшие неточности, использует в речи математическую терминологию, делает ошибки при ее использовании, но сам старается ее исправить, математический словарь беден.

Низкий уровень. Ребенок затрудняется с ответом на поставленные вопросы, использует помощь воспитателя при ответах, неправильно использует математическую терминологию. Ребенок различает предметы по отдельным свойствам, называет их, группирует в совместной со взрослым деятельности. Пользуется числами в пределах 3-5, допускает ошибки.

Выполняет игровые практические действия в определенной последовательности; связи между действиями (что сначала, что потом) не устанавливает.

Мы использовали диагностические задания, разработанные Е.В. Шаталовой (Приложение 2). Цель: выявить уровень развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста.

В процессе диагностического обследования уровень развития математических представлений детей старшего дошкольного возраста определялся суммой набранным ребенком баллов: высокий уровень – 28-19 баллов; средний уровень – 18-8 баллов; низкий уровень – 7-0 баллов. Результаты диагностики представлены нами в табл. 2.1.

Таблица 2.1.

**Уровень развития математических представлений
у детей старшего дошкольного возраста**

Ф.И.	Номер вопроса										Сумма	Уровень
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1. Денис Б.	4	5	2	2	0	1	1	1	0	1	17	С
2. Эльвира К	2	3	1	1	1	2	1	2	1	1	15	С
3. Алина С.	4	3	2	2	0	1	1	1	1	1	16	С
4. Арина Д.	3	3	2	1	0	1	1	1	1	1	14	С
5. Святослав Т.	2	3	2	1	0	1	1	1	0	0	11	С
6. Семен Б.	3	5	2	2	1	2	1	1	0	1	18	В
7. Данил А.	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	7	Н
8. Костя П.	4	3	2	2	1	2	1	2	2	1	20	В
9. Полина В.	3	3	2	2	1	1	1	1	0	2	16	С
10. Саша Р.	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	5	Н
11. Елисей К.	3	6	4	2	1	2	1	1	2	1	23	В
12. Эмилия М.	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	4	Н
13. Катя Т.	4	3	2	2	1	2	1	1	0	2	19	В
14. Настя И.	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	5	Н
15. Маша Л.	3	2	2	2	1	1	1	1	1	2	16	С
16. Вася У.	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	4	Н
17. Вова Ц.	3	2	2	1	1	0	1	1	0	0	11	С
18. Игорь Ф.	4	2	2	2	1	2	1	2	1	2	19	В
19. Юра А.	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	5	Н
20. Лиза О.	3	2	2	1	1	1	0	1	1	0	12	С
21. Иван Д.	3	6	4	2	1	2	1	1	2	1	23	В
22. Роман К.	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	4	Н
23. Илья П.	4	3	2	2	1	2	1	1	0	2	19	В
24. Антон В.	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	5	Н
25. Ира П.	3	2	2	2	1	1	1	1	1	2	16	С
26. Света К.	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	4	Н
27. Яна Б.	3	2	2	1	1	0	1	1	0	0	11	С
28. Лена Р.	4	2	2	2	1	2	1	2	1	2	19	В
29. Наташа С.	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	5	Н
30. Ярослава Г	3	2	2	1	1	1	0	1	1	0	12	С

Качественный анализ результатов диагностического обследования показал, что при выполнении диагностического задания № 1 дети испытывали трудности: с ошибками называли числа в обратном порядке. При выполнении задания № 2 6 (20%) детей затруднялись выявить отношения между числами натурального ряда («больше», «меньше»). В ходе выполнения задания № 3 мы выявили, что только 13 (43%) детей воспроизводят состав чисел из единиц. Задание № 4 (проверить умение сравнивать предметы по длине и упорядочивать их в порядке возрастания или убывания признака) 9 (30%) детей с подсказки взрослого выполнили задание 9 (30%) детей выполнили самостоятельно. Задание № 5 (проверить умение различать и называть геометрические фигуры: круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, четырехугольник, овал) выполнили 10 (33%) детей с помощью взрослого. Задание № 6 (проверить умение выделять форму предметов в окружающей обстановке) самостоятельно выполнили 6 (20%) детей, остальные дети только с помощью взрослого узнавали в окружающих предметах форму знакомых геометрических фигур. В задании № 7 у всех детей в ответах были небольшие неточности: не все дети имеют пространственные представления: слева, справа, вверху, внизу, в середине. При выполнении задания № 8, связанного с ориентировкой в пространстве, 10 (33%) детей просили воспитателя помочь при ответе на вопросы. Задание № 9 (представления о частях суток) 12 (40%) детей выполнили с помощью воспитателя, задание № 10 (представления о днях недели) 4 (13%) ребенка не выполнили, 12 (40%) детей ответили с неточностью.

В ходе обследования мы выявили, что многие дети недостаточно владеют умением определять состав чисел, именно это вызывало трудности при выполнении упражнений.

Исходя из данных диагностического обследования, мы выявили, что у 8 (27%) детей имеют высокий уровень развития математических представлений, у 12 (40%) детей – средний уровень, у 10 (33%) детей – низкий уровень. Полученные результаты наглядно представлены на рис. 2.1.

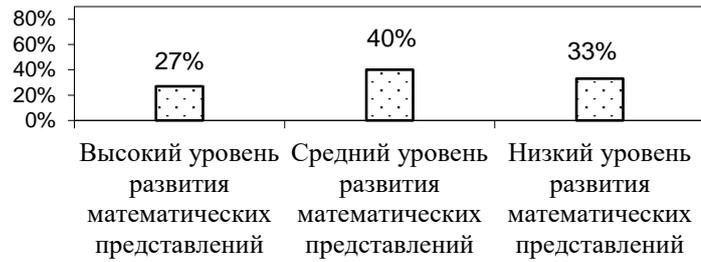


Рис. 2.1. Уровень развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста (констатирующий этап эксперимента)

Мы выявили уровень развития партнерской деятельности детей дошкольного возраста. Для этого в ходе эксперимента детям было предложено выполнить четыре игровых упражнения (по А.Г. Гогоберидзе и В.А. Деркунской) (12):

1. «Составь число 8». Цель: выявить уровень развития активности дошкольников (познавательный интерес к партнерской деятельности, целеполагание, планирование совместной деятельности, вариативность поиска способов решения общих задачи) в совместной партнерской деятельности с использованием цветных счетных палочек Кюизенера. Материал: цветные счетные палочки Кюизенера, две схемы. Методика предъявления ребенку: «Две девочки решили составить число 8 разными способами, а главное, чтобы не получился ковер. Один построил так (предъявление схемы №1), другой так (предъявление схемы №2), а как построишь ты?».

2. «Двусторонняя лесенка». Цель: выявить уровень развития активности дошкольников (целеполагание, планирование партнерской деятельности, самооценка, вариативность, адекватность решения задачи образовательной ситуации) в совместной партнерской деятельности с использованием цветных счетных палочек Кюизенера. Материал: цветные счетные палочки Кюизенера. Методика предъявления: «Составь лесенку, чтобы с самой верхней ступеньки могли спуститься два человека, но в разные стороны (один направо, другой налево)».

3. «Помоги малышу». Цель: выявить умения дошкольников в принятии

на себя ведущей роли в играх и упражнениях с использованием цветных счетных палочек Кюизенера. Материал: цветные счетные палочки Кюизенера. Методика предъявления: «Смог бы ты, ребенку четырех лет помочь научиться считать, пользуясь цветными счетными палочками. Как? Расскажи и покажи».

4. «Придумай игру». Цель: выявить уровень развития творческой инициативы у детей в конструировании игровых упражнений. Материал: цветные счетные палочки Кюизенера. Методика предъявления: «Придумай, пожалуйста, игру, в которую ты смог бы поиграть с детьми».

Результаты выполненных заданий анализировались по следующим показателям:

– активность ребенка в деятельности с цветными счетными палочками Кюизенера (интерес к деятельности, целеполагание, планирование деятельности, поиск способов решения задачи (вариативность, адекватность, самооценка);

– творческие проявления детей в деятельности с цветными счетными палочками Кюизенера (самостоятельное придумывание игровых упражнений развивающей направленности (или повторение известных) и вовлечение в них детей, оригинальность, аргументированность игровых замыслов);

– принятие ребенком ведущей роли в играх и упражнениях.

Высокий уровень – дети, проявляют высокую активность в деятельности с палочками Кюизенера. Прослеживается интерес к деятельности, целеполагание, планирование и вариативность выполнения упражнений, оценка собственного результата. Легко принимают на себя роль (роль взрослого). Аргументируют свои игровые замыслы. Дети проявляют высокую самостоятельность в выполнении упражнений, оригинальность и творчество, рационально используя имеющийся опыт. Ребенок сразу приступает к деятельности, активен. Принимает на себя ведущую роль в играх. Самостоятельно и вариативно придумывает игровые упражнения с палочками Кюизенера развивающей направленности и вовлекает в них детей.

Проявляет творчество.

Средний уровень – дети активны в поисковой деятельности. Прослеживается наличие интереса к деятельности, но по ходу выполнения упражнений не сохраняется. Планируют свою деятельность, оценивают свой результат. Принимают на себя роль (роль взрослого). Аргументируют свои игровые замыслы. Сниженная самостоятельность, требовалось подключение взрослого к процессу: повторное объяснение упражнения, советы, указания, наводящие вопросы. Сниженная творческая инициатива, дети в основном опираются на имеющийся опыт при выполнении заданного, не проявляя творчества. Ребенок сразу приступает к деятельности, активен. Принимает на себя ведущую роль в играх. Недостаточно самостоятелен, требуются советы, указания, подключение взрослого к процессу. Повторяет известные способы составления игровых упражнений.

