

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

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ
ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА К МАТЕМАТИКЕ У ДЕТЕЙ
СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

Выпускная квалификационная работа

обучающегося по направлению подготовки
44.03.01 Педагогическое образование, профиль Дошкольное образование
заочной формы обучения,
5 курса, группы 02021352
Овчаровой Елены Юрьевны

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

БЕЛГОРОД 2018

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА К МАТЕМАТИКЕ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА.....	8
1.1. Сущность и основные характеристики познавательного интереса детей дошкольного возраста.....	8
1.2. Познавательная деятельность как основа формирования познавательного интереса к математике у детей старшего дошкольного возраста.....	18
1.3. Педагогические условия формирования познавательного интереса к математике у детей старшего дошкольного возраста.....	24
ГЛАВА 2. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ФОРМИРОВАНИЮ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА К МАТЕМАТИКЕ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА.....	40
2.1. Диагностика уровня сформированности познавательного интереса к математике у детей старшего дошкольного возраста.....	40
2.2. Реализация педагогических условий по формированию познавательного интереса к математике у детей старшего дошкольного возраста.....	49
2.3. Анализ результатов практической работы.....	62
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	66
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	69
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	75

ВВЕДЕНИЕ

Математика – это явление общечеловеческой культуры, приобщение к ней – это приобщение к культурным ценностям. В настоящее время математика – это одна из наиболее важных областей знания современного человека. Научно-технический прогресс требует от каждого человека определенного минимума математических знаний и представлений. Повышение уровня творческой активности, проблемы автоматизации производства, использование информационных технологий и многое другое предполагает наличие у специалистов большинства современных профессий достаточно развитого умения четко и последовательно анализировать изучаемые процессы. Поэтому очень важно начинать математическое развитие ребенка в дошкольном возрасте.

Математическое развитие формирует у детей умения полноценно, логично аргументировать происходящее в окружающем мире. Осваивая математические знания, дети сравнивают, сопоставляют, делают выводы, познают математические связи и отношения. В процессе математического развития у детей дошкольного возраста происходит развитие операций мышления (анализ, синтез, классификация, обобщение, сериация), усвоение способов познания (сравнение, моделирование, экспериментирование). Усвоение математического содержания способствует развитию четкости, точности и логичности мысли, умения пользоваться символикой, раскрывать связи и отношения, обобщать и интерпретировать наблюдаемое. Данные характеристики отражают стиль мышления человека в современном обществе. Математика обладает большими возможностями в развитии мыслительных процессов.

Вопросы математического развития детей дошкольного возраста отражены в работах А.В. Белошистой, А.М. Леушиной, З.А. Михайловой Н.И. Непомнящей, А.А. Столяр и др. Проблема математического развития ребенка и организации математического образования в детском саду отражена

в работах А.В. Белошистой, А.М. Вербенец, Т.И. Ерофеевой, А.М. Леушиной, Л.С. Метлиной, З.А. Михайловой, А.А. Столяр, Т.В. Тарунтаевой, Е.И. Щербаковой и др. А.В. Белошистая исследовала вопросы, связанные с развитием математических способностей дошкольников. З.А. Михайлова изучала проблему использования в образовательном процессе игровых технологий. Т.И. Ерофеева рассматривала условия использования игровых проблемно-практических ситуаций в обучении детей элементарной математике.

А.В. Белошистая, З.А. Михайлова отмечают, что важную роль в процессе обучения математике занимает познавательный интерес. Например, А.В. Белошистая утверждала, что математические способности относятся к познавательным и тесно взаимосвязаны с познавательными процессами: сенсорными и интеллектуальными. Познавательный интерес к математике побуждает ребенка к поиску новых знаний, новых умений, новых способов работы; он делает ребенка более деятельным, энергичным и стойким в этих исканиях. Интерес способствует тому, что дошкольник стремится познать новое, пополнить и углубить свои знания об интересующем их объекте, явлении, но и активно применять эти знания в различных видах деятельности. При наличии познавательного интереса у ребенка все психические процессы, участвующие в познании, активизируются, протекают более интенсивно и осознанно, усвоенные в результате знания оказываются прочными, глубокими и системными.

В Федеральном государственном образовательном стандарте дошкольного образования одним из направлений развития детей дошкольного возраста является познавательное развитие, поэтому в качестве основного принципа дошкольного образования рассматривается формирование познавательных интересов и познавательных действий ребенка в различных видах деятельности.

Л.И. Божович, Л.Н. Вахрушева, Л.А. Венгер, Л.С. Выготский, П.Я. Гальперин, А.В. Запорожец, Н.Р. Морозова, Л.С. Рубинштейн,

Г.И. Щукина и др. изучали вопросы формирования познавательного интереса у детей дошкольного возраста. В частности, Л.И. Божович, Н.А. Менчинская и М.Н. Скаткин рассматривали данную категорию в аспекте развития умственной деятельности детей.

Изучению проблемы формирования познавательного интереса дошкольников в отечественной педагогической науке уделяется серьезное внимание. Проблемой формирования познавательного интереса к математике занималась Л.Н. Вахрушева, которая отмечает, что у старших дошкольников возникает различное отношение к математике, которое выражается в разной степени увлеченности: эмоциональные проявления, интеллектуальная активность и проявления волевых усилий.

Н.И. Кашубо рассматривает познавательный интерес детей старшего дошкольного возраста к математике – это сложное личностное образование, состоящее из совокупности взаимосвязанных компонентов: интеллектуального, эмоционального и волевого.

Однако, анализ научных публикаций показал, что педагоги недостаточно внимания уделяют формированию и развитию познавательного интереса детей в процессе математического развития. В результате складывается противоречие между необходимостью становления и развития познавательного интереса ребенка к математике и недостаточным использованием возможностей образовательного пространства детского сада.

Следует отметить, что в настоящее время недостаточно изучен потенциал образовательного пространства детского сада в аспекте формировании познавательного интереса к математике у детей дошкольного возраста. В связи с этим, мы определили выбор темы выпускной квалификационной работы «Педагогические условия формирования познавательного интереса к математике у детей старшего дошкольного возраста».

С учетом анализа психолого-педагогической литературы **проблема исследования** заключается в определении педагогических условий

формирования познавательного интереса к математике у детей старшего дошкольного возраста в детском саду. Решение данной проблемы составляет **цель исследования.**

Объект исследования – процесс формирования познавательного интереса к математике у детей дошкольного возраста.

Предмет исследования – педагогические условия формирования познавательного интереса к математике у детей старшего дошкольного возраста.

Гипотеза исследования: формированию познавательного интереса к математике у детей старшего дошкольного возраста в детском саду будут способствовать следующие условия:

– организация различных форм познавательной деятельности детей старшего дошкольного возраста (совместная познавательная деятельность воспитателя и детей, совместная познавательная деятельность детей, самостоятельная познавательная деятельность детей);

– обогащение математического центра дидактическим материалом, способствующим организации самостоятельной познавательной деятельности детей старшего дошкольного возраста и стимулирующим их активность при решении познавательных задач;

– участие родителей в формировании познавательного интереса к математике у детей дошкольного возраста.

Задачи исследования:

1. Раскрыть сущность и основные характеристики познавательного интереса детей дошкольного возраста на основе анализа психологической, педагогической и методической литературы по проблеме исследования.

2. Рассмотреть познавательную деятельность как основу формирования познавательного интереса к математике у детей старшего дошкольного возраста.

3. Обосновать и апробировать педагогические условия формирования познавательного интереса к математике у детей старшего дошкольного

возраста.

4. Выявить динамику формирования познавательного интереса к математике у детей старшего дошкольного возраста.

Для решения поставленных задач и проверки гипотезы были использованы следующие **методы исследования**:

- теоретические методы: анализ научной литературы;
- эмпирические методы: тестирование; педагогический эксперимент (констатирующий, формирующий и контрольный этапы);
- качественный и количественный анализ полученных результатов.

Структура выпускной квалификационной работы: введение, две главы, заключение, список использованной литературы, приложение.

База исследования: Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад «Россияночка» п. Чернянка Белгородской области», старшая группа.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА К МАТЕМАТИКЕ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

1.1. Сущность и основные характеристики познавательного интереса детей дошкольного возраста

В настоящее время, педагоги и психологи рассматривают интерес, как личностное образование, психический процесс, имеющий социальный характер и неразрывно связанный с потребностями и мотивами. В психологии проблема развития познавательного интереса у детей отражена в научных работах Б.Г. Ананьева, М.Ф. Беляева, Л.И. Божович, Л.А. Гордон, С.Л. Рубинштейна, В.Н. Мясищева и др., в аспекте педагогики этими вопросами занимались Л.Н. Вахрушева, Н.Г. Морозова Г.И. Щукина и др. (43).

Интерес – это сложное и значимое для ребенка образование, которое имеет различные трактовки в психологических исследованиях. Например, интерес Н.Ф. Добрыниным и Т. Рибо рассматривается как избирательная направленность внимания человека, С.Л. Рубинштейн понимает интерес как проявление ребенком умственной и эмоциональной активности. С точки зрения, А.Г. Ковалева, интерес – это специфическое отношение личности к объекту, вызванное сознанием его жизненного значения и эмоциональной привлекательностью (43).

Психологи В.З. Давыдов, А.В. Запорожец, Б.Ф. Ломов рассматривают интерес как потребностное отношение человека к миру, реализуемое в познавательной деятельности по усвоению окружающего предметного содержания (45).

Под интересом в психологии понимается некая форма проявления у человека познавательной потребности, обеспечивающая направленность личности на осознание целей деятельности и тем самым способствующая

ориентировке, ознакомлению индивида с новыми фактами, более глубокому и полному отражению действительности (45).

Формирование познавательного интереса происходит в тесной взаимосвязи с развитием мышления, памяти, внимания, речи, эмоциональной сферы.

По мнению Г.И. Щукиной интерес выступает как: «1) избирательная направленность психических процессов ребенка на объекты и явления окружающего мира; 2) тенденция, стремление, потребность личности заниматься именно данной областью явлений, данной деятельностью, которая приносит удовлетворение; 3) мощный побудитель активности личности; 4) особое избирательное отношение к окружающему миру, к его объектам, явлениям, процессам» (58; 59).

В классических исследованиях Н.Г. Морозовой интерес характеризуется по следующим критериям: 1) положительные эмоции по отношению к деятельности; 2) наличием познавательной стороны этих эмоций, то, что называют радостью познания и познания; 3) наличием непосредственного мотива, идущего от самой деятельности, поскольку деятельность сама по себе привлекает и побуждает его заниматься, независимо от других мотивов. Н.Г. Морозова считает, что «познавательный интерес – это важнейшее образование личности, которое складывается в процессе жизнедеятельности человека, формируется в социальных условиях его существования и никоим образом не является внутренне присущим человеку от рождения» (31). По мнению ученого, интерес у ребенка формируется и развивается в деятельности, и влияние на него оказывают не отдельные компоненты деятельности, а вся ее объективно-субъективная сущность (характер, процесс, результат).

Г.И. Щукина отмечает, что важнейшая часть феномена интереса – это познавательный интерес, сущность которого заключается в познании окружающего мира не только с целью биологической и социальной адаптации в действительности, но в самом существенном отношении ребенка к миру – в

стремлении проникать в его многообразие, отражать в сознании закономерности, причинно-следственные связи, сущностные стороны, противоречивость. Будучи включенным в познавательную деятельность, познавательный интерес ребенка связан с формированием многообразных личностных отношений, например, избирательного отношения к той или иной деятельности, участию в ней, общению с субъектами деятельности. Именно на этой основе – познания предметного мира и отношения к нему – формируется миропонимание дошкольника, его мировоззрение, мироощущение, активному, пристрастному характеру, которому способствует познавательный интерес (58; 59).

Познавательный интерес, по мнению Г.И. Щукиной, активизируя все психические процессы, побуждает личность к постоянному поиску преобразования действительности посредством поисково-познавательной и экспериментальной деятельности (усложнения ее целей, привнесения творческого начала, изменения, выделения в предметной среде актуальных и значительных сторон для их реализации, отыскания иных необходимых способов,). Особенностью познавательного интереса является его свойство обогащать и активизировать процесс не только познавательной, но и любого вида детской деятельности ребенка, поскольку познавательное начало имеется в каждой из них. Например, в продуктивной деятельности ребенок, используя материалы, предметы, способы, инструменты нуждается в познании их свойств и возможностей. Любой вид детской деятельности содержит в себе познавательное начало, поисковые творческие процессы, способствующие преобразованию окружающей действительности. Обладая познавательным интересом, ребенок включается в деятельность более эффективно (58; 59).