Низкий уровень – ребенок не сразу приступает к математической деятельности. Не принимает на себя ведущую роль в играх. Низкая самостоятельность, необходима прямая помощь взрослого. Творчество не проявляет. По ходу эксперимента были выявлены три уровня освоения детьми позиции субъекта в партнерской деятельности. У ребенка сниженная активность в деятельности с палочками Кюизенера, заменяют задание манипуляцией с палочками. Интерес к деятельности не проявляют. Не принимают на себя роль (роль взрослого). На помощь педагога не всегда реагируют адекватно или вообще отказываются от выполнения упражнения, но при этом (в большинстве случаев) аргументируют свой отказ: «Я не знаю, как это делать. Ничего не понимаю», «У меня ничего не придумывается. Я не знаю, что составить». Творчество не проявляют, на слово «придумай», не реагируют.

На основании обследования мы получили результаты обследования исходного уровня развития партнерской деятельности у детей старшего дошкольного возраста (табл. 2.2. и рис. 2.2.).

Таблица 2.2.

Уровень развития партнерской деятельности у детей старшего дошкольного возраста (констатирующий этап эксперимента)

Уровень	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
Количество детей	5	9	6
Количество детей в процентном соотношении	25%	45%	30%

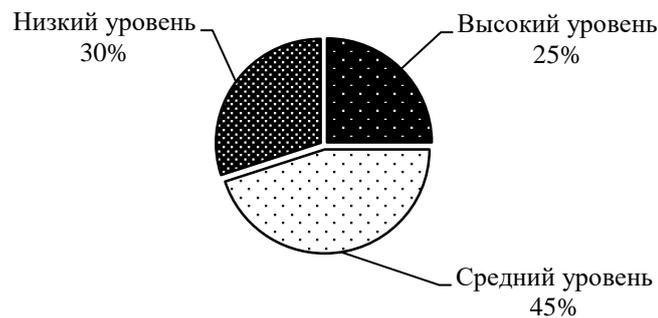


Рис. 2.2. Уровень развития партнерской деятельности у детей старшего дошкольного возраста (констатирующий этап эксперимента)

Мы уточнили, что у 5 (25%) детей дошкольного возраста, отнесенных к низкому уровню, были выявлены следующие недостатки: сниженная активность в деятельности с палочками Кюизенера, подменяют выполнение задания манипуляцией с палочками; дети не владеют целеполаганием; сниженная самостоятельность, требовалось подключение взрослого к процессу: повторное объяснение упражнения, советы, указания, наводящие вопросы; на помощь педагога не всегда реагируют или вообще отказываются от выполнения упражнения, но при этом (в большинстве случаев) аргументируют свой отказ: «Я не знаю, как это делать. Ничего не понимаю», «У меня ничего не придумывается. Я не знаю, что составить»; творчество не проявляют, на слово «придумай», не реагируют.

Анализ результатов эксперимента показал, что средний уровень развития партнерской деятельности характерен для 9 (45%) детей. Это

проявилось в активности детей в деятельности с палочками Кюизенера. Прослеживается наличие интереса к деятельности, но по ходу выполнения упражнений не сохраняется. Дети планируют деятельность, но нарушают ход поиска, так же часто утрачивают цель, оперируют известными способами осуществления деятельности. Аргументируют свои игровые замыслы. Принимают на себя роль (роль взрослого). У многих детей понижена самостоятельность, требовалось подключение взрослого к процессу: повторное объяснение упражнения, советы, указания, наводящие вопросы. Сниженная творческая инициатива, дети в основном опираются на имеющийся опыт при выполнении заданного, не проявляя творчества.

6 (30%) детей, отнесенных к высокому уровню, проявляют высокую активность в деятельности с палочками Кюизенера. Прослеживается интерес к деятельности (сохраняется на протяжении выполнения всего упражнения), целеполаганию, планированию деятельности, вариативности выполнения упражнений, оценке собственного результата. Легко принимают на себя роль (роль взрослого). Аргументируют свои игровые замыслы. Дети проявляют высокую самостоятельность в выполнении упражнений, оригинальность и творчество, рационально используя имеющийся опыт.

Дети всех уровней проявляли субъектную позицию в партнерской деятельности по-разному.

Исходя из выводов, сделанных по данным констатирующего этапа педагогического эксперимента, в работе с детьми следует обратить внимание на усиление детской мотивации в математической деятельности, стимуляцию проявления детских эмоций в математических играх, активизацию детей в творчестве, инициирование в образовательной деятельности, использование содержательных, игровых, образовательных ситуаций.

2.2. Апробация педагогических условий по организации партнерской деятельности взрослых и детей в процессе развития математических представлений старшего дошкольного возраста

На основании полученных результатов мы определили содержание работы по организации партнерской деятельности взрослых и детей в процессе развития математических представлений старшего дошкольного возраста.

Цель: организация партнерской деятельности у детей дошкольного возраста в процессе освоения математических представлений.

Задачи:

- 1) развитие инициативы и активности детей старшего дошкольного возраста в совместной деятельности со взрослыми;
- 2) создание различной мотивации математической деятельности детей старшего дошкольного возраста;
- 3) использование технологии организации образовательной деятельности детей дошкольного возраста «План-дело-анализ».

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования, образовательная деятельность дошкольников должна быть основана на сотрудничестве детей и взрослых, на поддержке детской инициативы, на признании за ребенком права на участие в принятии решений, на учете индивидуальных особенностей и интересов всех участников, на вовлечении родителей и социокультурного окружения места расположения детского сада. Разрабатывая программу по развитию субъектной позиции у детей дошкольного возраста в процессе освоения математических представлений, мы учитывали то, что ФГОС ДО не предписывает конкретного содержания и форм работы во всех деталях, предполагает гибкость в планировании (47). При планировании важно помнить, что основная задача состоит в том, чтобы ребенок смог овладеть не только и не столько отдельными областями, описанными в планах, но чтобы

он мог овладеть основополагающими ключевыми компетентностями и раскрыть ресурсы своей личности через любое содержание в самостоятельной и совместной (кооперативной) деятельности со взрослыми и другими детьми.

Мы опирались на то, что в соответствии с п. 3 статьи 13 Закона «Об образовании в РФ» дошкольное учреждение может использовать модульный подход к организации образовательного процесса (16), то, на наш взгляд, целостность, разносторонность, вариативность действий в рамках одной темы может дать комплексно-тематическое планирование. Форма организации образовательной работы при таком подходе – образовательное событие – проект любой тематической направленности, социальная акция, тематические дни и иные, объединяющие детей и взрослых действия.

На основании вышесказанного мы использовали в образовательном процессе технологию организации жизнедеятельности детей «План-дело-анализ». Нами был составлен распорядок дня (Приложение 3).

Эта технология предусматривает целенаправленное обучение, основанное на «встрече» познавательных потребностей детей и педагогических воздействий взрослых. Данная технология «План-дело-анализ» обеспечивает детям позицию полноправных субъектов деятельности: влияние на выбор темы образовательной работы, формы работы в рамках проекта; самоопределение в последовательности и общей продолжительности выполнения самостоятельно выбранной деятельности; роль инициаторов, активных участников, а не исполнителей указаний взрослых; реализацию своих интересов, потребностей в учении, общении, игре и других видах деятельности самостоятельно принимая решение об участии или неучастии в общем проекте или в конкретном действии.

Основные компоненты дневного цикла «План-дело-анализ»: утренний групповой сбор, на котором осуществляется выбор темы и планирование видов деятельности (места работы, материалов, партнерств и пр.), индивидуальная или совместная деятельность в центрах активности и

итоговый сбор, на котором подводятся итоги. Общая длительность дневного цикла – 1,5-2 часа, что позволяет использовать данную технологию, как в группах полного дня, так и в группах кратковременного пребывания. Главная задача технологии – предоставление детям возможности проявлять инициативу и активность, приобретать ключевые компетентности, наращивать способность к осознанному ответственному выбору, самореализации в выбранной деятельности.

Воспитатели имеют равное право вносить в общий план идеи о темах, содержании, видах деятельности. Взрослые основывают свою партнерскую деятельность на понимании и признании потенциальных способностей, возможностей и прав ребенка на самостоятельное познание окружающего мира во всем его многообразии, вплоть до отказа от участия в общей теме проекта. Взрослые предоставляют детям достаточную свободу для реализации их собственных потребностей, ограничивая ее рамками принятой культуры и формируя у воспитанников понимание ответственности за свой выбор, действия и их результаты. Задача взрослого не в том, чтобы заставить ребенка выполнить то, что они считают важным, нужным для его блага или для реализации образовательной программы, а в том, чтобы помочь ему сделать собственный выбор и спланировать свою деятельность, осознать важность, нужность своих и предложенных взрослыми действий.

Помогая дошкольникам освоить навыки планирования, взрослые:

- беседуют с детьми о проблемах, которые могут помочь, помешать планированию;
- приводят разные примеры, чтобы помочь детям осознать необходимость планирования своих действий;
- внимательно выслушивают ответы детей и стараются проникнуться их идеями и логикой;
- сознательно строят беседу с нерешительными детьми, молчунами так, чтобы разговор происходил по очереди;
- интерпретируют жесты и действия детей: «Правильно ли я поняла,

что ты хочешь предложить....»);

- задают наводящие открытые вопросы;
- рассказывают о том, что они наблюдают, и комментируют высказывания детей;
- выдвигают альтернативные варианты, если ребенок не реагирует на изначальное предложение;
- обсуждают с детьми имеющиеся в их распоряжении пространство и материалы;
- обдумывают вместе с детьми детали;
- размышляют над последовательностью действий детей, стремятся понять логику их действий;
- напоминают детям о содержании предыдущих дней, если они имеют отношение к их нынешним планам;
- способствуют тому, чтобы ребята, играющие вместе, строили совместные планы;
- записывают идеи и планы, предложенные детьми;
- отмечают связь между намеченными планами и фактическими действиями.
- Дети в процессе подготовки и реализации данных проектов занимали позицию полноправных субъектов деятельности:
 - влияли на выбор темы проекта, на его реализацию и результаты;
 - устанавливали последовательность и общую продолжительность действий;
 - выступали в роли активных участников, инициаторов, а не исполнителей указаний взрослых;
 - реализовали свои интересы, потребности в учении, общении, игре и других видах деятельности в основном самостоятельно, принимая решение об участии или неучастии в общем проекте или конкретном действии.