Познавательный интерес дошкольника – это интегральное образование личности, которое имеет сложную структуру, включающую: 1) психические процессы (мышление, внимание, память и др.), 2) объективные и субъективные связи ребенка с миром, выраженные в различных отношениях (58; 59).

В своем формировании и развитии познавательный интерес представлен различными состояниями у детей дошкольного возраста, которые соотносятся со стадиями его развития. Исследователи рассматривают последовательные стадии его развития у дошкольников: любопытство, любознательность и познавательный интерес. Ученые данные стадии выделяются условно, так как наиболее характерные для них признаки являются общепризнанными (26; 58; 59).

Г.И. Щукина рассматривает любопытство как элементарную стадию избирательного отношения к окружающей действительности, которая обусловлена внешними, часто неожиданными обстоятельствами, привлекающими внимание дошкольника. Для ребенка это необходимая элементарная ориентировка, которая связана с новизной ситуации, может и не иметь особой значимости. На стадии любопытства дошкольник довольствуется ориентировкой, которая связана с занимательностью того или иного объекта, той или иной ситуации (58; 59).

По мнению Г.И. Щукиной, любознательность – это ценное состояние личности. Г.И. Щукина обращает внимание на то, что она характеризует стремление ребенка выйти за пределы увиденного. На этой стадии интереса обнаруживаются достаточно сильные выражения эмоций радости познания, удовлетворенностью деятельностью, удивления. (58; 59).

Для познавательного интереса дошкольника характерна познавательная активность. У дошкольников развитие познавательной активности проявляется в поисковых действиях, которые направлены на получение новых впечатлений об окружающем мире. Интерес, возникающий на этапе поисковой активности, связан с желанием ребенка узнать объект, интерес следующего этапа обусловлен желанием ребенка исследовать объект. Исследовательская мотивация ребенка возникает вместе с пониманием и исчерпывается только с результатами собственных действий (9).

По мнению Л.Н. Вахрушевой, для каждого этапа характерны свои черты поведения детей дошкольного возраста:

1) любопытство проявляется в стремлении ребенка к поверхностному отражению предметов.

2) любознательность выражается в потребности ребенка, стремлении к проверке приобретенных знаний на практике.

3) познавательный интерес проявляется у ребенка как склонность к постижению сущности предметов, явлений, их связей, взаимосвязей (4).

В образовательном процессе все указанные проявления познавательного интереса дошкольника представляют собой сложную структуру. В познавательном интересе детей обнаруживаются обратная смена стадий его развития в связи со сменой образовательной области, и сосуществование в едином акте познания, например, когда любопытство переходит в любознательность.

Обладая огромной мотивирующей силой, познавательный интерес заставляет дошкольника активно стремиться к познанию, искать способы и средства удовлетворения потребности в новых знаниях. О том, что волнует ребенка, он часто спрашивает взрослых, просит их прочитать, рассказать. Задавая вопросы познавательного характера, ребенок стремится к получению новых знаний, сведений, в вопросах проявляется его любопытство и любознательность. Возникновение вопроса, отмечает С.Л. Рубинштейн, является признаком начинающейся работы мысли и зарождающегося понимания у ребенка» (47, 116).

На протяжении дошкольного возраста вопросы меняются по форме и по содержанию. Детей интересует название действий и предметов (качества, свойства). Вопросы возникают при непосредственном восприятии предметов и явлений. Для дошкольника характерна активная умственная переработка впечатлений. Вопросы ребенка направлены на усиление связей, отношений между предметами и явлениями действительности, на систематизацию своих представлений, нахождение в них аналогии, общего и различного.

Л.Н. Вахрушева отмечает, что каждый этап развития познавательного интереса у детей дошкольного возраста характеризуется определенными

детскими вопросами:

- 4) любопытство – Кто это? Что это?
- 5) любознательность – Почему?
- 6) познавательный интерес – Как? (4)

Познавательный интерес дошкольников характеризуется такими качественными особенностями, как широта и устойчивость. Существует взаимосвязь между уровнем развития познавательного интереса и усвоением ребенком знаний об окружающем мире. С одной стороны, благодаря познавательному интересу у него значительно расширяется кругозор, с другой стороны, знания являются фундаментом развития познавательного интереса. При наличии познавательного интереса восприятие ребенком объектов и явлений окружающего мира становится более полным, точным. Он легче и точнее запоминает интересный материал, быстро и образно его воспроизводит (4).

В исследованиях Л.Н. Вахрушевой отмечается, что познавательный интерес дошкольников имеет развитую структуру и представлен тремя основными компонентами: 1) эмоциональные проявления ребенка, 2) интеллектуальная активность ребенка, 3) проявления ребенком волевых усилий (4).

Познавательный интерес включен в структуру готовности ребенка к обучению в школе, интерес влияет на уровень умственного развития, способствует формированию нравственных качеств. В интересной для ребенка деятельности раскрываются его положительные черты. Устойчивый познавательный интерес направляет поведение ребенка, регулирует его деятельность. Поскольку познавательный интерес ребенка непосредственно связан с волевыми усилиями, то он является важным стимулом формирования таких качеств у ребенка, как целеустремленность, настойчивость в достижении цели, стремление к завершению деятельности.

Характеристика познавательного интереса по степени его устойчивости позволяет выделить два вида интереса – эпизодически-временный и

устойчиво-личностный. Для этих двух видов познавательного интереса характерно стремление ребенка к получению новых знаний, положительных эмоций, связанных с этим. Наличие первого вида познавательного интереса показывает, что он существует временно, побуждает его у ребенка познавательный материал, внешняя сторона деятельности, метод подачи (а не усвоение) знаний. Первоначально он возникает как переживание радости или способа действия, как радость овладения деятельностью, которая в силу своей организации вызывает активность ребенка (4).

Устойчивый, или личностный интерес, развивается, как познавательная активность дошкольника. Личностный интерес ребенка сопряжен с инициативным поиском новых знаний. Устойчивый познавательный интерес к математике играет значительную роль в формировании личности ребенка и его дальнейшего математического образования.

Познавательный интерес ребенка является сложным психическим образованием, ядром которого являются мыслительные процессы. Благодаря познавательному интересу ребенок оказывается способен к длительному волевому усилию при решении различных умственных или практических задач. Познавательные интересы побуждают детей к новому поиску.

Вместе с тем, исследование процесса развития познавательного интереса у детей невозможно без изучения всей детской деятельности, в которую включен современный дошкольник. Психологи Л.С. Выготский, В.В. Давыдов, С.Л. Рубинштейн, Д.Б. Эльконин утверждают, что деятельность занимает ведущую роль в развитии и формировании личности. В этом плане необходимо обращение к возможностям двигательной деятельности дошкольника, занимающей значительное место в системе его активности. Доказана взаимосвязь между движениями и состоянием психики, мыслями и чувствами человека (И.М. Сеченов, Н.А. Бернштейн, Ж. Пиаже и др.) (1; 43).

Следует отметить, что сущность познавательного интереса состоит в том, что, активизируя у ребенка все психические процессы, он побуждает

личность к постоянному поиску преобразования действительности посредством деятельности (изменения, усложнения ее целей, выделения в предметной среде актуальных и значительных сторон для их реализации, отыскания иных необходимых способов, привнесения в них творческого начала).

Особенностью познавательного интереса ребенка дошкольного возраста является то, что интерес обогащает и активизирует процесс не только познавательной, но и любой детской деятельности ребенка, поскольку познавательное начало имеется в каждой из них. Познавательный интерес дошкольников характеризуется такими качественными особенностями, как широта и устойчивость.

А.А. Люблинская отмечает, что, возникновение у детей интереса к предметам и явлениям окружающего мира прямо зависит от тех знаний, которыми обладает ребенок в той или иной области, а также от тех способов, которыми воспитатель открывает для него «меру его незнания», т.е. то новое, что дополняет его знания о предмете. При этом, чем больше ребенок познает, тем сильнее растет его интерес. Рост интереса беспределен. Интерес имеет огромное прогрессивное и перспективное значение в развитии личности (26).

По мнению Н.И. Кашубо, познавательный интерес дошкольников к математике представляет собой сложное личностное образование, которое состоит из совокупности взаимосвязанных компонентов (интеллектуального, эмоционального, волевого), и характеризующееся стремлением к активному и самостоятельному освоению нового материала и выяснению математических связей, отношений и закономерностей (20; 21).

В исследованиях Л.Н. Вахрушевой познавательный интерес детей дошкольного возраста к математике рассматривается как избирательное, положительное, эмоционально-окрашенное отношение ребенка к математике, которое проявляется в предпочтении данного вида деятельности другим, в стремлении ребенка получать больше новых знаний по математике и использовать их в различных культурных практиках и режимных моментах

(4).

Познавательный интерес связан с различными видами детской деятельности: с одной стороны, интерес выступает в качестве условия успешного выполнения деятельности и творческого отношения к ней; с другой стороны, интерес формируется в деятельности. Поэтому для формирования познавательных интересов необходимо организовать содержательную, интересную для дошкольников деятельность, отмечает Л.Н. Вахрушева (4).

Познавательный интерес к математике связан с уровнем знаний ребенка. Эта связь проявляется в том, что с одной стороны, познавательный интерес основывается на прочных, осознанных знаниях; с другой стороны, чем активнее познавательный интерес, тем глубже, шире и прочнее знания, подчеркивает Л.Н. Вахрушева (4).

Без специально организованного обучения для познавательного интереса к математике у детей старшего дошкольного возраста характерна неустойчивость, ситуативность, эмоциональная насыщенность, поверхностное, неглубокое восприятие и познание математических понятий и закономерностей. Логика развития устойчивого познавательного интереса у детей дошкольного возраста заключается в том, что он развивается от кратковременных и эпизодических проявлений к постепенному углублению, повышению устойчивого положительного отношения к познанию математики.

Образовательная деятельность, стимулирующая развитие познавательного интереса у детей дошкольного возраста, включает систему знаний по математике, которая направлена на формирование основных математических представлений (количественных, временных, пространственных и др.), развитие мыслительных процессов (рассуждение, умозаключение, суждение) и логического мышления (анализ, классификация, сериация, обобщение). При этом содержание математических знаний должно характеризоваться проблемностью, новизной и занимательностью (20; 21).

У дошкольников познавательный интерес к математике формируется и

развивается даже при отсутствии специально организованной образовательной деятельности. Интерес детей отличается неустойчивостью и эпизодичностью, это проявляется в степени сосредоточенности на новом математическом материале, положительном отношении к материалу занимательного характера и математической деятельности с объектами, эпизодическое использование математических знаний в измененных ситуациях. Формирование познавательного интереса к математике у дошкольников идет от возникновения интереса к внешним, ярким качествам и свойствам предмета до возникновения интереса к исследовательским действиям с объектами – к познанию связей, отношений и закономерностей, существующих между ними (20; 21).

На процесс формирования познавательного интереса у дошкольников влияют индивидуальные и возрастные особенности ребенка, например, активность ребенка, глубина знаний, устойчивость внимания и т.д. Если у дошкольников сформирован устойчивый познавательный интерес к одному виду детской деятельности, то возможен его перенос на новое содержание в другом виде деятельности. В исследовании это было показано на примере переноса интереса математического содержания на конструктивную деятельность. В совместной продуктивной деятельности (например, аппликации, рисовании, лепке) у дошкольников отмечались яркие положительные эмоции, связанные с совместной деятельностью детей и взрослых, активность в достижении общей цели, применение имеющихся знаний в лепке или рисовании, увлеченность в творческой деятельности.

Познавательный интерес является ведущим мотивом будущей учебной деятельности дошкольника, направляющий личность на овладение знаниями и способами познания. Исследования показали, что познавательный интерес является основой учебной деятельности, поскольку, во-первых, интерес способствует формированию у ребенка глубоких знаний; во-вторых, познавательный интерес развивает и повышает качество мыслительной деятельности ребенка, активность в образовательном процессе,

благоприятствует формированию способностей; в-третьих, познавательный интерес создает более благоприятный эмоциональный фон для формирования и развития психических процессов у дошкольников. Формирование у дошкольников познавательного интереса к математике является одной из важнейших задач дошкольного образования (1).