Содержание и формы отличаются вариативностью и многообразием. Взрослому необходимо приложить максимум усилий для того, чтобы

привлечь детей к активному выдвижению собственных идей, обсуждению возможных вариантов, выбору темы, свободному высказыванию мнений по поводу своей деятельности в разных центрах. Воспитатели не должны критически относиться к предложениям любого ребенка, оценивать их с точки зрения приемлемости, важности. Должны приниматься даже самые нелепые, с точки зрения взрослых, идеи. Именно так поддерживаются инициативность и креативность, как значимые качества личности. Постепенно у детей формируется критичность в отношении предложений, они начинают оценивать возможность или невозможность их выполнения.

Согласование идей, инициатив детей и взрослых организуется в виде диалога. Так устанавливается партнерский стиль взаимоотношений, характеризующийся позитивным эмоциональным настроем всех участников, комфортностью, предвкушением успеха, признанием ценности совместных действий.

Свободная деятельность детей осуществляется в центрах активности после того, как ребята сделают выбор, спланируют свои действия, выберут место работы, партнера или партнеров. Наша задача состояла в том, чтобы помочь детям сделать собственный выбор и спланировать свою деятельность, осознать важность, нужность своих и предложенных взрослыми действий. Мы привлекали детей к активному выдвижению идей, обсуждению возможных вариантов и в итоге к выбору темы, к свободному высказыванию мнений по поводу собственной деятельности, поддерживали их инициативу и креативность, демонстрируют партнерский стиль взаимоотношений, позитивный эмоциональный настрой, предвкушение успеха, основанного на ценности совместных действий. Свободная деятельность осуществляется в центрах активности после того, как ребята сделают выбор, спланируют свои действия, выберут место работы и партнеров. Принятие решения об индивидуальной работе или сотрудничестве с другими детьми или взрослыми остается за ребенком, вплоть до отказа от участия в общей теме.

В связи с тем, что интересы детей весьма разнообразны, в одно и то же

время могут предлагаться сразу несколько тем. Задача взрослого не в том, чтобы самому выбрать (назначить) одну из предложенных тем, а в том, чтобы помочь ребенку сделать свой выбор, поэтому мы использовали методику «Модель трех вопросов». Общий вид модели трех вопросов: Что знают? Что хотят узнать? Что нужно сделать, чтобы узнать?

Основной формой работы стала проектная деятельность (Приложение 4). Работа над первым проектом проходила в несколько этапов. На подготовительном этапе был составлен план реализации основного этапа проекта, подобраны методическая и художественная литература, иллюстративный материал, компьютерные презентации «Полет на планету Математика», «Забавные фигуры», дидактические игры, физкультминутки, пальчиковые гимнастики. Были изготовлены развивающие игры математического содержания.

К подготовке реализации проекта были привлечены родители: с ними было проведено анкетирование, для них была оформлена папка – передвижка «Математика для дошкольников». Также родители оказали помощь в изготовлении развивающих игр по математике. Родителям было дано задание: подобрать занимательный математический материал (задачи, загадки, головоломки, ребусы) и красочно его оформить.

На основном этапе реализации проекта многие занятия были связаны с темой проекта. На занятиях по развитию речи и чтению художественной литературы мы с детьми:

– читали математические рассказы и сказки с математическим содержанием: «Три медведя», «Два медвежонка», «Двенадцать месяцев» С. Маршака, «Цветик – семицветик» В. Катаева; рассказа К. Ушинского «Четыре желания»;

– заучивали стихи про цифры, считалки, математические загадки.

На занятиях по художественному творчеству дети создавали рисунки с помощью геометрических фигур, делали «волшебные» цифры из гороха и пластилина.

В процессе непосредственно образовательной деятельности и во время свободной деятельности дети работали с математическими прописями – раскрасками, делали постройки из конструктора, мозаики, блоков Дьенеша. Также дети работали со счетными палочками: собирали фигуры по образцу и по замыслу. Ребятам очень понравилось рисовать геометрические фигуры на манке.

Мы много играли в самодельные дидактические игры математического содержания:

1. «Крестики – нолики». Задачи: способствовать развитию внимания, памяти, умения сосредотачиваться на определенном предмете длительное время, содействовать развитию умения различать такие понятия, как «по диагонали», «вертикально», «горизонтально».

2. «Математическое лото». Задачи: способствовать усвоению порядка следования чисел от 1 до 9; закреплению знаний о геометрических фигурах.

3. «Божьи коровки и ромашки». Цель: формирование умения сравнивать, сопоставлять числа и цифры, расставлять их в прямом и обратном порядке.

4. «Лабиринты». Задачи: способствовать развитию логического и пространственного мышления, многовариативности, умения достигать цели, содействовать развитию упорства и терпения.

5. «Какие цифры потерялись?». Цель: развитие умения определять место того или иного числа в ряду и отношение к предыдущему и последующему числу.

6. «Математические домики». Цель: формирование знаний о составе числа из двух меньших.

7. Головоломка «Танграм». Цель: формирование умения детей анализировать изображения, выделять в них геометрические фигуры, разбивать целый предмет на части, и наоборот – составлять из элементов заданную модель.

8. «Математический планшет «Геометрик». Цель: формирование

умения создавать образы, развитие образного мышления, концентрации,

9. «Волшебные круги». Цель: развитие навыка счета и закрепление состава числа.

10. Тренажер «Божьи коровки». Цель: формирование умения ориентироваться на игровом поле с клеточками, передвигать божью коровку в указанном направлении, определять пространственное расположение предметов: «вверху», «внизу», «справа – налево», «слева – направо».

11. «Веселые цифры». Цель: формирование умения выкладывать цифры из разного подручного материала, развитие мелкой моторики.

Дети самостоятельно решали шуточные задачки, головоломки, отгадывали математические загадки. В этой работе мы использовали книжки-малышки, сделанные родителями. Вместе с детьми мы разучили и освоили новые подвижные игры, физкультминутки и пальчиковые гимнастики математического содержания.

В процессе реализации проекта была осуществлена корректировка планов: были внесены дополнения в планы образовательной работы в группе в соответствии с информацией, полученной на предыдущих этапах: в ДОО была создана работа творческой группы по реализации проекта; в план включены тематические праздники с родителями и занятия-практикумы на основе запросов семей воспитанников.

На заключительном этапе проекта были оформлены: уголок занимательной математики, выставка совместных творческих работ родителей и детей. Также была проведена математическая викторина «Умники и умницы». Были обработаны и оформлены материалы проекта, создана презентация.

Сотрудничество с родителями позволило создать единое образовательное пространство для развития математических представлений у дошкольников, которое поддерживается в детском саду и семье:

- родители не зрители и наблюдатели, а активные участники встреч,
- родители становятся более компетентными в вопросах развития

математических представлений у детей,

- родители заново открывают для себя радость общения с детьми.

В проектной деятельности нами были задействованы образовательные ресурсы детского сада, Дома культуры (привлечение к подготовке праздников народного календаря, использование ресурсов ДК, знакомство с работой и увлечениями людей; проведение выставок, поддержка способных детей). Мы использовали ресурсы школы (знакомство с работой людей, опыт посещения школы будущими первоклассниками; общие спортивные и интеллектуальные мероприятия), сельской библиотеки (снабжение детской литературой для приобретения детьми читательского опыта; тематические подборки к проектной деятельности; проведение тематических выставок творческих работ для стимулирования социальной активности, конструктивной самореализации и высокой самооценки детей). С этими административными и культурно-образовательными организациями дошкольная образовательная организация установила систематические контакты.

На основании проведенной работы нами были разработаны еще два проекта по организации партнерской деятельности взрослых и детей в процессе развития математических представлений старшего дошкольного возраста. В познавательные проекты «Занимательная математика» и «Волшебная страна Математика» были включены дети и взрослые (Приложение 4 и 5).

Важным в работе является заключительный этап проекта, на котором демонстрируются результаты-продукты и результаты-эффекты совместной партнерской деятельности:

1. «Геометрический фриз» – создание абстрактного геометрического панно из геометрических фигур.
2. Тематический коллаж «Превращение фигур в предметы».
3. «Числовой фриз» – это последовательность страниц, расположенных в порядке возрастания представленных на них чисел. На страницу помещается

соответствующая цифра, исполненная в разных шрифтах, разного размера и цвета.

Таким образом, для эффективной организации партнерской деятельности взрослых и детей в процессе развития математических представлений старшего дошкольного возраста необходимо способствовать развитию инициативы и активности детей старшего дошкольного возраста в совместной деятельности со взрослыми, созданию различной мотивации математической деятельности детей старшего дошкольного возраста и использовать технологию организации образовательной деятельности детей дошкольного возраста «План-дело-анализ».

2.3. Результаты экспериментальной работы

На завершающем контрольном этапе эксперимента мы ставили своей целью проверить эффективность экспериментальной работы, направленной на апробацию педагогических условий по организации партнерской деятельности взрослых и детей в процессе развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста.