Таким образом, познавательный интерес ребенка является сложным образованием личности, которое складывается в процессе жизнедеятельности дошкольника, формируется в социальных условиях и никоим образом не является внутренне присущим ребенку от рождения. Для познавательного интереса дошкольника характерно следующее: 1) положительные эмоции по отношению к детским видам деятельности ребенка; 2) наличие положительных эмоций (радости познания и познания); 3) наличие непосредственного мотива, идущего от самой деятельности, поскольку деятельность сама по себе привлекает и побуждает ребенка заниматься, независимо от других мотивов. Мы считаем, что специально организованная познавательная деятельность детей старшего дошкольного возраста способствует формированию у них познавательного интереса к математике.

1.2. Познавательная деятельность как основа формирования познавательного интереса к математике у детей старшего дошкольного возраста

Формирование познавательного интереса к математике во многом зависит от того, насколько ребенок дошкольного возраста вовлекается в исследовательский поиск. Огромное значение для этого процесса имеет целесообразно организованная познавательная деятельность. В научных работах обоснованы психолого-педагогические основы познавательной деятельности детей дошкольного возраста. Ребенок дошкольного возраста находится в перманентном процессе познания окружающего мира: он думает,

рефлексирует, говорит и понимает речь других людей, чувствует, делится ощущениями. Все эти способности развиваются и совершенствуются в активной познавательной деятельности.

Дошкольное детство является периодом познания и освоения окружающего мира. Ребенок моделирует свойства и связи и отношения окружающей действительности в игре, которая становится для него ведущей деятельностью. Играя, он учится общаться со сверстниками.

Дошкольное детство рассматривается как период творчества. Дошкольник осваивает речь, у него появляется воображение. У ребенка формируется мышление, подчиняющееся динамике образных представлений. Это период становления и формирования личности ребенка, возникновения эмоционального предвосхищения последствий своего поведения, самооценки, осознания переживаний процесса и результатов деятельности, обогащение новыми чувствами и мотивами. Центральное новообразование дошкольного возраста – это развитие внутренней позиции и самосознания ребенка (47, 285).

Проблема организации познавательной деятельности детей дошкольного возраста чрезвычайно важна для системы дошкольного образования. Необходимость компетентно ориентироваться в возрастающем объеме знаний предъявляет новые требования к воспитанию подрастающего поколения. На первый план выдвигаются задачи развития способности к активной познавательной деятельности.

На основании анализа научной литературы, мы выявили, что познавательной считают деятельность, направленную на приобретение и использование ребенком дошкольного возраста знаний. Познавательная деятельность дошкольников разделяется на несколько видов:

1. Познавательная деятельность ребенка в сфере перцептивного узнавания (перцепция – восприятие, непосредственное отражение окружающей действительности органами чувств).
2. Познавательная деятельность ребенка при поиске новой информации.
3. Познавательная деятельность ребенка в процессе группировки,

классификации объектов и явлений (16).

Согласно Л.С. Выготскому, познавательная деятельность – это сознательная деятельность, направленная на познание окружающей действительности с помощью таких психических процессов, как восприятие, мышление, память, внимание, речь (45).

Познавательная деятельность ребенка дошкольного возраста включает несколько компонентов:

1. Мотивационный компонент познавательной деятельности. Проявление детьми самостоятельности в познавательной деятельности связано с мотивами, побуждающими ребенка к этой деятельности. Можно использовать разные виды мотивов, и их роль в формировании познавательной деятельности дошкольника неодинакова.

1) Мотив действия включает сообщение того, что дошкольники будут делать. Если ограничиться этим мотивом, то процесс познания потеряет свою направленность и объективную значимость. Чтобы этого не случилось, нужно мотив действия сопровождать заданиями, рассчитанными на сообразительность, самостоятельность мышления.

2) Мотив общественной пользы включает предложение ребенку сделать что-то для других или полезную вещь для себя. Этот мотив тоже не всегда может обеспечить достижение наилучшего результата, т.к. он направляет внимание детей на то, что сделать, а не на то как выполнить работу.

3) Учебные мотивы обеспечивают потребность ребенка выяснить неизвестное, неизученное, определить взаимосвязь объектов или явлений, воспитывают устойчивые познавательные интересы. Учебные мотивы должны поддерживаться теми видами детской деятельности, в процессе выполнения которых дети действительно учатся (16).

Схема познавательной деятельности начинается с внутреннего мотива – источника познания, внутреннего организатора нашего поведения, в качестве которого выступает познавательный интерес, в первую очередь в эмоциональном виде, это значит направленность личности на познание

предметной стороны окружающего мира и самого процесса овладения знаниями (16).

2. Содержательно-операционный компонент. Он включает в себя организацию образовательной деятельности (16).

Следовательно, познавательная деятельность ребенка дошкольного возраста представляется в виде следующего алгоритма: интерес – воля – внимание – мысль – поиск, конечным элементов которого является поиск детьми оптимального метода овладения знаниями, что и можно считать результатом успешной познавательной деятельности.

Развитие личности осуществляется в процессе присвоения ребенком опыта человечества, запечатленного в материальной культуре, духовных ценностях, представленного в знаниях, навыках, умениях, способах познания и т.п., в ходе которого ребенок обретает самосознание. Основная функция умственного воспитания детей дошкольного возраста – формирование познавательной деятельности, т.е. такой деятельности, в ходе которой ребенок учится познавать окружающий мир. Умственное воспитание это целесообразные педагогические воздействия взрослых на умственное развитие детей с целью сообщения знаний, необходимых для разностороннего развития, для адаптации к окружающей жизни, формирования на этой основе познавательных процессов, умения применять усвоенные знания в деятельности (26).

Познавательные процессы, по мнению ученых, это психические процессы, которые способствуют познанию ребенком окружающего мир, себя и других людей. Психические процессы включают мышление, ощущения, восприятие, внимание, память и воображение. Познание объектов и явлений окружающего мира невозможно без речи и внимания. Умственное воспитание дошкольников направлено на формирование познавательных мотивов, поэтому одна из задач – воспитание любознательности и познавательных интересов (47).

Знания являются результатом познавательной деятельности детей

дошкольного возраста, независимо от того, в какой форме познания она осуществлялась (с помощью мышления или восприятия) (47).

Все познавательные процессы связаны с общей структурой и функционированием когнитивной (познавательной) сферы ребенка. Поэтому необходимо не только формировать у дошкольников знания, но и раскрыть перед ними возможность познания объектов и явлений окружающего мира. Процессы экспериментирования играют важную роль, как во взаимодействии компонентов когнитивной сферы ребенка, так и в их обновлении и развитии. Именно такое строение и функционирование когнитивной сферы создает внутренние противоречия: единство устойчивости и неустойчивости, упорядочности и беспорядка, лежащее в основе познавательного саморазвития детей.

Структура когнитивной сферы складывается к пяти-шести годам. Н.Н. Поддьяков определил структуру мотивационно-потребностной сферы ребенка. Центральным ядром являются устоявшиеся, стабильные потребности и мотивы, вокруг которых функционируют появляющиеся новые потребности. В такой активной познавательной деятельности детей возникают и развиваются новые мотивы этой деятельности (41).

Применительно к детям дошкольного возраста, познавательная деятельность осуществляется совместно с другими видами детской деятельности: сюжетно-ролевая игра, конструирование, коллекционирование, экспериментирование с новым материалом, проектная деятельность, моделирование и др.

Например, моделирование, как форма познавательной деятельности, осуществляется в разных видах детской деятельности – лепке, рисовании, игре, конструировании и др. Моделирование способствует тому, что у ребенка развиваются способности к опосредованному решению познавательных задач с математическим содержанием. У него расширяется область моделируемых отношений: с помощью моделей он создает, например, осязаемые временные или пространственные отношения. Для моделирования скрытых связей

ребенок использует условно-символические изображения (символы, знаки, графические схемы).

Конструирование относится к продуктивным видам деятельности, в результате которой ребенок получает определенный продукт. При этом в конструировании заложено познавательное начало: ребенок познает форму, величину, цвет, пространственные отношения, особенности различных материалов.

Экспериментирование с новым математическим материалом, как форма познавательной деятельности, направленной на преобразование вещей или ускорение процессов, происходящих с ними, способствует развитию у дошкольников элементарных аналитических умений: сравнивать, сопоставлять, классифицировать, делать выводы.

Развлечения, викторины, конкурсы можно рассматривать как своеобразные формы познавательной деятельности с использованием математического содержания, в которых предполагается активное участие детей. Возможность проявить находчивость, сообразительность и смекалку, признание собственных успехов придают ценность тому, чем дети овладели в математической деятельности.

На основании вышесказанного мы можем утверждать, что формирование познавательного интереса к математике у детей старшего дошкольного возраста неотделимо от организации познавательной деятельности, поскольку интерес к любому объекту, явлению развивается в процессе активной деятельности. Активное применение дошкольниками знаний в познавательной деятельности связано с выполнением заданий, которые должны завершиться определенным результатом. Если дети доводят дело до конца, это порождает у них новые искания.

Таким образом, мы рассматриваем познавательную деятельность как сознательную деятельность ребенка, направленную на познание окружающей действительности с помощью психических процессов (восприятие, внимание, речь, мышление, память). Старший дошкольный возраст очень важен для

психического развития, так как на первое место выходит осознаваемая познавательная деятельность, в процессе которой происходят существенные изменения в психической сфере дошкольника. Постепенно ведущее место в структуре познавательных процессов начинает занимать мышление. В период дошкольного детства происходит существенная перестройка познавательных процессов, происходит постепенный переход к абстрактно-логическому уровню мыслительной деятельности. Таким образом, старший дошкольный возраст является периодом интенсивного развития процессов познавательной деятельности.

1.3. Педагогические условия формирования познавательного интереса к математике у детей старшего дошкольного возраста

Анализ психолого-педагогической литературы позволил нам гипотетически предположить, что формированию познавательного интереса к математике у детей старшего дошкольного возраста в детском саду будут способствовать следующие условия:

- организация различных форм познавательной деятельности детей старшего дошкольного возраста (совместная познавательная деятельность воспитателя и детей, совместная познавательная деятельность детей, самостоятельная познавательная деятельность детей);

- обогащение математического центра дидактическим материалом, способствующим организации самостоятельной познавательной деятельности детей старшего дошкольного возраста и стимулирующим их активность при решении познавательных задач;

- участие родителей в формировании познавательного интереса к математике у детей дошкольного возраста.

Мы считаем, что организация различных форм познавательной деятельности детей старшего дошкольного возраста (совместная

познавательная деятельность воспитателя и детей, совместная познавательная деятельность детей, самостоятельная познавательная деятельность детей) является существенным условием формирования познавательного интереса к математике у детей дошкольного возраста.

Под совместной познавательной деятельностью взрослых и детей понимается деятельность двух и более субъектов образовательного процесса (взрослых и воспитанников) по решению образовательных задач на одном пространстве и в одно и то же время. Она отличается наличием партнерской позиции взрослого и партнерской формой организации (сотрудничество взрослого и детей, возможность свободного размещения, перемещения и общения детей в процессе образовательной деятельности), предполагает сочетание индивидуальной, подгрупповой и групповой форм организации работы с воспитанниками. В зависимости от конкретных задач выбирается индивидуальная, подгрупповая или групповая форма организации познавательной деятельности, их гармоничное сочетание (37).

Основными формами организации познавательной деятельности детей в процессе формирования познавательного интереса к математике являются дидактические и сюжетно-дидактические игры с математическим содержанием. Сюжетно-дидактическая игра — это сочетание сюжетно-ролевой и дидактической игр, в которых дошкольники усваивают социальные отношения и моделируют ситуации, в которых усваивают математические представления и простейшие математические действия (48).

Активность детей старшего дошкольного возраста в игре может быть вызвана воспитателем, который вовлекает их в познавательно-игровую деятельность, демонстрируя собственную увлеченность ею. Воспитатель может включиться в математическую деятельность детей, корректируя ее направление, как равный партнер. Важно сохранять баланс между инициативой детей и взрослого в выборе целей и задач математической деятельности, конкретного дидактического материала для нее и т.п. В различных ситуациях целесообразно совместную познавательную

деятельность детей и взрослых организовывать так, чтобы ребенок при желании мог продолжить ее самостоятельно, пока не исчерпает свой интерес (например, начатая со взрослыми игра может быть продолжена детьми самостоятельно). Для этого необходимо создать развивающую предметно-пространственную среду и пространство групповой комнаты, позволяющие воспитателю не прерывать познавательную деятельность детей и перемещаться от одной детской подгруппы к другой (37).

Существуют две основных формы организации совместной познавательной деятельности детей старшего дошкольного возраста в условиях современного дошкольного образовательного учреждения.

Совместная деятельность организуется педагогами как система различных игр для закрепления полученных в ходе НОД знаний и умений, а также для формирования умений детей применять полученные представления в разнообразных игровых ситуациях. В этом случае совместная деятельность подчинена системе занятий и тесно с ней связана в задачах и содержании. Можно использовать в этом варианте организации совместной деятельности разработки дидактических игр или комплекс сюжетно-дидактических игр с математическим содержанием. А.А. Смоленцева отмечает, что при организации сюжетно-дидактических игр в рамках совместной познавательной деятельности воспитателя и детей необходимо соблюдать следующие условия:

1. Отбор педагогом математических знаний, полученных дошкольниками в ходе НОД для последующего использования их в играх детей старшего дошкольного возраста. Для этого воспитателям необходимо:
 - определить возможности использования полученных ребенком знаний в различных играх;
 - обеспечить преемственность между содержанием НОД с последующей игровой деятельностью детей;
 - включать в игры специфические действия (счет, сравнение условной меркой и др.), направленные на актуализацию знаний и умений в области

математики (48).

2. Ознакомление детей с деятельностью взрослых, в содержание которой входят знания и умения, полученные дошкольниками в ходе НОД. Для построения дидактических игр надо ориентироваться на такую деятельность взрослых, которая отвечала бы следующим требованиям:

- она должна быть доступной для понимания детей, знания и умения должны являться средством достижения социально значимых результатов;
- профессиональная деятельность взрослых должна быть наглядной как по возможности использования знаний и умений, так и по результату деятельности, конечному продукту;
- действия и отношения взрослых должны быть воспроизводимы в игровых ролях детей в сюжетно-дидактических играх(48).

3. Организация коллективных игр дошкольников. Привлечение каждого ребенка к выполнению ролей. Обогащение игр в соответствии с их тематикой сюжетам, игровым ролям, ролевыми взаимоотношениям детей. В этом случае усвоенные правила и способы действий дети будут переносить в другие сюжетно-дидактические игры с новыми объектами. Сфера применения математических знаний значительно расширится. Изготавливать вместе с дошкольниками необходимый материал и атрибуты для различных дидактических игр. В совместном труде у детей появится интерес к содержанию игры, будущим ролям и разворачиванию сюжета. Непосредственное участие в игре воспитателя, выполняющего наряду с детьми игровую роль. Беря на себя ведущую роль, воспитатель имеет возможность наблюдать игру, корректировать правильность выполнения игровых действий, связанных с использованием знаний и умений, при затруднениях оказывать помощь в виде вопросов, разъяснений, советов и др., влиять на распределение ролей, подсказывать и создавать новые ситуации игры, подчеркивать, одобрять успехи детей, привлекая внимание коллектива, вызывать положительное эмоциональное настроение, стимулировать инициативу и творчество (48).

4. Индивидуальный подход к дошкольникам (учет уровня сформированности математических представлений, познавательных способностей, образовательных потребностей, игровых навыков и умений каждого ребенка). Педагогические воздействия воспитателя на процесс образовательной деятельности ребенка является важным условием для достижения им определенного уровня овладения математическими представлениями. Для этого воспитателю необходимо:

- подбирать роли, соответствующие возможностям дошкольника, его игровым интересам, навыкам и образовательным потребностям;
- предлагать решение посильных для ребенка образовательных задач, для развития уверенности в своих силах, проявлению познавательной активности и самостоятельности;
- создавать игровые проблемные ситуации, последовательно усложняющиеся и вызывающие у дошкольников положительные эмоции от радости поиска;
- удивляться догадкам и предположениям дошкольников, их сообразительности, поддерживая атмосферу доброжелательности творчества, создавая специальные ситуации для застенчивых и неуверенных в себе детей (48).

Совместную игровую деятельность необходимо организовывать как систему обучения дошкольников. Система игр берет на себя всю обучающую нагрузку. Именно в совместной игровой деятельности должна быть сформирована система знаний и умений детей по всем направлениям образовательной программы дошкольного образования. В этом варианте совместной деятельности А.А. Столяр предлагает использовать систему обучающих игр, которые будут увлекать детей, не перегружая их ни умственно, ни физически. Очевидно, что интерес детей к игре постепенно переходит не только в познавательный интерес к знаниям, но и к тому, что изучается. Для ребенка пяти-семи лет разработанная система дидактических игр – это наиболее оптимальный вариант организации совместной игровой

деятельности воспитателя и детей (54).

Необходимо уделять внимание организации самостоятельной образовательной деятельности детей. Под самостоятельной образовательной деятельностью детей понимается свободная деятельность воспитанников в условиях созданной педагогами развивающей предметно-пространственной среды, которая дает возможность выбора каждым ребенком деятельности по интересам и позволяет ему взаимодействовать со сверстниками или действовать самостоятельно.

Организация самостоятельной образовательной деятельности способствует развитию творческой познавательной активности детей в исследовательской деятельности, экспериментировании с разными материалами с математическим содержанием. При этом дошкольник получает возможность самореализации в различных видах детской деятельности. В рамках свободной самостоятельной деятельности дошкольники осваивают умение действовать в коллективе, сотрудничать, вступать в соревновательные отношения, осваивают элементы детской субкультуры, которые необходимы для жизнедеятельности ребенка в дошкольной образовательной организации. В процессе самостоятельной познавательной деятельности ребенок совершенствует познавательные способности и умения, формируемые в НОД. (37).

Роль педагога в данной ситуации заключается в организации развивающей предметно-пространственной среды в группе, обеспечивающей дошкольнику познавательную активность, соответствующую его интересам и имеющую развивающий характер. Развивающая предметно-пространственная среда должна давать детям возможность действовать самостоятельно или совместно со сверстниками. Педагог может включиться в познавательную деятельность дошкольников в случаях конфликтных ситуаций, требующих вмешательства взрослого, или при необходимости помочь тому или иному ребенку войти в группу сверстников.

У дошкольника, усвоившего достаточный запас знаний и умений, в

рамках самостоятельной познавательной деятельности развиваются такие качества личности, как творческая активность и самостоятельность, появляется возможность самоутверждения осознания необходимости полученных знаний и умений, желание использовать, пополнять и углублять знания, уверенность в себе. Основные показатели самостоятельной деятельности – интерес к ней со стороны ребенка и проявление инициативы и самостоятельности в постановке задач и выборе способа реализации задуманного.

Вторым условием формирования познавательного интереса к математике у детей дошкольного возраста является обогащение математического центра дидактическим материалом, способствующим организации самостоятельной познавательной деятельности детей старшего дошкольного возраста и стимулирующим их активность при решении познавательных задач.

Для организации детской деятельности используются разнообразные развивающие математические игры, дидактические пособия, материалы, позволяющие формировать у детей умения в установлении отношений, зависимостей. Соотношение игровых и познавательных мотивов в данном возрасте определяет, что наиболее успешным процесс познания будет в ситуациях, требующих сообразительности, познавательной активности, самостоятельности детей. Используемые математические материалы и пособия должны содержать элемент «неожиданности», «проблемности». При их создании должен быть учтен имеющийся опыт детей; они должны позволять организовывать различные варианты действий и игр.

Традиционно используются разнообразные развивающие игры (на плоскостное и объемное моделирование), в которых дети не только выкладывают картинки, конструкции по образцам, но и самостоятельно придумывают и составляют силуэты. Детям старшего возраста могут быть предложены разные варианты игр на воссоздание «Танграм», «Монгольская игра», «Листик», «Пентамино», «Колумбово яйцо» и др. Развитие словесно-

логического мышления и логических операций (прежде всего обобщения) позволяет детям пяти-шести лет подойти к освоению числа. Дети дошкольного возраста начинают осваивать способ образования и состав числа, сравнение чисел, выкладывают цветные палочки Кюизенера, рисуют модель «Домик чисел». Перечисленный дидактический материал применяется в самостоятельной и совместной со взрослым деятельности детей. Материалы, вещества должны присутствовать в достаточном количестве; быть эстетично представлены (храниться по возможности в одинаковых прозрачных коробках, емкостях в постоянном месте).

Для индивидуальной работы с детьми, уточнения и расширения их математических представлений используются дидактические пособия и игры: «Самолеты», «Пляшущие человечки», «Постройка города», «Маленький дизайнер», «Цифра-домино», «Прозрачная цифра» и др. Эти игры должны быть представлены в достаточном количестве, и по мере снижения у детей интереса к ним заменяться аналогичными.

В старшем дошкольном возрасте дети проявляют интерес к кроссвордам, познавательным заданиям. С этой целью на полу можно выкладывать с помощью тонких длинных лент-липучек сетки кроссвордов и крепить листки с картинками или текстами заданий. Развитие произвольности, планирования позволяет более широко применять игры с правилами – шашки, шахматы и др. Необходима организация опыта описания предметов, упражнения в выполнении математических действий, рассуждения, экспериментирования. С этой целью используются наборы материалов для классификации, сериации, взвешивания, измерения

В математическом центре можно расположить автодидактический материал М. Монтессори: «Розовая башня», «Коричневая лестница», «Красные штанги», «Блоки с цилиндрами-вкладышами», «Цветные цилиндры», «Геометрический комод», «Конструктивные треугольники», «Геометрические тела», «Тяжелые таблички», «Металлические (пластмассовые, деревянные) вкладыши». Для работы с этим материалом

ребенку необходимо овладеть конструктивно-моделирующей деятельностью. Для конструирования выставляются строительные материалы, конструкторы «Лего», тематические конструкторы и наборы, с помощью которых у ребенка формируются геометрические, количественные, пространственные и величинные представления.

Анализ основных образовательных программ дошкольного образования «Детство», «От рождения до школы» показал, что в данных программах особое внимание уделяется организации развивающей предметно-пространственной среды (10; 38). Например, в программе «От рождения до школы» отмечается, что данная среда является важным фактором формирования и развития ребенка. Необходимо предусматривать выделение микро- и макросреды и их составляющих: микросреда – это внутреннее оформление помещений; макросреда – это ближайшее окружение детского сада (двор, улица, парк) (38).

Развивающую предметно-пространственную среду группы следует организовывать в виде разграниченных центров, оснащенных большим количеством развивающих материалов. Например, с целью математического развития дошкольников в группах предлагается размещать календари, часы, модель числового ряда, измерительные приборы (весы, термометры, рулетка, мерный стакан для жидкости) и т.д. Данные предметы должны быть доступны детям. Подобная организация пространства позволяет дошкольникам выбирать интересные для себя занятия, чередовать их в течение дня, а воспитателю дает возможность эффективно организовывать образовательный процесс с учетом индивидуальных особенностей детей. Оснащение центров меняется в соответствии с тематическим планированием образовательного процесса.

Развивающая предметно-пространственная среда детской группы, в которую вносится математическое содержание, должна способствовать развитию у дошкольников адекватной самооценки, самоконтроля, самоорганизации, самостоятельности, самопознания и самовыражения. Для этого размещаются дидактические материалы, способствующие

разностороннему развитию дошкольников. Данные дидактические, развивающие и логико-математические игры направлены на развитие логического действия сравнения, логических операций классификации, сериации, узнавание по описанию, ориентировку по схеме, модели; на становление контрольно-проверочных действий («Найди ошибки художника», «Так бывает?»), на следование и чередование и др. Для развития логики дошкольников необходимо использовать игры с логическими блоками Дьенеша, «Логический домик», «Четвертый лишний», «Поиск девятого», «Логический поезд», «Найди отличия». Для дошкольников будут важны игры на развитие умений счетной и вычислительной деятельности, направленные также на развитие психических процессов, в особенности внимания, памяти, мышления.

Повышение детской самостоятельности и познавательных интересов определяет более широкое применение в данной группе художественно-познавательных книг. Наряду с художественной литературой в математическом центре должна быть представлена справочная, познавательная литература, общие и тематические энциклопедии для дошкольников. Обязательно надо иметь в наличии тетради на печатной основе.

Анализ научной литературы позволил сделать вывод о том, что формирование познавательного интереса к математике ребенка дошкольного возраста способствует его математическому развитию. Осуществление образовательного процесса в группах старшего дошкольного возраста предполагает рациональную организацию развивающей предметно-пространственной среды, отличающейся доступностью и функциональностью материалов и пособий, предназначенных для детей, обеспечение условий для самореализации детей с разным уровнем развития. Это особенно важно для поддержки содержательной самостоятельной деятельности старших дошкольников.