Задачи контрольного этапа эксперимента:

- 1) выявить уровень развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста;
- 2) провести качественный и количественный анализ полученных результатов педагогического эксперимента;
- 3) составить методические рекомендации для воспитателей по организации партнерской деятельности взрослых и детей в процессе развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста.

Для решения этих задач мы повторно провели диагностическую методику, составленную Е.В. Шаталовой.

Обработав результаты исследования, мы получили следующие показатели после формирующего этапа эксперимента: 30% (9 чел.) – высокий уровень развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста, 40% (12 чел.) – средний уровень, 30% (9 чел.) – низкий уровень.

Результаты диагностики представлены в табл. 2.3. и рис. 2.3.

Таблица 2.3.

Уровень развития математических представлений
у детей старшего дошкольного возраста

Ф.И.	Номер вопроса										Сумма	уровень
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1. Денис Б.	4	5	2	2	1	1	1	1	1	1	19	В
2. Эльвира К	2	3	1	1	1	2	2	2	1	1	16	С
3. Алина С.	4	3	2	2	1	1	1	1	1	1	17	С
4. Арина Д.	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	15	С
5. Святослав Т.	2	3	2	1	1	1	1	1	1	0	13	С
6. Семен Б.	3	5	2	2	1	2	1	1	0	1	18	В
7. Данил А.	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	8	С
8. Костя П.	4	3	2	2	2	2	1	2	2	1	21	В
9. Полина В.	3	3	2	2	1	1	1	1	1	2	17	С
10. Саша Р.	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	7	Н
11. Елисей К.	3	6	4	2	1	2	1	1	2	2	25	В
12. Эмилия М.	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	7	Н
13. Катя Т.	4	3	2	2	1	2	1	1	0	2	19	В
14. Настя И.	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	6	Н
15. Маша Л.	3	2	2	2	1	1	1	1	1	2	16	С
16. Вася У.	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	5	Н
17. Вова Ц.	3	2	2	1	1	1	1	1	0	0	12	С
18. Игорь Ф.	4	2	2	2	1	2	1	2	1	2	19	В
19. Юра А.	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	5	Н
20. Лиза О.	3	2	2	1	1	1	0	1	1	0	12	С
21. Иван Д.	3	6	4	2	1	2	1	1	2	2	25	В
22. Роман К.	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	7	Н
23. Илья П.	4	3	2	2	1	2	1	1	0	2	19	В
24. Антон В.	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	6	Н
25. Ира П.	3	2	2	2	1	1	1	1	1	2	16	С
26. Света К.	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	5	Н
27. Яна Б.	3	2	2	1	1	1	1	1	0	0	12	С
28. Лена Р.	4	2	2	2	1	2	1	2	1	2	19	В
29. Наташа С.	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	5	Н
30. Ярослава Г	3	2	2	1	1	1	0	1	1	0	12	С

Динамика развития математических представлений
у детей старшего дошкольного возраста

Уровень	Высокий уровень		Средний уровень		Низкий уровень	
	До эксперимента	<i>После эксперимента</i>	До эксперимента	<i>После эксперимента</i>	До эксперимента	<i>После эксперимента</i>
Количество детей	8	9	12	12	10	9
Количество детей в процентном	27%	30%	40%	40%	33%	30%

Анализ результатов исследования показал, что высокий уровень развития математических представлений отмечался у 8 детей (27%), после эксперимента – у 9 детей (30%): средний уровень до и после эксперимента показали 12 детей (40%), низкий уровень до эксперимента был у 10 детей (33%), после эксперимента – у 9 детей (30%).

В ходе исследования было выявлено, что значительным потенциалом для формирования математических представлений обладают русские народные сказки. Например, рассматривая сказку «Репка» детям предлагалось ответить на вопросы: Кто пришел тянуть репку первым? За кем встала бабка? Какая по счету она была? Между кем стоит бабка? Кто стоит перед Жучкой? Кто в сказке самый высокий? Самый низкий? Сколько человек тянули репку в сказке?

Подобные вопросы позволяют формировать у дошкольников порядковую и количественную характеристику натурального числа, пространственные ориентировки, представление о величине и др.

Кроме сказок при обучении детей математике педагогами активно используются малые фольклорные жанры: потешки, стихи, скороговорки, загадки, песенки и др.

Решение задач по развитию математических представлений у детей дошкольного возраста осуществляется в непосредственно образовательной деятельности интегративно. Так, пространственно-временные отношения и сравнение величин можно связать с материалом по изучению окружающего

мира, изобразительной деятельности. Практически все знания, умения и навыки, полученные на занятиях, можно закреплять во время прогулок в естественной, непринужденной форме, работая с детьми индивидуально. Например, использовать ситуации одевания, прогулки, приготовления к обеду. Например, можно спросить у ребенка, сколько пуговиц на его рубашке, какой из двух шарфов длиннее (шире), чего больше на тарелке – яблок или груш, где правая варежка, а где левая и т.д.

Нами были составлены методические рекомендации для воспитателей по организации партнерской деятельности взрослых и детей в процессе развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста.

1. Воспитателю необходимо всегда обращать внимание на четыре основных позиций, при которых он становится партнером для ребенка.

- Во-первых, необходима включенность воспитателя в деятельность наравне с детьми. Например, педагог вместе с детьми сидит за столом и вместе с ними играет в дидактические игры.

- Во-вторых, добровольное присоединение ребенка к деятельности без психологического и дисциплинарного принуждения. Педагог должна придумать такой оборот в своей речи, чтобы дошкольникам захотелось присоединиться к проектной деятельности. Например, «Посмотрите какой большой ручеек течет у нас на участке! Медвежонок не может переправиться. Построим мостик вместе! Кто хочет мне помочь?».

- В-третьих, свободное общение, перемещение дошкольника во время деятельности.

- В-четвертых, открытый временной конец занятия или игры, когда каждый работает в своем темпе. «Индивидуальный темп работы над проектом» – обеспечивает каждому ребенку свой уровень и этапы освоения какой-то образовательной области.

2. При выборе и планировании тем педагогу необходимо руководствоваться темообразующими факторами, предложенными

Н.А. Коротковой:

- Первый фактор – это реальные для детей события, происходящие в окружающем и вызывающие интерес детей, например яркие природные явления и общественные события, праздники. Например, «Мой город», «Лето», «Весна», «8 Марта», «Фрукты» и т.д.).

- Второй фактор – это воображаемые события, описываемые в художественном произведении. Например, темы, возникшие после прочтения сказок, рассказов.

- Третий фактор – это события, специально сконструированные воспитателем исходя из развивающих задач, внесение в группу предметов, ранее неизвестных детям с необычным эффектом или назначением, вызывающих неподдельный интерес и исследовательскую активность: «Что это такое?», «Что с этим делать?», «Как это действует?». Например, «Свойства воды», «Свойства глины» и т.д.;

- Четвертый фактор – это события, происходящие в жизни детской группы. Например, «Мои любимые игрушки», «Транспорт», «Животные» и т.д.).

3. Воспитателю необходимо изучить тематику проекта.

4. Следует поддерживать детскую инициативу в процессе партнерской деятельности.

5. Необходимо каждого ребенка заинтересовать тематикой проекта.

6. Воспитателю следует создавать игровую мотивацию, опираясь на интересы детей.

7. Необходимо воспитателю вводить детей в проблемную ситуацию, доступную для их понимания, с опорой на детский личный опыт.

8. Следует соблюдать принципы последовательности и регулярности в работе над проектом.

9. Необходимо использовать индивидуальный подход, создавать атмосферу сотворчества с ребенком.

10. Воспитателю следует ненавязчиво вовлекать родителей в

совместную работу над проектом, создавая радостную атмосферу совместного с ребенком творчества.

11. Заключительный этап проекта следует тщательно готовить и проводить в виде праздника, развлечения, театрализованного действия и т.п.

Таким образом, математические представления детей развиваются в межпредметной интеграции, т.е. тесной взаимосвязи с другими предметами и явлениями окружающего мира. Непосредственно образовательная деятельность направлена на приобретение ребенком опыта математического творчества (исследование математических объектов, придумывание и конструирование из геометрических фигур образов и моделей предметов и объектов, различные варианты решения заданий, сочетание репродуктивных и продуктивных упражнений и т.д.).

Вывод по второй главе

1. На констатирующем этапе педагогического эксперимента мы определили цель и задачи исследования, осуществили подбор диагностического материала и выявили уровень развития партнерской позиции у детей дошкольного возраста.

2. На формирующем этапе эксперимента мы осуществляли апробацию условий по эффективной организации партнерской деятельности у детей дошкольного возраста в процессе освоения математических представлений. Мы обеспечивали развитие инициативы и активности детей старшего дошкольного возраста в совместной деятельности со взрослыми, способствовали формированию положительной мотивации математической деятельности детей старшего дошкольного возраста и использовали технологию организации образовательной деятельности детей дошкольного возраста «План-дело-анализ».

3. На контрольном этапе эксперимента мы выявили, что высокий

уровень развития математических представлений отмечался у 8 детей (27%), после эксперимента – у 9 детей (30%): средний уровень до и после эксперимента показали 12 детей (40%), низкий уровень до эксперимента был у 10 детей (33%), после эксперимента – у 9 детей (30%).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящее время одним из ведущих видов деятельности становится совместная деятельность взрослого с ребенком, в которой педагог становится партнером. Согласно ФГОС ДО, построение образовательной деятельности на основе индивидуальных особенностей каждого ребенка, при котором сам ребенок становится активным в выборе содержания своего образования, становится субъектом образования; содействие и сотрудничество детей и взрослых, признание ребенка полноценным участником (субъектом) образовательных отношений; поддержка инициативы детей в различных видах деятельности; возможность выбора детьми материалов, видов активности, участников совместной деятельности и обучения; формирование познавательных интересов и познавательных действий ребенка в разных видах деятельности.

Анализ научных публикаций показал, что проблема партнерской деятельности взрослых и детей в процессе развития математических представлений у дошкольников недостаточно исследована. В ходе исследования данной проблемы мы решили следующие задачи.

Мы рассмотрели партнерскую деятельность взрослых и детей дошкольного возраста как педагогическую проблему и пришли к выводу, то оптимальной формой организации сотрудничества является совместная партнерская деятельность взрослого и ребенка, поскольку процесс приобретения общих культурных умений во всей его полноте возможен только в том случае, если взрослый выполняет роль партнера. При этом совместная взросло-детская партнерская деятельность взрослого и детей рассматривается как деятельность двух и более участников образовательного процесса – взрослых и воспитанников по решению образовательных задач на одном пространстве и в одно и то же время.

Нами были раскрыты особенности развития математических представлений у детей дошкольного возраста, которые заключаются в том,

что система развития математических представлений должна быть направлена не на количественное накопление ребенком фактов, способов действий, воспринятых «на память», а на формирование и развитие собственной деятельности с предлагаемым математическим материалом. Эффективность развития математических представлений детей дошкольного возраста в большей степени определяется целенаправленной работой педагогов: грамотно подобранными технологиями, формами, методами и приемами работы, их рациональным сочетанием в процессе различных видов деятельности.

В ходе обоснования и апробации педагогических условий организации партнерской деятельности взрослых и детей старшего дошкольного возраста в процессе развития математических представлений мы на констатирующем этапе эксперимента с целью проведения диагностики уровня развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста. Для этого мы выявили исходный уровень развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста и их уровень развития партнерской деятельности. На основании полученных результатов мы определили содержание работы по организации партнерской деятельности взрослых и детей в процессе развития математических представлений старшего дошкольного возраста. На формирующем этапе эксперимента с целью организации партнерской деятельности у детей дошкольного возраста в процессе освоения математических представлений мы обеспечивали развитие инициативы и активности детей старшего дошкольного возраста в совместной деятельности со взрослыми, мотивировали математическую деятельность детей старшего дошкольного возраста и использовали технологию организации образовательной деятельности детей дошкольного возраста «План-дело-анализ». На завершающем контрольном этапе эксперимента мы ставили своей целью проверить эффективность экспериментальной работы, направленной на апробацию педагогических условий по организации партнерской деятельности взрослых и детей в

процессе развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста. Для этого мы выявили уровень развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста, провели качественный и количественный анализ полученных результатов педагогического эксперимента, который показал, что высокий уровень развития математических представлений отмечался у 8 детей (27%), после эксперимента – у 9 детей (30%): средний уровень до и после эксперимента показали 12 детей (40%), низкий уровень до эксперимента был у 10 детей (33%), после эксперимента – у 9 детей (30%). Нами были составлены методические рекомендации для воспитателей по организации партнерской деятельности взрослых и детей в процессе развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста.

Таким образом, задачи исследования решены и гипотеза нашла свое подтверждение.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Белолуцкая А.К. Организация детской проектной деятельности в ДОУ // Современное дошкольное образование. Теория и практика. – 2009. – № 4. – С. 16-25.
2. Белошистая А.В. Формирование и развитие математических способностей у дошкольников. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2003. – 400 с.
3. Белошистая А.В. Что такое математическое развитие дошкольников // Детский сад: теория и практика. – 2012. – № 1. – С.6-17.
4. Венгер Л. А. Психология. – М.: Просвещение, 2008. – 375 с.
5. Веракса Н.Е., Веракса А.Н. Проектная деятельность дошкольников. – М.: Мозаика-Синтез, 2008. – 112 с.
6. Вербенец А.М. Математическое развитие старших дошкольников на основе интегративного подхода // Детский сад: теория и практика. – 2012. – №1. – С.44-63.
7. Выготский Л.С. Вопросы детской психологии. – М.: Просвещение, 2009. – 541 с.
8. Габова М.А. Математическое развитие детей дошкольного возраста: теория и технологии. – М.: Директ-Медиа, 2014. – 534 с.
9. Галкина Л.Н. Особенности математического образования детей дошкольного возраста на современном этапе // Начальная школа плюс до и после. – 2012. – №6. – С. 46.
10. Галкина Л.Н. Формирование субъектной позиции у детей дошкольного возраста в процессе математического развития // Начальная школа: Плюс до и после, 2009. – № 12. – С.1-4.
11. Гогоберидзе А.Г. Проблема исследования и познания ребенка дошкольного возраста как субъекта деятельности и поведения // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. – 2009. – С.29-37.
12. Гогоберидзе А.Г., Дергунская В.А К проблеме познания и понимания

ребенка дошкольного возраста // Педагогическая диагностика как инструмент познания и понимания ребенка дошкольного возраста. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2008. – 156 с.

13. Деркунская В. К концепции воспитания ребенка дошкольного возраста как субъекта детской деятельности и поведения // Детский сад от А до Я. – 2011. – №2. – С. 66-76.

14. Детство: комплексная образовательная программа дошкольного образования / Т.И. Бабаева, А.Г. Гогоберидзе, О.В. Солнцева и др. – СПб.: Изд-во «Детство-Пресс», 2016. – 352 с.

15. Дошкольная педагогика с основами методик воспитания и обучения: учебник для вузов. Стандарт третьего поколения / Под ред А.Г. Гогоберидзе, О.В. Солнцевой. – СПб.: Питер, 2014. – 464 с.

16. Закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» // Электронный ресурс. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/zakon-rf-ob-obrazovanii-v-rossijskoj-federacii>

17. Запорожец А.В. Избранные психологические труды: В 2-х т. Т. I. Психическое развитие ребенка. – М.: Педагогика, 1986. – 320 с.

18. Захарова М.А., Костина Е.В. Проектная деятельность в детском саду: родители и дети. М.А Захарова, Е.В. Костина. – М.: Школьная Пресса, 2010. – 64 с.

19. Кашкарева Л.М., Пищяева Л.А. Развитие мотивации в образовательной деятельности дошкольников с учетом требований ФГОС ДО (из опыта работы) // Аспекты и тенденции педагогической науки: материалы I Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, декабрь 2016 г.). — СПб.: Свое издательство, 2016. — С. 55-59.

20. Колесникова Е.В. Математические ступеньки. Программа развития математических представлений у дошкольников. – М.: Сфера, 2017. – 112 с.

21. Короткова Н.А. Образовательный процесс в группах детей старшего дошкольного возраста. 2-е изд. – М.: Изд-во «ЛИНКА-ПРЕСС», 2012. – 208 с.

22. Крулехт М.В. Проблема целостного развития дошкольника как субъекта

детской деятельности // Педагогика детства: Петербургская научная школа / Институт детства РГПУ им. А.И. Герцена. – СПб.: Изд-во «Адверта», 2005. – С. 114-120.

23. Крулехт М.В. Проблема целостного развития ребенка дошкольника как субъекта трудовой деятельности: автореферат дис. . докт. пед. наук. – СПб. - 1996. – 41 с.

24. Леонтьев А.Н., Запорожец А.В. Вопросы психологии ребенка дошкольного возраста: Сб. ст./Под ред. Леонтьева А.Н и Запорожца А.В. – М.: Международный Образовательный и Психологический Колледж, 1995. – 144 с.

25. Леушина А.М. Формирование элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста. – М., Просвещение, 1974. – 368 с.

26. Лопсонова З.Б. Модель развития детско-взрослого сообщества // Вестник Северо-восточного федерального университета им. М.К. Амосова. – 2014. – Т.11. – № 2. – С. 129-135.

27. Миры детства. Конструирование возможностей. Примерная основная образовательная программа дошкольного образования // Т.Н. Доронова, О.Е. Веннецкая, С.Г. Доронов, Г.В. Кузнецова, Л.А. Ремезова. – М., 2015. – 208 с.

28. Михайлова-Свирская Л.В. Метод проектов в образовательной работе детского сада: пособие для педагогов ДОО. – М.: Просвещение, 2015. – 95 с.

29. Михеева Е.В. Новые подходы к организации логико-математического развития детей дошкольного возраста // Детский сад: теория и практика. – 2012. – № 1. – С. 64-70.

30. Мухина В.С. Детская психология. – М.: Педагогика, 2008. – 431 с.

31. Новикова В.П. Математика в детском саду. Сценарии занятий с детьми 5-6 лет. – М.: Мозаика-Синтез, 2017. – 112 с.

32. Осницкий А.К. Проблемы исследования субъектной активности // Вопросы психологии. – 1996. – № 1. – С. 5-19.