Особое внимание надо уделять развивающей предметно-

пространственной среде в аспекте ее влияния на математическое развитие детей. Одной из основных задач мы считаем моделирование математической зоны в группе детского сада в соответствии с содержанием математического развития детей старшего дошкольного возраста и обогащение среды такими математическими элементами, которые бы стимулировали познавательную, двигательную и иную активность детей и способствовали математическому развитию каждого ребенка в целом. В математическом центре необходимо использовать вещественные и графические модели для формирования у детей старшего дошкольного возраста конструктивно-моделирующего способа деятельности. Построение развивающей предметно-пространственной среды должно давать ребенку чувство психологической защищенности, помогать развитию у детей старшего дошкольного возраста творческих способностей и самостоятельности (22; 40).

В качестве третьего условия формирования познавательного интереса к математике у детей дошкольного возраста мы рассматриваем участие родителей в формировании познавательного интереса к математике у детей дошкольного возраста.

Формирование познавательного интереса к математике у ребенка дошкольного возраста – это сложный процесс, ведущая роль в нем должна принадлежать семье дошкольника. Родителям представляется, что процесс своевременного познавательного развития ребенка происходит сам собой, без влияния на него как позитивных, так и негативных условий, а их фактическое невмешательство в процесс развития ставится ими себе в заслугу. Невнимание к познавательному развитию со стороны взрослых может либо погасить зародившийся интерес, либо являться стимулом для формирования в дальнейшем негативных увлечений детей.

Общение с детьми необходимо строить в доверительной, эмоционально-положительной атмосфере, подчеркивая значимость интересов и увлечений детей для всей семьи и окружающего мира в целом.

Развитие педагогической компетентности родителей детей дошкольного

возраста будет успешным, если конструируется педагогическая система, в которой – реализация цели опирается на фундаментальные основы педагогики и психологии дошкольного возраста, и направлена на формирование у родителей готовности и способности принимать ребенка как ценность, овладевать базовыми психолого-педагогическими знаниями и использовать разнообразные способы сотрудничества с ребенком в предметной деятельности и общении.

Основой партнерства родителей и педагогов становится общность интересов, готовность к деловым и личностным контактам, доверительность и взаимоуважение, готовность к взаимопомощи (Т.И. Бабаева, В.П. Дуброва, О.Л. Зверева). Результаты научных исследований (В.В. Дружинин, Л.Г. Петряевская, Н.Ю. Синягина и др.) и практика дошкольного образования свидетельствуют о наличии в реализации идеи партнерства педагогов и родителей ряда препятствий:

- недостаточная мотивированность родителей на участие в образовательном процессе ДОО;
- отсутствие у родителей необходимой для делового сотрудничества элементарной педагогической компетентности;
- недостаточная готовность педагогов к сотрудничеству с родителями в качестве участников образовательного процесса;
- неразработанность оптимального содержания взаимодействия детского сада и семьи с учетом интересов и потребностей родителей;
- неразработанность новых форм взаимодействия с родителями с целью привлечения их к участию в образовательном процессе ДОО.

Мы считаем, что участие родителей в создании и реализации проектов по формированию познавательных интересов у детей дошкольного возраста позволит преодолеть вышеуказанные проблемы и реализовать различные формы, способы и характер взаимодействия в системах «педагог-педагог», «педагог-ребенок-родитель», «педагог-родитель», что позволяет успешно решать задачи реализации содержания работы по развитию педагогической

компетенции родителей воспитанников и формированию познавательных интересов у дошкольников.

Проектная деятельность в детском саду предполагает сотрудничество, в которое вовлекаются дети, педагоги и родители.

Технология проектирования ориентирована на совместную деятельность участников образовательного процесса в различных сочетаниях:

- совместная деятельность воспитателя и ребенка над проектом;
- совместная деятельность детей;
- совместная деятельность детей с родителями.

Возможны следующие формы коллективной деятельности взрослых и детей: совместно-индивидуальная, совместно-взаимодействующая, совместно-последовательная. Постепенное усложнение форм организации коллективной деятельности – от совместно-индивидуальной и совместно-взаимодействующей (в паре и небольшой подгруппе) в среднем дошкольном возрасте, к совместно-последовательной и совместно-взаимодействующей (в группе) деятельности в старшем возрасте стимулирует развитие умения согласовывать совместные действия детей (обсуждать содержание, распределять обязанности, помогать друг другу), отмечает Р.Ф. Галимова ().

Деятельность родителей в процессе участия в совместных проектах будет заключаться в следующем:

- 1) Оказание помощи в сборе и накоплении информации, создании библиотеки.
- 2) Помощь в решении задачи.
- 3) Совместная творческая деятельность с детьми. Фото-сессия.
- 4) Оценка продукта деятельности.

Взаимодействие детского сада и семьи в рамках проекта направлено на повышение ответственности родителей, их педагогическое просвещение и психолого-педагогическую поддержку для обеспечения успешности развития, воспитания и обучения детей, вовлечение семьи в образовательную деятельность, воспитание у родителей основ семейной культуры. В данном

аспекте детский сад выступает помощником, оказывающим профессиональную поддержку родителям.

Таким образом, организация различных форм познавательной деятельности детей старшего дошкольного возраста (совместная познавательная деятельность воспитателя и детей, совместная познавательная деятельность детей, самостоятельная познавательная деятельность детей), обогащение математического центра дидактическим материалом, способствующим организации самостоятельной познавательной деятельности детей старшего дошкольного возраста и стимулирующим их активность при решении познавательных задач, и участие родителей в формировании познавательного интереса к математике у детей дошкольного возраста. обеспечивают оптимальное формирование познавательного интереса к математике у детей старшего дошкольного возраста в детском саду.

Выводы по первой главе

1. В настоящее время педагоги и психологи рассматривают познавательный интерес, как личностное образование, психический процесс, имеющий социальный характер и неразрывно связанный с потребностями и мотивами. Проблему формирования познавательного интереса у детей дошкольного возраста изучали Л.Н. Вахрушева, Н.И. Кашубо, А.А. Люблинская, Н.Г. Морозова, С.Л. Рубинштейн, Г.И. Щукина и др. Познавательный интерес, обладая огромной побудительной силой, заставляет ребенка активно стремиться к познанию, искать способы и средства удовлетворения потребности в новых знаниях. Познавательный интерес ребенка старшего дошкольного возраста к математике – это сложное личностное образование, состоящее из совокупности взаимосвязанных компонентов (интеллектуальный, эмоциональный, волевой), и характеризующееся стремлением к активному и самостоятельному освоению

нового материала и выяснению непонятого в математических связях, отношениях, закономерностях. Н.Г. Морозова отмечает, что «познавательный интерес – это важнейшее образование личности, которое складывается в процессе жизнедеятельности человека, формируется в социальных условиях его существования и никоим образом не является внутренне присущим человеку от рождения». По мнению Г.И. Щукиной интерес выступает как: «1) избирательная направленность психических процессов ребенка на объекты и явления окружающего мира; 2) тенденция, стремление, потребность личности заниматься именно данной областью явлений, данной деятельностью, которая приносит удовлетворение; 3) мощный побудитель активности личности; 4) особое избирательное отношение к окружающему миру, к его объектам, явлениям, процессам».

2. Познавательная деятельность – это процесс постижения ребенком окружающей реальности, направленной на достижение научного понимания окружающего мира. Познавательная деятельность – это сознательная деятельность ребенка, направленная на познание окружающей действительности с помощью таких психических процессов, как восприятие, мышление, память, внимание, речь. Формирование познавательного интереса к математике у детей старшего дошкольного возраста связано с организацией познавательной деятельности, поскольку интерес к любому объекту, явлению развивается в процессе активной деятельности. Активное применение дошкольниками знаний в познавательной деятельности связано с выполнением заданий, которые должны завершиться определенным результатом.

3. В процессе теоретического изучения проблемы исследования мы гипотетически предположили, что формированию познавательного интереса к математике у детей старшего дошкольного возраста в детском саду будут способствовать следующие условия:

– организация различных форм познавательной деятельности детей старшего дошкольного возраста (совместная познавательная деятельность

воспитателя и детей, совместная познавательная деятельность детей, самостоятельная познавательная деятельность детей);

– обогащение математического центра дидактическим материалом, способствующим организации самостоятельной познавательной деятельности детей старшего дошкольного возраста и стимулирующим их активность при решении познавательных задач;

– участие родителей в формировании познавательного интереса к математике у детей дошкольного возраста.

ГЛАВА 2. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ФОРМИРОВАНИЮ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА К МАТЕМАТИКЕ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

2.1. Диагностика уровня сформированности познавательного интереса к математике у детей старшего дошкольного возраста

Экспериментальная работа проводилась на базе муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения «Детский сад «Россияночка» п. Чернянка Белгородской области», старшая группа с детьми старшего дошкольного возраста. В эксперименте принимали участие дети старшей группы (16 детей). Экспериментальная работа включала констатирующий, формирующий и контрольный этапы.

Целью констатирующего этапа эксперимента являлось выявление уровня сформированности познавательного интереса у детей старшего дошкольного возраста к математике.

Задачи констатирующего этапа эксперимента:

- 1) определить комплекс диагностических методик для выявления уровня сформированности познавательного интереса к математике у детей старшего дошкольного возраста;
- 2) провести диагностику исходного уровня сформированности познавательного интереса к математике у детей старшего дошкольного возраста и обработать полученные результаты;
- 3) проанализировать состояние развивающей предметно-пространственной среды группы.

Анализ научных работ А.П. Доморяд, Т.И. Ерофеевой, З.А. Михайловой (11; 13; 29) позволил в качестве основных показателей познавательного интереса к математике выделить следующие критерии:

1. Проявление заинтересованности к образовательной деятельности по математике.

2. Внимание к познавательной математической деятельности.
3. Длительность работы с математическим материалом.
4. Самостоятельное выполнение заданий с математическим содержанием.
5. Выбор игр с математическим содержанием.

На основании анализа комплексной оценки результатов освоения основной образовательной программы дошкольного образования «От рождения до школы» (38) и авторской модели мониторинга качества освоения основной образовательной программы дошкольного образования Ю.А. Афонькиной (2) мы определили уровни сформированности познавательного интереса к математике у детей старшего дошкольного возраста (табл. 2.1.).

Таблица 2.1.

Уровень сформированности познавательного интереса к математике у детей старшего дошкольного возраста

Уровень	Показатели сформированности познавательного интереса к математике
Высокий уровень	Ребенок проявляет познавательный интерес к математике, при восприятии нового пытается понять суть происходящего, установить причинно-следственные связи. На занятии проявляет высокую активность, выполняет все необходимые действия, инициативен, проявляет высокую заинтересованность, включенность в образовательную деятельность, сохраняет интерес после окончания занятия, преобладают радость, восторг, проявляет доброжелательное отношение
Средний уровень	Ребенок преимущественно проявляет познавательный интерес к математике. На занятии активность средняя, ребенок исполнительен, сохраняет интерес в процессе занятия, включается в общую деятельность, проявляет общее положительное отношение, когда интерес отсутствует начинает мешать другим детям.
Низкий уровень	Проявления познавательного интереса к математике неустойчиво, преобладают предметно-ориентированных, утилитарных интересов. Ребенок на занятии по математике отвлекается, активность снижена, интереса к занятию нет, проявляет психо-эмоциональное напряжение, стремится выйти из общей деятельности.
Критический уровень	Познавательный интерес не оформлен, не дифференцирован, ребенок реагирует на новизну, но когда новизна восприятия проходит, теряет интерес к происходящему, быстро пресыщается. На занятии по математике ребенок бездействует, не выполняет задания, невнимателен, проявляет негативные эмоции, скуку, толкается, ссорится с детьми.

Для выявления исходного уровня развития познавательного интереса к математике у детей старшего дошкольного возраста были использованы следующие методики и диагностические задания:

1. Наблюдение за поведением детей старшего дошкольного возраста во время свободной деятельности детей, перед занятиями математикой и в процессе занятий математикой (по Ю.А. Афонькиной) (2). Цель: выявить уровень сформированности познавательного интереса к математике.

2. Диагностическое задание 1 (по Ю.А. Афонькиной) (2). Цель: выявить наличие интереса у детей к играм математического содержания (Приложение 1).

3. Диагностическое задание 2 (по Ю.А. Афонькиной) (2). Цель: выявить интерес детей к игровым упражнениям математического содержания (Приложение 1).

4. Методика «Ребенок на занятиях» (по Ю.А. Афонькиной)(2). Цель: изучить отношение детей к занятиям по математике (Приложение 2).

В ходе констатирующего этапа эксперимента было проведено наблюдение за поведением детей в процессе организованной образовательной деятельности и в процессе самостоятельной познавательной деятельности детей старшего дошкольного возраста. Первое наблюдение проводилось во время свободной деятельности детей старшего дошкольного и перед занятиями математикой. Выяснялось, выбирают ли дети игры математического содержания, как часто, занимаются ли в уголке занимательной математики и т.д. Нами было проведено наблюдение за самостоятельной деятельностью детей в группе. Наблюдения проводились на протяжении недели во время свободной деятельности детей в первую половину дня с 10.00 до 10.30 и во вторую половину дня с 16.00 до 16.30. В течение этого временного периода фиксировалось местоположение детей в следующих зонах: игровой уголок (кукольный, транспортный, строительный), рабочая зона, познавательный центр (дидактический уголок), книжный, природный, физкультурный, музыкальный, изобразительный уголки и

театрализованная зона.

В ходе исследования было установлено, что приоритетным видом свободной самостоятельной деятельности детей старшего дошкольного возраста выступает самостоятельная игровая (50%) и продуктивная деятельность (рисование) – (40%). Только 10% времени дети отводили занятию с дидактическими играми с математическим содержанием.

Наблюдение за детьми в сюжетно-ролевой игре «Магазин» показывает, что в содержании и сюжете игры дети в большей мере отображают роль взрослых: продавца, кассира, покупателей. Математическое содержание в сюжетно-ролевой игре прослеживается косвенно. В процессе игры им приходится считать (расплачиваться за товар), развешивать различные товары с помощью весов и гирь. Это свидетельствует о наличии у детей косвенного интереса к математике в сюжетно-ролевых играх. В процессе наблюдения за подготовкой детей к занятию математикой выяснилось, что не все дети проявляют интерес к занятию. Интонация данных детей свидетельствует о том, что не всем дошкольникам интересен процесс обучения данному виду деятельности.

Диагностические задания использовались нами для выявления интереса у детей старшего дошкольного возраста к играм математического содержания. Например, детям старшего дошкольного возраста мы предлагали на выбор поиграть в игры, Одна игра по развитию речи «Маленькая хозяйка», вторая игра по экологическому воспитанию «Кто где живет?» и третья математического содержания «Поменяй местами». Все три игры красочно были оформлены, интересны по содержанию, примерно одинаковы по степени сложности. В ходе наблюдения было выявлено, что 3 (19%) детей старшего дошкольного возраста выбрали игры математического содержания, что свидетельствует о наличии у них интереса к математике, но не все дети способны проявить волевое усилие и самостоятельно решить занимательную задачу математического содержания до конца.

Второе диагностическое задание проводилось с целью выявить

познавательный интерес детей к игровым упражнениям математического содержания. Например, каждому ребенку индивидуально были предложены игровые математические упражнения. К каждому игровому упражнению предлагался игровой материал. Результаты проведения диагностического задания показали, что только 3 (19%) детей были заинтересованы игровым материалом математического содержания.

Методику «Ребенок на занятиях» использовалась для изучения отношения детей старшего дошкольного возраста к занятиям по математике.

Анализ поведения ребенка в ходе НОД мы оценивали по следующим показателям:

– активность ребенка (высокая, выполняет все необходимые действия, инициативен; средняя, исполнительен; снижена, отвлекается; бездействует, не выполняет задания);

– заинтересованность ребенка (высокая, включенность сохраняется интерес после окончания занятия; сохраняет интерес в процессе и не «выпадает» из общей деятельности; интереса к занятию нет; невнимателен, проявляет негативные эмоции, скуку);

– эмоциональность ребенка (преобладают радость, восторг; общее положительное отношение; проявляет психо-эмоциональное напряжение (сжимается в комок, смотрит исподлобья, тревожен); проявляет негативные эмоции);

– коммуникабельность ребенка (проявляется доброжелательное отношение; начинает мешать, проявляет негативные эмоции, скуку; стремится выйти из общей деятельности; толкается, ссорится с детьми).

Мы проводили наблюдение за поведением детей на занятиях и отношение к данным занятиям оценивали по следующим критериям: активность, заинтересованность, эмоциональность, коммуникабельность. Результаты исследования отражены в табл. 1.1.

Таблица 1.1.

Уровень познавательного интереса у детей старшего дошкольного возраста

ФИ ребенка	Наблюдение	Диагностическое задание 1	Диагностическое задание 2	Методика «Ребенок на занятиях»	Уровень сформированности познавательного интереса
1. Ксения А.	1	1	2	8	Средний
2. Андрей А.	1	1	2	9	Средний
3. Темур Б.	0	0	1	5	Низкий
4. Элина Б.	1	1	1	5	Низкий
5. Никита В.	1	1	2	8	Средний
6. Данил В.	0	0	1	4	Низкий
7. Марсель Г.	0	0	1	5	Низкий
8. Маргарита Д	0	0	1	5	Низкий
9. Алина З.	1	1	2	7	Средний
10. Александра К.	1	1	3	10	Высокий
11. Кира К.	1	1	2	8	Средний
12. Ульяна К.	1	1	2	8	Средний
13. Анастасия Л.	1	1	4	10	Высокий
14. Ангелина М.	0	0	1	4	Низкий
15. Евгений Н.	0	0	1	4	Низкий
16. Анна П.	1	1	3	11	Высокий

Таким образом, в группе мы выявили 3 (18%) детей с высоким уровнем сформированности познавательного интереса к математике, 6 (38%) детей показали средний уровень сформированности познавательного интереса к математике, у 7 (44%) детей низкий уровень сформированности познавательного интереса к математике (табл. 2.2.).

Таблица 2.2.

Уровень познавательного интереса у детей старшего дошкольного возраста

Уровень познавательного интереса	Количество детей (в % от общего количества детей в группе)
	Экспериментальная подгруппа
Высокий уровень	3 (18%)
Средний уровень	6 (38%)
Низкий уровень	7 (44%)
Критический уровень	–

Данные наглядно представлены на рис. 2.1.

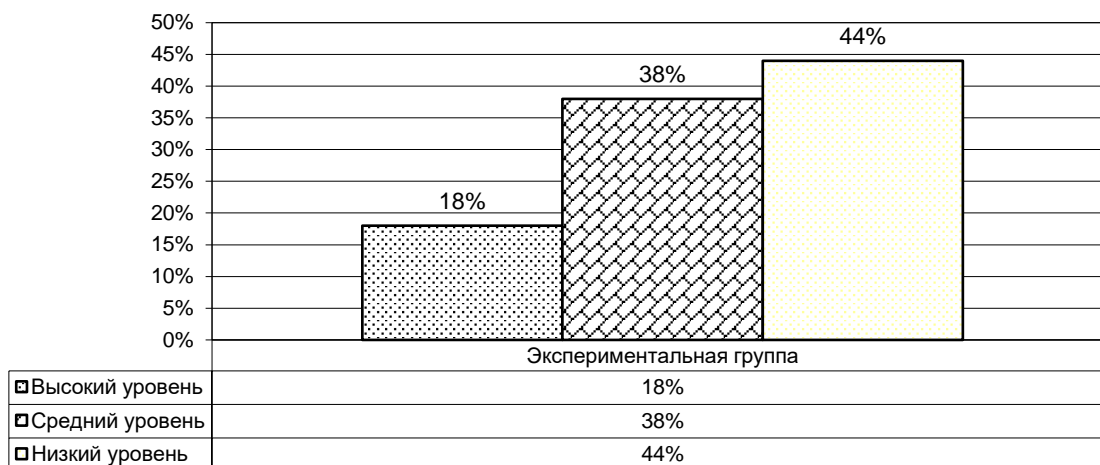


Рис. 2.1. Уровень сформированности познавательного интереса к математике у детей старшего дошкольного возраста.

На основании качественного и количественного анализа диагностического обследования мы результаты выявили следующие результаты:

1. К высокому уровню отнесены 3 (19%) детей. Дети проявили заинтересованность и внимание к играм и упражнениям математического содержания. Время их напряженной работы было довольно продолжительным (20-40 мин.). Задания они выполняли самостоятельно без подсказки. Кроме того, из широко представленного игрового материала данные дети выбирали игры математического содержания. Дети проявляли познавательный интерес к математике, при восприятии нового пытались понять суть происходящего, установить причинно-следственные связи. На занятии проявляли высокую активность, выполняли все необходимые действия, были инициативны, проявляли высокую заинтересованность, включенность в образовательную деятельность, сохраняли интерес после окончания занятия, у них преобладали радость, восторг, проявляли доброжелательное отношение.

2. К среднему уровню отнесены 6 (38%) детей, проявившие познавательный интерес к играм и упражнениям математического содержания. Время их напряженной работы составило (15-20 мин.). Задания

было выполнено правильно, без практической помощи воспитателя, но с наводящими вопросами. Данные дошкольники не всегда проявляли интерес к играм математического содержания, обращались к ним лишь под воздействием педагога. Дети в основном проявляли познавательный интерес к математике. На занятии дети были исполнительны, активны, сохраняли интерес в процессе занятия, включались в общую деятельность, проявляли общее положительное отношение, когда интерес отсутствовал, начинали мешать другим детям.

3. К низкому уровню отнесены 7 (43%) детей с неустойчивым познавательным интересом к играм и упражнениям игр математического содержания. Задания, которые предлагались детям, выполнялись частично, с наводящими вопросами воспитателя и практической помощью. Время протекания незначительно (7-15 мин.). Детей данного уровня мало интересовал дидактический материал по решению занимательных задач. Проявления познавательного интереса к математике было неустойчиво, преобладали предметно-ориентированные, утилитарные интересы. Дети на занятии по математике отвлекались, познавательная активность была снижена, интереса к занятию не было, проявляли психоэмоциональное напряжение, стремились выйти из общей познавательной деятельности.

4. Дети с критическим уровнем сформированности познавательного интереса к математике не были выявлены.

Результаты констатирующего эксперимента позволили нам выявить детей с низкими показателями развития познавательного интереса к математике и детей с более высокими показателями развития познавательного интереса к математике. На основании этого мы планировали работу с дошкольниками на основе дифференцированного подхода.

На этапе констатирующего эксперимента мы изучили и проанализировали содержание математического центра в группе. Математический центр имеет важные развивающие функции: формирование у детей интереса к элементарной математической деятельности, воспитание у

детей потребности занимать свое свободное время не только интересными, но и требующими умственного напряжения, интеллектуального усилия играми. В Математическом центре располагается нормативно-знаковый материал: магнитная доска, различные математические плакаты. Занимательность математическому центру придает его художественное оформление. Для оформления использованы геометрические орнаменты, изображения из геометрических фигур (домики, солнышко). Игровое оборудование создает насыщенную, целостную среду с достаточным пространством для игр. Подбор игрового материала соответствует возможностям и уровню развития детей старшего дошкольного возраста. Обеспечен свободный доступ детей к используемым материалам. Дошкольникам предоставлена возможность в свободное от занятий время выбрать интересующую их игру, пособие математического содержания и играть индивидуально или совместно с другими детьми, небольшой подгруппой. При выборе игр предпочтение отдавалось способности игр стимулировать развитие логического мышления у детей. Такими играми являются «Танграм», Палочки Кюизенера, «Колумбово Яйцо», «Логические блоки Дьенеша» и др. Имеются наборы карточек на сопоставление цифр и количества, наборы кубиков с цифрами и числовыми фигурами, лото буквы-цифры. Представлены, как различные виды мозаик, так и современные пазлы.

Таким образом, анализ полученных результатов на констатирующем этапе эксперимента позволил нам определить цель, задачи, основные направления и содержание работы по формированию познавательного интереса к математике у детей старшего дошкольного возраста.

2.2. Реализация педагогических условий по формированию познавательного интереса к математике у детей старшего дошкольного возраста

На основании констатирующего этапа экспериментальной работы мы определили цель формирующего этапа эксперимента – апробировать педагогические условия, связанные с формированием познавательного интереса к математике у детей старшего дошкольного возраста.

Задачи формирующего этапа эксперимента:

1) обеспечивать организацию различных форм организации познавательной деятельности детей старшего дошкольного возраста (совместная познавательная деятельность воспитателя с детьми, совместная познавательная деятельность детей, самостоятельная познавательная деятельность детей);

2) обновить математический центр, дидактическим материалом, способствующим организации самостоятельной познавательной деятельности детей старшего дошкольного возраста и стимулирующим их активность при решении познавательных задач;

3) способствовать участию родителей в формировании познавательного интереса к математике у детей дошкольного возраста.