33. От рождения до школы. Примерная основная образовательная программа дошкольного образования / Под ред. Н.Е. Вераксы, Т.С. Комаровой, М.А. Васильевой. – М.: Мозаика-Синтез, 2016. – 368 с.
34. Петровский В.А. Личность: феномен субъектности. – Ростов-на-Дону, 1993. – 67 с.
35. Планирование в современном ДОУ: Методическое пособие / Под ред. Н.В. Микляевой. – М.: ТЦ Сфера, 2013. – 128 с.
36. Помораева И.А., Позина В.А. Формирование элементарных математических представлений. Система работы в подготовительной к школе группе детского сада. – М.: Мозаика-Синтез, 2013. – 240 с.
37. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. – СПб.: Питер, 2002. – 720 с.
38. Ручий Н.П. Дошкольное образование. Новые формы работы // Теория и практика образования в современном мире: материалы междунар. заоч. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, февраль 2012 г.). – СПб.: Реноме, 2012. – С. 126-129.
39. Свирская Л.В. Индивидуализация образования: Правильный старт. – М.: Линка-Пресс, 2011. – 240 с.
40. Стожарова М.Ю., Михалева С.Г. Формы организации математической деятельности детей старшего дошкольного возраста // Детский сад: теория и практика. – 2012. – № 1. – С. 70-75.
41. Суворова О.В. Модель полисубъектной коммуникативно-познавательной среды образовательного учреждения // Вестник университета (Государственный университет управления, Москва). – 2011. – № 14.
42. Суворова О.В. Субъектность воспитателя как фактор психологической безопасности среды дошкольного образовательного учреждения // Известия Самарского научного центра РАН. – Самара. – 2011. – № 2(4). – Серия «Социальные науки». – Т. 13.
43. Тарунтаева Т.В. Развитие элементарных математических представлений у дошкольников. – 2-е изд., испр. – М.: Просвещение, 1980. – 64 с.
44. Тарунтаева Т.В., Алиева Т.И. Развитие элементарных математических

представлений у дошкольников. – М.: Сфера, 2015. – 224 с.

45. Теории и технологии математического развития детей дошкольного возраста. Хрестоматия / Сост.: З.А. Михайлова, Р.Л. Непомнящая, М.Н. Полякова. – М.: Центр педагогического образования, 2008. – 384 с.

46. Тупичкина Е.А. Нестандартный подход к содержанию математического развития дошкольников / Е.А. Тупичкина, М.Я. Арест // Детский сад: теория и практика. – 2012. – №1. – С.18-27.

47. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования. – М: УЦ Перспектива, 2014. – 32 с.

48. Формирование элементарных математических представлений у дошкольников / Под ред. А.А. Столяра и др. – М.: Просвещение, 1988. – 303

49. Халикова В.В. Психолого-педагогические условия развития субъектности детей дошкольного возраста в детско-родительских отношениях. – М., 2011. – 220 с.

50. Чепцова Н.А. Психолого-акмеологические условия развития стартовой готовности детей к обучению в школе в поливариативном дошкольном образовании: дис. ... канд. пед. наук. – Ярославль, 2006. – С. 14.

51. Шадрова Е.В. Изучение уровня сформированности субъектной позиции воспитанника детского дома // Ярославский педагогический вестник. – 2010. – №1. – С.39-43.

52. Шаталова Е.В. Освоение детьми позиции субъекта логико-математической деятельности как одно из условий успешного обучения в школе // Электронный ресурс. Режим доступа: <http://festival.1september.ru/articles/646470/>

53. Щербакова Е.И. Методика обучения математике в детском саду: Учеб. пособие для студ. дошк. отделений и фак. сред. пед. учеб. заведений. – 2-е изд., стереотип. – М.: Академия, 2000. – 272 с.

54. Эльконин Д.Б. Детская психология. – М.: Академия, 2006. – 384 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Приложение 1

Тыква

Однодневный познавательный-исследовательский проект, разработанный на основе технологии «План-дело-анализ»
(Детский сад № 58 «Капелька» г. В. Новгород)

Конец лета. В группе каждый день появляются результаты «дачных трудов» наших детей и их родителей – овощи, фрукты, цветы. Они удивляют разнообразием и необычностью форм, радуют красотой, привлекают ароматом, восхищают вкусом. В этом большой познавательный и развивающий потенциал – мы должны все рассмотреть, измерить, взвесить, пересчитать, зарисовать, определить назначение и приготовить из них что-нибудь вкусное для всех. Иногда один такой предмет способен остановить внимание и заполнить собой весь день, который развивается в самом неожиданном направлении.

«Чем больше тыква», – объясняет пятилетний Максим, – «тем больше в ней семян».

Можно оставить это утверждение без внимания, можно компетентно сказать, что от объема плода количество семян не зависит, можно подтвердить справедливость утверждения и забыть об этом сюжете. Можно предложить – сделать прогноз, записать версии, которые в последствие будут проверены, подтверждены или опровергнуты.

А затем вступить в деловой диалог с детьми, подводящий всех заинтересованных участников к практическим действиям:

Воспитатель: Как проверить, сколько же семян в тыкве на самом деле? Как лучше всего узнать, сколько семечек в тыкве?

Ира: Разрезать, все вытащить и считать.

Дима: Ничего резать не надо, надо просто взвесить тыкву и все тут.

Сергея: Нет, надо разрезать и потом взвесить сами семечки.

Воспитатель: Если мы взвесим тыкву, мы узнаем много или мало в ней семечек? Если мы разрежем тыкву, вытащим семечки и взвесим их, что мы узнаем? Будет ли нам понятно много это или мало? Поймем ли мы сколько семечек?

Общее решение: Разрезать, вытащить семечки и считать.

Воспитатель: Где будем резать, что нам понадобится, как это сделать безопасно?

Воспитателю не следует все предусматривать в опережающем порядке (помимо безопасности). Например, может возникнуть вопрос о том, как удобнее доставать семена – выбирать руками или ложкой; семена будут скользкими от мякоти, нужно ли их промывать и как это сделать, чтобы вместе с водой они не уплыли; куда и как складывать семена – кучкой в миску

или раскладывать слоем на бумаге. Это те небольшие проблемы и трудности, которые вполне могут осмыслить и решить сами дети.

Когда это делать? В любое время. Это вполне подходящая деятельность для занятия, для совместной и, частично, самостоятельной деятельности детей.

Навыки и знания, которые могут получить дети в ходе работы: умение выдвигать гипотезу и проверять ее действиями; нахождение рациональных действий; умение согласовать свои действия с действиями других; получение новых сенсорных ощущений (мякоть сочная, скользкая, прохладная, липкая, сладкая и пр.); развитие мелкой моторики (семена скользкие, липкие, их нужно удержать при промывании, разровнять ровным слоем при выкладывании на просушку); навык счета; ведения коммуникации.

В процессе работы режем тыкву на куски, вытаскиваем семена, промываем, раскладываем на листах бумаги, подсушенные семена разделяем условно на небольшие кучки так, чтобы дети могли их сосчитать и так, чтобы больше детей приняло участие в подсчете.

Подводим итоги:

Сколько всего кучек? Сколько семян насчитал Артем (Оля, Дима, Ира). Записываем большими цифрами на листе бумаги, вывешиваем на самом видном месте. Сравниваем с предполагаемым количеством семян (прогноз, сделанный до разрезания тыквы).

Что мы узнали? Можно ли теперь быть уверенным, что в большой тыкве больше семян?

Как в этом убедиться? Ищем (выбираем маленькую тыковку), повторяем всю процедуру. Сравниваем. Убеждаемся.

Процессуально долго, но с точки зрения образования и развития детей абсолютно правильно.

А из опустошенной тыквы можно сделать столько волшебных предметов!

Методика по выявлению уровня математического развития детей дошкольного возраста (по Е.В. Шаталовой)

1-е задание. Цель: проверить умение считать предметы и обозначать их количество числом (порядковый и количественный счет: первый, второй, третий, четвертый, пятый...десятый; один, два, три, четыре, пять... десять).

1. Сколько игрушек изображено?

2. На каком месте находится кукла, лошадь, если считать слева направо? (Перед ребенком картинка с изображением десяти разных игрушек).

2-е задание. Цель: проверить умение сравнивать числа и устанавливать равенство между ними.

1. Какое число больше 4 или 5 и на сколько (5 больше 4 на 1);

2. Какое число меньше 4 или 5 и на сколько (4 меньше 5 на 1);

3. Как установить равенство между этими числами? (к 4 прибавить 1; от 5 отнять 1,).

Примечание: если ребенок затрудняется, то предложить ему использовать наглядный материал (5 кругов и 4 квадратов).

3-е задание. Цель: проверить знание состава чисел из единиц (на наглядно основе).

1. Сколько предметов изображено на картинке? (5 разных предметов мебели).

2. Сколько, каких предметов? (один стул, одна кровать, один стол).

4-е задание. Цель: проверить умение сравнивать предметы по длине и упорядочивать их в порядке возрастания или убывания признака.

1. Разложите елочки в ряд по порядку, начиная от самой высокой и все ниже и ниже (детям предлагаются 10 елочек разной высоты (разница 1 см)).

5-е задание. Цель: проверить умение различать и называть геометрические фигуры: круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, четырехугольник, овал.

Назовите геометрические фигуры (предлагаются квадрат и прямоугольник). Чем они похожи (4 угла, 4 стороны)? Чем отличаются (у квадрата все стороны

равны, у прямоугольника – противоположные). Как можно их назвать одним словом? (четыреугольники).

6-е задание. Цель: проверить умение выделять форму предметов в окружающей обстановке.

1. Назвать на какую геометрическую фигуру похожи: книга, мяч, косынка, носовой платок и т.д.

7-е задание. Цель: проверить умение ориентироваться на листе бумаги.

1. На листе бумаги расположить предметы: круг в верхнем правом углу, треугольник у нижней стороны и т. д.

8-е задание. Цель: проверить умение ориентироваться в пространстве.

1. Назовите, как расположены предметы по отношению к кукле (мяч впереди куклы, ведро слева и т.д.).

9-е задание. Цель: проверить знание частей суток.

1. Назвать целые сутки, начиная от утра, от ночи и т. д.

Примечание: если ребенок затрудняется, то предложить ему назвать части суток с опорой на картинки, а затем расположить их, начиная с вечера и т.д.

10-е задание. Цель: проверить знания дней недели.

1. Назвать день недели, который стоит перед понедельником и после понедельника (перед понедельником воскресенье, после понедельника вторник и т.д.).

Примечание: если ребенок затрудняется, то предложить ему назвать дни недели с опорой на модель «Недели».