Для реализации экспериментальной работы по развитию познавательного интереса к математике у детей старшего дошкольного возраста в детском саду мы спланировали свою работу по следующим направлениям:

1. Работа с детьми заключалась в организации совместной познавательной деятельности детей.

2. Работа с педагогами предусматривала организацию методической помощи воспитателям в организации математической деятельности детей, в организации совместной образовательной деятельности детей, в создании развивающей предметно-пространственной среды в группе.

3. Работа с родителями предполагала их включение в активное участие в формировании познавательного интереса к математике у детей дошкольного возраста.

Эффективность реализации задач математического развития детей во многом зависит от содержания развивающей предметно-пространственной среды, которая должна содействовать решению как специфических задач целенаправленного развития познавательного интереса к математике детей старшего возраста, так и решению задач их всестороннего развития и формирования у них предпосылок к учебной деятельности.

Дальнейшее построение развивающей предметно-пространственной среды в группе мы осуществляли в соответствии с принципами гибкого зонирования, стабильности-динамичности, полифункциональности и открытости.

Для эффективного решения поставленных нами задач мы обновили математический центр в группе. Математический центр – это специально организованное в группе образовательное пространство, тематически оснащенное логико-математическими играми, дидактическими пособиями и материалами с математическим содержанием, и определенным образом эстетически оформленное. Организовать его можно, используя различные предметы детской мебели: стулья, столы, шкафчики, обеспечив свободный доступ дошкольников к находящимся материалам (дидактические логико-математические игры, конструкторы, художественные произведения с математическим содержанием). Дошкольникам предоставляется возможность выбирать интересующую их дидактическую игру, пособие математического содержания и играть индивидуально или совместно с другими детьми, или небольшой подгруппой.

Использование математического центра позволило нам решать следующие задачи:

1. Целесообразное и систематическое развитие у дошкольников познавательного интереса к математической деятельности и математическим

представлениям. Развитие личностных качеств и свойств личности ребенка, необходимых для успешного овладения математикой в школе, например, целесообразность поисково-исследовательских действий, стремление ребенка к достижению положительного результата, настойчивость и находчивость, самостоятельность.

2. Воспитание у дошкольников познавательной потребности в свободное время участвовать не только в развлекательных, но и требующих умственного напряжения и интеллектуального усилия дидактических играх. Занимательный математический материал в дошкольные и последующие годы должен стать средством организации полезного досуга, способствовать развитию творчества дошкольников.

Обновлению математического центра предшествовал подбор математического материала, что было обусловлено возрастными возможностями и индивидуальными особенностями развития детей старшего дошкольного возраста. В математическом центре мы разместили разнообразный логико-математический материал, который соответствовал возрасту детей, содержанию образовательной программы дошкольного образования. Размещенный нами игровой материал способствовал развитию у детей логико-математических представлений. Это следующие настольно-печатные игры: «Волки и овцы», «Мельница», «Лиса и гуси»; головоломки (палочки, змейки); логические задачи, лабиринты; игры на составление целого из частей, на воссоздание фигур-силуэтов из специальных наборов фигур; игры на передвижение.

В настоящее время печатается много книг или журналов с занимательным математическим материалом (Приложение 3). Следует накапливать, систематизировать его, помещать в специальные альбомы. Математические альбомы можно делать совместно с родителями дошкольников.

Обновляя математический центр в группе, мы исходили из принципов доступности дидактических игр детям в текущий момент, мы обновляли в

математическом центре логико-математические игры и игровой материал, который можно было использовать дошкольниками с разным уровнем математической подготовки. От усвоения правил и игровых действий они могли перейти к придумыванию новых вариантов игр. Значительные возможности для конструктивного творчества дошкольников имеются в логико-конструктивных играх «Танграм», «Кубики для всех», «Волшебный круг» и др. Дошкольники могли придумывать новые, более сложные силуэты не только из одного, но и используя несколько наборов из разных игр; один и тот же силуэт, например, дом или животное, они составляли из разных игровых наборов.

Для стимулирования самостоятельной математической деятельности дошкольников, совместных дидактических игр, творческой деятельности детей старшего дошкольного возраста мы использовали магнитные доски с набором различных фигур, цветных палочек, листы бумаги для зарисовки составленных ими фигур.

В течение учебного года по мере освоения дошкольниками дидактических игр мы использовали разнообразные сюжетно-дидактические игры, вводили более сложные дидактические игры с новым занимательным математическим материалом.

Совместно с родителями мы обеспечили художественное оформление математического центра, которое привлекало и заинтересовывало дошкольников. Для этого мы использовали геометрические орнаменты и сюжетные изображения из геометрических фигур, фотографии с математическими знаками и символами, красочные иллюстрации из книг по занимательной математике для дошкольников. Обновление математического центра осуществлялась нами с участием не только родителей, но и самих детей, что создавало у них положительное отношение к математическому центру, познавательный интерес к математической деятельности.

Сначала мы осуществляли руководство самостоятельной математической деятельностью дошкольников в математическом центре, оно

было направлено на поддержание и дальнейшее развитие у детей познавательного интереса к математике. Образовательную деятельность дошкольников в математическом центре мы организовывали с учетом индивидуальных и возрастных особенностей детей. Например, с учетом уровня математического развития и сформированности психических процессов у ребенка мы предлагали ему различные логико-математические игры. Безинициативных дошкольников заинтересовывали игрой и помогали освоить ее в совместной игровой деятельности. Интерес к игре становится устойчивым тогда, когда ребенок видит свои успехи, для этого мы создавали ситуации успеха. Например, если дошкольник составил интересный силуэт из геометрических фигур, решил логико-математическую задачу, стремится к новым достижениям. Педагогическое руководство было направлено на систематическое и полноценное развитие детской самостоятельности, инициативы и творчества. Основой и необходимым условием для формирования самостоятельности является правильная организация образовательного пространства детского сада, исключительно важна положительный эмоциональный фон в группе, доброжелательные отношения.

В процессе формирования у дошкольников познавательного интереса к математике мы использовали следующие формы работы:

1) организованная образовательная деятельность, осуществляемая в процессе организации игровой и познавательно-поисковой деятельности детей старшего дошкольного возраста (сюжетно-дидактические игры, НОД, проблемные ситуации в режимных моментах);

2) образовательная деятельность, осуществляемая в ходе режимных моментов (отгадывание загадок, занимательных вопросов, шуточных задач, головоломок, чтение сказок);

3) самостоятельная математическая деятельность детей старшего дошкольного возраста (самостоятельная работа в математическом центре, автодидактические, сюжетно-дидактические и развивающие игры);

4) взаимодействие с семьями детей (математические развлечения,

конкурсы, проекты).

Мы организовывали образовательную деятельность детей дошкольного возраста, в которой ребенок выступает, как субъект, равноправный участник деятельности. В организованной образовательной деятельности мы использовали проблемно-поисковые, проблемно-практические, частично-поисковые и игровые ситуации.

Нами активно использовались практические методы формирования познавательного интереса к математике:

1. Лепка цифр и геометрических фигур. Поскольку не все дошкольники легко запоминают образ цифр мы использовали прием моделирования цифры из пластилина и ее украшение. Из пластилиновых жгутиков дети моделировали геометрические фигуры. Данный прием способствовал развитию мелкой моторики.

2. Дидактические игры с математическим содержанием. Игра «Сложи из треугольников» пользовалась у дошкольников успехом. В основе этой игры лежит работа с детьми по образцу конфеты, сложенной из треугольников. Игры с разноцветными прищепками стимулировали созревание у детей клеток коры головного мозга путем механического сдавливания подушек пальцев. Кроме того, из них можно было сделать какой-либо предмет: цифру, фигуру и т.д.

3. Подвижные игры с использованием счета и геометрических фигур на прогулке, в процессе занятий по физическому воспитанию, в процессе различных культурных практик.

Работа по развитию познавательного интереса к математике у детей старшего дошкольного возраста осуществлялась с использованием произведений устного народного творчества. Например, загадки являлись исходным материалом для знакомства с математическими понятиями (число, отношение, величина и т.д.). Например:

1. Шел охотник в лес.

Встретил двух охотников

Да одного грибника.

Сколько всего человек шло в лес? (Четыре)

2. У броненосца две передние ноги,

Две задние, да еще две левые

И две правые.

Сколько всего ног? (Четыре)

3. Сколько грецких орехов можно в пустой стакан положить? (Ни одного)

На березе шесть больших шишек и три маленьких. Сколько шишек всего? (Ни одной: на березе шишки не растут)

Скороговорки с математическим содержанием позволяли нам закреплять, отрабатывать математические термины, слова и обороты речи, связанные с развитием количественных представлений. Скороговорки дети разучивали на занятиях по математике, на прогулке, дома вместе с родителями. Например:

1. В четверг четвертого числа

В четыре с четвертью часа

Четыре черненьких курчавеньких чертенка

Чертили черными чернилами чертеж.

Чрезвычайно чисто.

Мы использовали пословицы и поговорки с целью закрепления количественных представлений. Например, в качестве задания по закреплению количественных представлений родителям мы предлагали вместе с детьми подобрать пословицы и поговорки, записать их в альбом и наклеить цифры.

Считалки применялись для закрепления нумерации чисел, порядкового и количественного счета. Их заучивание помогало не только развивать память, но и способствовало выработке умения вести пересчет предметов, применять в повседневной жизни сформированные навыки. Например:

1. Раз, два, три, четыре, пять,

Вышел зайчик погулять.

Что нам делать? Как нам быть?

Нужно зайчику ловить!

Снова будем мы считать:

Раз, два, три, четыре, пять.

2. Петушок, петушок,

Покажи свой кожушок!

Кожушок горит огнем,

Сколько перышек на нем?

Раз, два, три, четыре, пять...

Невозможно сосчитать!

С помощью фольклорных сказок дети старшего дошкольного возраста легче устанавливали временные отношения, учили порядковой и количественный счет, определяли пространственное расположение предметов. Фольклорные сказки помогали запомнить простейшие математические понятия: справа, слева, впереди, сзади, воспитывали любознательность, развивали память, инициативность, учили импровизации, например, «Три поросенка», «Семеро козлят», «Три медведя», «Колобок» и др.

Для развития познавательного интереса к математике мы использовали загадки-шутки на прогулке и в процессе познавательно-поисковой деятельности дошкольников. Задачи-шутки использовались нами как занимательные игровые задачи с математическим смыслом. Для решения их надо было детям проявить находчивость, смекалку, понимание юмора. Построение, содержание и вопрос в этих задачах специфичны. Они только косвенно напоминают математическую задачу. Сущность задачи замаскирована внешними условиями, второстепенными. Например:

1. Как с помощью только одной палочки образовать на столе треугольник? (Положить ее на угол стола.)

2. На столе лежало пять груш, одну из них разрезали пополам. Сколько груш на столе? (пять)

3. У какой геометрической фигуры нет ни начала, ни конца? (у кольца)

Процесс формирования познавательного интереса к математике у детей дошкольников с использованием произведений устного народного творчества обеспечил:

1) углублению и систематизации у дошкольников математических представлений о свойствах и отношениях предметов и явлений, в основном через дидактические игры на классификацию и сериацию, продуктивную деятельность, направленную на воссоздание и преобразование дошкольниками форм предметов и геометрических фигур;

2) развитию познавательных и творческих способности дошкольников, например, умение анализировать, классифицировать, сравнивать, связи и отношения, решать проблемные ситуации, выдвигать предположения, выявлять и устанавливать закономерности, предвидеть результат и ход решения творческой задачи;

3) формированию умений сотрудничать со сверстниками и взрослым;

4) развитию желания активно участвовать в инсценировке математических сказок.

В работе с дошкольниками использовались разнообразные игры на развитие математических представлений (Приложение 4).

Например, наряду с наполнением математического центра различными математическими играми, мы организовали игру «Танграм», направленную на проявление детьми самостоятельности в создании плоскостных изображений предметов и животных. В данной игре детей увлекала цель, которая заключалась в составлении увиденного на образце или самостоятельно придуманного силуэтного изображения различных объектов. Дошкольники с интересом включались в активную продуктивную деятельность с целью создания различных плоскостных изображений. Помимо подобной игры, нами использовались и другие игровые конструкторы, такие как «Колумбово яйцо», «Вьетнамская игра», «Пифагор», «Монгольская игра» и др. Игры такого типа интересны дошкольникам по содержанию, занимательны по форме,

отличаются необычностью, парадоксальностью результата, рассчитаны на проявление активности и познавательного интереса.