Распорядок дня

Время	Форма	Участники
7.30-9.00 9.00–9.10	Приход, общение, игры, завтрак Детский совет (групповой сбор) Воспитатель: модератор	Основной состав группы, воспитатель, гости (родители и др.); в дни выбора темы проекта и планирования (ст. воспитатель, специалисты ДОУ)
9.10–9.50 (10.10)	Работа в центрах активности на основе самоопределения Воспитатель (в вариантах): ведет наблюдения; оказывает помощь и поддержку; обучает желающих детей чему-либо в одном из центров	Дети, воспитатель, гости (родители воспитанников), по возможности специалисты ДОУ
До детского совета или после него и работы в центрах	Специально организованные занятия (музыкальное, физкультурное)	Основной состав группы
В одно время с самостоятельной работой в центрах	Индивидуальные и подгрупповые коррекционно- развивающие занятия, лечебно-оздоровительные процедуры	Дети, имеющие особые потребности, специалисты
10.00-10.10 (в дни, когда нет музыкального или физкультурного занятия) или 10.30- 10.40	Подведение итогов работы в центрах	Основной состав группы
10.40 и далее по обычному расписанию возрастной группы		

Познавательный проект
«Занимательная математика»

Вид проекта: познавательно – игровой.

Срок реализации: краткосрочный (1 месяц).

Состав участников: групповой (воспитатель, дети старшей группы, родители).

Цель проекта: формирование элементарных математических представлений у детей старшего дошкольного возраста через занимательный материал в организованной и самостоятельной деятельности детей.

Задачи:

1. Создать условия для усвоения дошкольниками математических представлений, обеспечить успешное развитие способностей и мышления детей.
2. Содействовать развитию умения считать в пределах 10 в прямом и обратном порядке, правильно пользоваться порядковыми и количественными числительными.
3. Способствовать закреплению умения узнавать и называть геометрические фигуры.
4. Содействовать совершенствованию умения выделять совокупности предметов или фигур, обладающих общим свойством.
5. Содействовать развитию мыслительных операций: логического мышления, смекалки, зрительной памяти, воображения, умения сравнивать и анализировать.
6. Способствовать развитию интереса к играм, требующим умственного напряжения, интеллектуального усилия.
7. Способствовать воспитанию самостоятельности, умения понимать учебную задачу и выполнять ее самостоятельно.
8. Содействовать повышению уровня готовности детей старшего дошкольного возраста к обучению в школе.
9. Побуждать родителей к участию в реализации проекта и заниматься с детьми дома.

Предполагаемые результаты:

1. Повышение уровня математических представлений у детей старшего дошкольного возраста.
2. У детей выработан интерес к самому процессу познания математики.
3. Дети самостоятельно находят способы решения познавательных задач, стремятся к достижению поставленной цели, преодолевают трудности, умеют переносить усвоенный опыт в новые ситуации.
4. Активизация интереса родителей к использованию математических игр и упражнений.
5. Осознание родителями важности формирования элементарных

математических представлений у детей с помощью занимательного материала, расширение знаний родителей о занимательном материале.

Подготовительный этап:

- Определение темы проекта.
- Постановка цели и задач проекта.
- Подбор методической, художественной литературы по теме проекта.
- Подбор дидактических, подвижных игр, физкультминуток по теме проекта.
- Изготовление развивающих игр по математике.
- Составление плана основного этапа проекта.
- Разработка конспектов предполагаемой образовательной деятельности, викторин.
- Привлечение родителей к совместной работе над проектом:
- творческое задание: подобрать математические загадки, задачки, ребусы и красочно оформить этот материал;
- помощь родителей в изготовлении дидактических игр по математике.
- Проведение анкетирования родителей.
- Оформление папки – передвижки «Математика для дошкольников».
- Беседа с родителями «Как организовать игры детей дома с использованием занимательного материала»

Основной этап:

- НОД согласно календарно-перспективному планированию в старшей группе:
- НОД по ФЭМП «Письма королевы математики», «Город математики»;
- НОД по изобразительной деятельности: рисование «Забавные фигуры», аппликация из гороха «Волшебные цифры», лепка «Веселые цифры».
- Чтение математических сказок, сказок с элементами счета: «Три медведя», «Два медвежонка», «Двенадцать месяцев» С.Маршака, «Цветик – семицветик» В. Катаева; рассказа К. Ушинского «Четыре желания».
- Заучивание стихов про цифры, считалок, загадок о геометрических фигурах и цифрах.
- Просмотр компьютерной презентации «Полет на планету Математика», «Забавные фигуры».
- Раскрашивание математических раскрасок, рисование цифр.
- Конструирование.
- Работа со счетными палочками.
- Рисование геометрических фигур на манке
- Дидактические игры с математическим содержанием: «Крестики – нолики», «Математическое лото», «Божьи коровки и ромашки», «Лабиринты», «Какие цифры потерялись», «Веселые цифры», «Математические домики», «Мозаика из крышек», «Танграм», «Математический планшет «Геометрик», «Волшебные круги»,

- «Домино», «Чудесный мешочек», «тренажер «Божьи коровки».
- Отгадывание загадок, занимательных вопросов, шуточных задачек, головоломок.
- Подвижные игры: «Сделай фигуру», «Море волнуется».
- Пальчиковые гимнастики.
- Физкультминутки «Зарядка», «Сделай фигуру».

Заключительный этап:

- Выставка развивающих игр, изготовленных вместе с детьми и родителями.
- Беседа «Чем мне интересны математические игры».
- Выставка книжек – малышек с математическими заданиями.
- Самостоятельная деятельность детей в математическом уголке.
- Использование дидактических игр по ФЭМП на НОД.
- Итоговое мероприятие – викторина «Умники и умницы».
- Обработка и оформление материалов проекта.

Результаты проекта.

Проект предлагает систему работы с детьми, родителями по внедрению в образовательный процесс развивающих игр с математическим содержанием с целью развития логического мышления и творческих способностей у детей старшего дошкольного возраста. Формирование математических представлений и элементов логического мышления требует постоянной, планомерной и системной работы, как в совместной деятельности взрослого и ребенка, так и в самостоятельной деятельности. Развивающие игры математической направленности способствуют успешному обучению основам математики, формированию математического мышления, стимулирует развитие творческого воображения, воспитанию настойчивости, воли, усидчивости, целеустремленности.

**Проект по математике
«Волшебная страна Математика»**

в рамках дополнительного математического образования детей старшего дошкольного
возраста

Пояснительная записка.

Современный окружающий ребенка мир носит постоянно изменяющийся, динамический характер. Система образования должна способствовать тому, чтобы ребенок получил такие знания, умения и навыки, которые позволили бы ему успешно адаптироваться к новым условиям социума.

Сегодня существует большое количество образовательных программ для детского сада, и учреждения имеют возможность выбрать ту, которая отвечает их требованиям и интересам.

Уделяя внимание развитию сенсорных, познавательных, математических и других способностей детей, развитие логического мышления отодвигается на второй план. В арсенале воспитателей, не так много методического и практического материала, позволяющего углубленно работать над развитием определенных способностей. Исходя из множества разработанных программ, я сделала свой проект, который позволит раскрыть новые возможности дошкольников.

Программа по введению в математику, логику и ознакомлению с окружающим миром является интегрированной. Интеграция способствует повышению мотивации учения, формированию познавательного интереса детей, целостной научной картины мира и рассмотрению явления с нескольких сторон, способствует развитию речи, формированию умения сравнивать, обобщать, делать выводы, расширяет кругозор.

Характер материала определяет назначение кружка:

Развивать у детей общие умственные и математические способности, заинтересовать их предметом математики, развлекать, что не является, безусловно, основным.

Любая математическая задача на смекалку, для какого возраста она не предназначалась, несет в себе умственную нагрузку, которая чаще всего замаскирована занимательным сюжетом, внешними данными, условием задачи и т.д.

Умственная задача: составить фигуру, видоизменить, найти путь решения, отгадать число - реализуется средствами игры, в игровых действиях. Развитие смекалки, находчивости, инициативы осуществляется в активной умственной деятельности, основанной на непосредственном интересе.

Занимательность математическому материалу придают игровые элементы, содержащиеся в каждой задаче, логическом упражнении, развлечении, будь то шашки или самая элементарная головоломка. Например, в вопросе: «Как из двух палочек сложить на столе квадрат?» - необычность его постановки заставляет ребенка задуматься в поисках ответа, втянуться в игру воображения.

Многообразие занимательного материала - игр, задач, головоломок, дает основание для классификации, хотя довольно трудно разбить на группы столь разнообразный материал, созданный математиками, методистами и нами учителями. Классифицировать его можно по разным признакам: по содержанию и значению, характеру мыслительных операций, а также по признаку общности, направленности на развитие тех или иных умений.

Исходя из логики действий, осуществляемых обучающимся, разнообразный элементарный занимательный материал можно классифицировать,

Цель кружка:

- Повысить уровень готовности детей старшего дошкольного возраста к обучению в школе.

- Развивать математические представления детей 5-7 лет на элементарном уровне через приемы сравнения, обобщения, классификации, систематизации и смыслового соотнесения.

- Способствовать формированию и развитию у старших дошкольников простейшие логические структуры мышления и математические представления

Задачи:

- Развивать интерес к решению познавательных, творческих задач, к разнообразной интеллектуальной деятельности;

- Развивать образное и логическое мышление, умение воспринимать и отображать, сравнивать, обобщать, классифицировать, видоизменять и т. д.;

- Развивать способности к установлению математических связей, закономерностей, порядка следования, взаимосвязи арифметических действий, знаков и символов, отношений между частями целого, чисел, измерения и др.;

- Развивать комбинаторные способности путем комбинирования цвета и формы, развитие творческого воображения, памяти;

- Вызвать стремление к творческому процессу познания и выполнению строгих действий по алгоритму, самовыражению в активной, интересной, содержательной деятельности;

- Способствовать проявлению исследовательской активности детей в самостоятельных математических играх, в процессе решения задач разных видов, стремлению к развитию игры и поиску результата своеобразными, оригинальными действиями (по – своему, на уровне возрастных возможностей).

Формирование представлений о числе и количестве:

- развивать общие представления о множестве: умение формировать множества по заданным основаниям, видеть составные части множества, в которых предметы отличаются определенными признаками.

- совершенствовать навыки количественного и порядкового счета в пределах 10.

Развитие представлений о величине:

- делить предмет на 2-8 и более равных частей путем сгибания предмета, а также используя условную меру; правильно обозначать части целого (половина, одна часть из двух (одна вторая) две части из четырех и т.д.); устанавливать соотношение целого и части, размера частей; находить части целого и целое по известным частям.

- развивать представление о том, что результат измерения (длины, веса, объема предметов) зависит от величины условной меры.

Развитие представлений о форме:

- уточнить знание известных геометрических фигур, их элементов (вершины, углы, стороны) и некоторых их свойств.

- учить распознавать фигуры независимо от их пространственного положения, изображать, располагать на плоскости, упорядочивать по размерам, классифицировать, группировать по цвету, форме, размерам.

- учить составлять фигуры из частей и разбивать на части, конструировать фигуры по словесному описанию и перечислению их характерных свойств; составлять тематические композиции из фигур по собственному замыслу.

Развитие пространственной ориентировки:

- учить ориентироваться на ограниченной территории; располагать предметы и их изображения в указанном направлении, отражать в речи их пространственное расположение.

- познакомить с планом, схемой, маршрутом, картой. Развивать способность к моделированию пространственных отношений между объектами в виде рисунка, плана, схемы.

- учить «читать» простейшую графическую информацию, обозначающую пространственные отношения объектов и направление их движения в пространстве: слева направо, справа налево, снизу-вверх, сверху вниз; самостоятельно передвигаться в пространстве, ориентируясь на условные обозначения (знаки и символы).

Развитие ориентировки во времени:

- дать детям элементарные представления о времени: его текучести, периодичности, необратимости, последовательности всех дней недели, месяцев, времен года.

- учить пользоваться в речи словами-понятиями: сначала, потом, до, после, раньше, позже, в одно и то же время.

Принципы:

- природосообразности;
- целостного представления о мире;
- психологической комфортности;
- наглядности;
- доступности;
- научности.

Ожидаемый результат.

- Ребенок активен и самостоятелен в использовании освоенных способов познания (сравнения, счета, измерения, упорядочивания) с целью решения практических, проблемных задач, переноса в новые условия.

- учить составлять и решать задачи в одно действие на сложение и вычитание, пользоваться цифрами и арифметическими знаками (+, -, =)

- Учить успешно решает логические задачи;

- Учить соотносить схематическое изображение с реальными предметами;

- Развивать быстроту мышления;

- Проявляет интерес к экспериментированию. Способен наметить последовательные шаги развития ситуации, следует цели, выбирает средства;

- Активно включается в игры на классификацию и сериацию; предлагает варианты; участвует в преобразовательной деятельности, понимает и объясняет неизменность объема количества, массы.

Программа предназначена для работы с детьми 5-7 лет.

Режим работы кружка – 1 занятие в неделю продолжительностью:

В старшей группе – 25 минут;

В подготовительной – 30 минут.

Содержание занятий 1 года обучения детей 5 - 6 лет.

Октябрь

Тема	Программное содержание
1. «Что общего и чем отличаются»	Учить сравнивать свойства предметов.
2. «Подбери по форме»	Закрепить свойства предметов.
3. «Найди, кто лишний»	Закрепить сравнивать свойства предметов.
4. «Какой фигуры не хватает?»	Закрепить свойства предметов.

Ноябрь

Тема	Программное содержание
1. «Что изменилось»	Учить находить свойства предметов.
2. «Третий лишний»	Учить детей умению сравнивать группы предметов.
3. «Четвертый лишний»	Закрепить умение сравнивать группы предметов
4. «Лабиринты: кто кому звонит?»	Закрепить умение сравнивать группы предметов.

Декабрь

Тема	Программное содержание
1. «Дорисуй и раскрась»	Учить соотношению: часть - целое.
2. «Продолжи закономерность»	Закрепить пространственные отношения: на, под, над.
3. «Найди одинаковые игрушки»	Учить пространственные отношения: справа, слева.
4. «Четвертый лишний»	Закрепить пространственные отношения: справа, слева.

Январь

Тема	Программное содержание
1. «Дорисуй»	Закрепить взаимосвязь между целым и частью.
2. «Чем отличаются клоуны»	Закрепить число и цифру 1.
3. «Поменяй признак»	Учить детей пространственным отношениям: внутри - снаружи.
4. «Лабиринты»	развивать глазомер и образное мышление

Февраль

Тема	Программное содержание
1. «Продолжи закономерность»	Учить детей дорисовывать фигуры, развивать изобразительные навыки, образное мышление
2. «Что общего»	Учить детей умению составлять равенства.
3. Соедини предметы»	Закрепить с детьми число и цифру 3, активизировать словарь.
4. «Дорисуй»	Закрепить числа и цифры 1-3.

Март

Тема	Программное содержание
1. «Догадайся, как надо раскрасить»	Закрепить знания детей о геометрических фигурах; учить составлять фигуры из треугольников.
2. «Разбей фигуры по признаку»	Закрепить число и цифру 4.
3. «Какой домик лишний и почему»	Закрепить представление о многоугольниках.
4. «Логические цепочки»	Учить находить закономерности, развивать внимание, умение запоминать.

Апрель

Тема	Программное содержание
1. «Перехват»	Закрепить число и цифру 5.
2. «Обведи дорожки»	Закрепить пространственные отношения: впереди - сзади.
3. «Раскрась»	Учить детей сравнивать группы предметов по количеству.
4. «Раскрась так же»	Закрепить сравнение групп предметов по количеству.

Май

Тема	Программное содержание
1. «Что сначала, что потом»	Закрепить у детей представления о понятиях «сначала-потом», учить правильно устанавливать причинно-следственные связи, используя наглядность.
2. «Приключение Красной Шапочки»	Закрепить пройденный материал.
3. «Праздник математики»	Закрепить пройденный материал.

Содержание занятий 2 года обучения детей 6-7 лет

Октябрь

Тема	Программное содержание
1. «Штриховка».	Сопоставлять результаты зрительного и осязательного обследования, уметь ориентироваться на листе бумаги.
2. «Назови лишний предмет».	Развивать аналитическое мышление
3. «На что похоже?».	Упражнять в назывании предметов, изображенных на картинке.
4. «Считай дальше».	Закреплять умение считать до 10.

Ноябрь

Тема	Программное содержание
1. «Пройди по лабиринту».	Развивать зрительную ориентировку.
2. «Водяной – шутник»	Учить осуществлять обследование предметов поочередно при помощи зрения и осязания, сопоставлять и комментировать полученные результаты.
3. «Расколдуй изображение».	Учить находить изображение цифр в заколдованном рисунке.
4. «Рисуем бусы».	Называть цвета и показывать соответствующий карандаш

Декабрь

Тема	Программное содержание
1. «Внимательные художники».	Развитие зрительного восприятия.
2. «Логическое домино».	Развивать зрительное восприятие, пространственное мышление. Классифицировать и сравнивать предметы по цвету или форме.
3. «Сбежавшие числа»	Развивать внимательность и зоркость к знаково – символическим обозначениям.
4. «Нарисуй по памяти»	Учить детей воспроизводить по памяти содержание рисунка.

Январь.

Тема	Программное содержание
1. «Назови соседей».	Закреплять у детей навык называть последующее и предыдущее число названному
2. «Большие и маленькие фигуры».	Учить называть все геометрические фигуры. Соединить фигуры с подходящей к ней маленькой.
3.«Найди отличия»	Развивать внимание, наблюдательность, умение находить сходство и различие
4. «Роботы».	Закрепить геометрические фигуры

Февраль.

Тема	Программное содержание
1. «Лабиринт»	Развивать зрительную ориентировку.
2. «Где мое место?»	Учить детей устанавливать закономерность, вычеркивать лишнюю фигуру, правильно располагать предметы, развивать логическое мышление.
3. «Указываем направление».	Умение слышать словесное указание и выполнять задание в тетради.
4. «Кораблик Плюх – Плюх»	Учить решать задачи на сообразительность, способствовать освоению пространственных отношений; развивать внимание, память, мышление, мелкую моторику рук.

Март

Тема	Программное содержание
1. «Чудо – крестики»	Совершенствовать процессы логического мышления, внимания, пространственного мышления.
2.«Найди и обведи».	Развитие мелкой моторики рук.
3. «Рисуем кошку»	Продолжать учить ориентироваться в тетради в клетку.
4. «Колумбово яйцо»	Развивать геометрическое представление, наблюдательность.

Апрель

Тема	Программное содержание
1. «Торопись, да не ошибись»	Закрепить знания состава числа первого десятка.
2. «Будь внимателен!»	Учить обводить фрагмент изображения в каждой строке
3. <i>Моделирование из геометрических фигур.</i>	Упражнять в знании геометрических фигур, определять многоугольники, учить правильно отвечать на вопрос: сколько?
4. «Соедини точки по образцу»	Учить детей быть внимательными, ориентироваться в пространстве.

Май

Тема	Программное содержание
1. Логоформочки. «Крестики – нолики».	Научить детей Логоформочки
Математический праздник	Закрепить пройденный материал.