Элементы занимательного характера вводились нами также в образовательную деятельность детей по математике. Это способствовало проявлению познавательного интереса у дошкольников к математике, они с удовольствием включались в поиск решения различных проблемных ситуаций и занимательных задач.

В своей работе мы использовали четырех ступенчатую последовательность формирования познавательного интереса к математике у дошкольников с применением метода моделирования.

1. Первый этап. Знакомство со смыслом арифметических действий на основе теоретико-множественного подхода.

2. Второй этап. Обучение дошкольников описанию математических действий на языке математических знаков и символов, например, выбор ребенком математического действия и составление математических выражений в соответствии с действиями вычисления.

3. Третий этап. Обучение дошкольников простейшим приемам арифметических вычислений, например, пересчет элементов количественной модели описываемого множества, присчитывание и отсчитывание по одному, сложение и вычитание по частям и др.

4. Четвертый этап. Обучение дошкольников способам решения математической задачи, например, выбор действий, вычисление результата.

Поскольку сложению соответствуют такие предметные действия с совокупностями, как объединение и увеличение на несколько элементов либо данной совокупности, либо совокупности, сравниваемой с данной. Поэтому дошкольников учат моделировать действия на предметных совокупностях, правильно представлять их со слов, показывать руками как процесс, так и результат предметного действия, а затем характеризовать словесно.

Виды заданий и упражнений для усвоения смысла математических действий при оперировании графическими и вещественными моделями

описаны в Приложении 5. В данном случае мы использовали моделирующие ситуации, позволяющие дошкольникам проявить познавательную активность, включиться в познавательно-поисковую деятельность.

В течение дня дети занимались в специально созданной развивающей предметно-пространственной среде, которая была разбита на несколько центров. Каждый ребенок сам решал, где ему заниматься или играть, в зависимости от его интереса и образовательных потребностей, мы только корректировали, направляли его деятельность, осуществляли педагогическую поддержку и сопровождение.

Дети сами выбирали, где они хотели заниматься самостоятельной познавательной деятельностью. Если с познавательным материалом решали заниматься двое или несколько детей, то им приходилось договариваться об очередности игры с дидактическим материалом или об организации совместной игровой деятельности. Таким образом дошкольники приобретали навыки общения, умения договариваться и слушать друг друга.

В нашей группе существовали определенные правила, которые мы соблюдали вместе с детьми:

1. Мы друг другу не мешаем, если просят – помогаем.
2. Материал и рабочее место за собой убираем.
3. Хочешь работать вместе с другими детьми – договорись с ними об этом.
4. Когда трудно – попроси о помощи другого ребенка или взрослого и поблагодари за нее.

Работа с родителями была организована по следующей схеме: презентация изученной темы – обучение родителей – организация совместных дел.

На этапе презентации мы убеждали родителей в значимости проблемы развития познавательного интереса к математике у детей старшего дошкольного возраста, ее актуальности, заручаясь их помощью и поддержкой. Презентацию темы проводили на родительском собрании. В

процессе повышения педагогической компетентности родителей мы организовали и провели математические развлечения с участием родителей.

В процессе сотрудничества с семьями воспитанников по вопросам формирования познавательного интереса к математике и математического развития дошкольников мы провели организацию выставок наглядных пособий, НОД по математике для родителей «Путешествие в математический лес» (Приложение 6). Нами были оформлены родительские уголки с материалом по вопросам формирования познавательного интереса к математике у дошкольников.

Для родителей дошкольников мы организовали и провели групповые и индивидуальные консультации на темы: «Как организовать игры математическое развитие ребенка дома с использованием занимательного математического материала», «Занимательные дидактические игры по математике».

Взаимодействие с родителями позволило на дополнить сведения о ребенке, найти объективные причины определенных трудностей в его математическом развитии и формировании познавательного интереса к математике.

Среди вышеперечисленных форм наибольшее значение имело посещение родителями НОД. На НОД по математике родители имели возможность увидеть достижения своего ребенка, а также овладеть отдельными методическими приемами формирования у детей математических представлений. После занятий мы обсуждали с родителями, что можно использовать в условиях семьи, какие игры и упражнения использовать для развития познавательного интереса к математике у дошкольников.

С целью повышения педагогической компетентности родителей в аспекте математического развития детей дошкольного возраста мы включали родителей в совместные с детьми проекты.

Например, нами были предложены родителям проекты, направленные

на формирование математических представлений у детей. Например, родители участвовали в проекте «Математика для малышей». В данном проекте были представлены формы работы с детьми и взрослых в условиях семьи с целью повышения педагогической компетентности родителей.

Проекты были направлены на организацию совместной образовательной деятельности родителей с детьми, направленной на формирование математических представлений с использованием развивающих математических игр в различных видах деятельности в условиях семьи.

В ходе проекта родители были ознакомлены с правилами познавательных математических игр, активно включались в совместные игры, оказывали помощь ребенку, обеспечивали участие детей в решении практических, проблемных задач, логических задач. Предполагаемым итоговым продуктом проектов было оформление и представление презентаций по занимательным математическим играм в семье. Демонстрация этих игр в группе, подготовка и оформление дидактических игр для группы.

Таким образом, нами были апробированы условия формирования познавательного интереса к математике у детей дошкольного возраста, которые включали организацию различных форм познавательной деятельности детей старшего дошкольного возраста (совместная познавательная деятельность воспитателя и детей, совместная познавательная деятельность детей, самостоятельная познавательная деятельность детей), обновление математического центра дидактическим материалом, способствующим организации самостоятельной познавательной деятельности детей старшего дошкольного возраста и стимулирующим их активность при решении познавательных задач и участие родителей в формировании познавательного интереса к математике у детей дошкольного возраста. Результаты формирующего этапа эксперимента представлены нами в следующем параграфе.

2.3. Анализ результатов практической работы

Согласно логике педагогического эксперимента, мы организовали и провели контрольный этап эксперимента.

Цель контрольного этапа эксперимента – определить эффективность педагогических условий, созданных нами в ходе экспериментальной работы.

Задачи контрольного этапа эксперимента:

1) провести повторную диагностику уровня сформированности познавательного интереса к математике детей старшего дошкольного возраста после проведения формирующего этапа эксперимента;

2) проанализировать результаты педагогического.

В ходе проведения контрольного этапа эксперимента мы сравнили результаты констатирующего и контрольного этапов эксперимента. Сравнительные результаты педагогического эксперимента представлены нами в таблице (табл. 2.3.).

Таблица 2.3.

Динамика сформированности познавательного интереса у детей старшего дошкольного возраста

Уровень познавательного интереса	Экспериментальная подгруппа	
	До эксперимента	После эксперимента
Высокий уровень	3 (18%)	4 (24%)
Средний уровень	6 (38%)	10 (64%)
Низкий уровень	7 (44%)	2 (12%)
Критический уровень	–	–

После эксперимента в старшей группе 4 (24%) детей с высоким уровнем сформированности познавательного интереса к математике (до эксперимента 3 (18%)), 10 (64%) детей показали средний уровень сформированности познавательного интереса к математике (до эксперимента 6 (38%)), у 2 (12%) детей низкий уровень сформированности познавательного интереса к математике (до эксперимента 7 (44%)). Данные наглядно представлены на рис. 2.2.

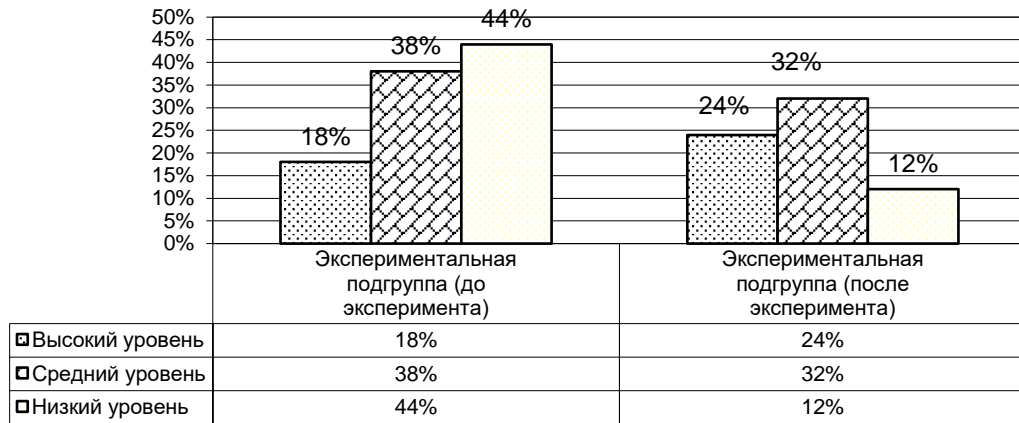


Рис. 2.2. Динамика сформированности познавательного интереса к математике у детей старшего дошкольного возраста.

Таким образом, мы выявили динамику сформированности познавательного интереса к математике в экспериментальной подгруппе.

Наблюдения за детьми старшего дошкольного возраста показали, что они с большим желанием стали участвовать в играх с математическим содержанием. Они самостоятельно выбирали игры в математическом центре. У детей повысился интерес к математике, они стали более активны не только в непосредственно образовательной деятельности, но и в самостоятельной познавательно-поисковой и игровой деятельности.

Математический кругозор дошкольников расширяет специально подобранный репертуар устного народного творчества, который способствует математическому развитию, повышает качество математической подготовки, позволяет дошкольникам более уверенно ориентироваться в простейших закономерностях окружающей их действительности и активнее использовать математические знания в различных ситуациях.

В детской группе существенных изменений в расположении математического центра мы не предусматривали. Периодически мы обновляли дидактические и вспомогательные материалы в математическом центре (бумага, доска, мел, карандаши, маркеры), дидактические игры с математическим содержанием (лото, пазлы, домино; настольные игры; геометрические головоломки). На одной из стен групповой комнаты мы

повесили модель «Времена года», различные виды настенных календарей. На полке расположили познавательные книги, энциклопеди. Для развития познавательного интереса и познавательной активности мы предлагали детям различные настольные дидактические игры: шашки, шахматы, игры «Танграм», «Колумбово яйцо», «Волшебный квадрат», «Морской бой», головоломки, конструкторы.

К нашей работе по формированию познавательного интереса к математике у детей дошкольного возраста мы привлекали родителей. Основная задача заключалась в повышении педагогической компетентности родителей в аспекте математического развития дошкольников.

Таким образом, выделенные нами условия прошли апробацию и подтверждают эффективность экспериментальной работы, описанной во второй главе нашего исследования. Мы пришли к выводу, что на формирование познавательного интереса к математике у детей дошкольного возраста влияют организация различных форм познавательной деятельности детей старшего дошкольного возраста (совместная познавательная деятельность воспитателя и детей, совместная познавательная деятельность детей, самостоятельная познавательная деятельность детей), обогащение математического центра дидактическим материалом, способствующим организации самостоятельной познавательной деятельности детей старшего дошкольного возраста и стимулирующим их активность при решении познавательных задач, и участие родителей в формировании познавательного интереса к математике у детей дошкольного возраста.

Выводы по второй главе

1. Экспериментальная работа была проведена нами в три этапа: контрольный, формирующий и констатирующий этапы педагогического эксперимента. На констатирующем этапе эксперимента мы определили цель

и задачи исследования, осуществили подбор диагностического материала и выявили уровень сформированности познавательного интереса у детей старшего дошкольного возраста. В ходе формирующего этапа эксперимента мы организовали работу в следующих направлениях: работа с детьми, работа с родителями воспитанников.

2. На контрольном этапе эксперимента мы повторно провели диагностику уровня сформированности познавательного интереса к математике детей старшего дошкольного возраста, нами были проанализированы полученные результаты. Сравнительный анализ результатов констатирующего и контрольного этапов эксперимента позволил нам выявить динамику сформированности познавательного интереса к математике у детей старшего дошкольного возраста в процессе эксперимента: на констатирующем этапе высокий уровень сформированности познавательного интереса к математике был выявлен у 3 (18%) дошкольников, на контрольном этапе эксперимента – у 4 (24%) детей; средний уровень сформированности познавательного интереса к математике на констатирующем этапе был выявлен у 6 (38%) дошкольников, на контрольном этапе – у 10 (62%) дошкольников; низкий уровень сформированности познавательного интереса к математике на констатирующем этапе был выявлен у 7 (44%) дошкольников, на контрольном этапе – у 2 (12%) детей.

3. В ходе экспериментальной работы нами были решены задачи и подтверждена гипотеза исследования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Математика является важным средством формирования и развития личности ребенка дошкольного возраста. Вопросами математического развития детей дошкольного возраста занимались А.В. Белошистая, А.М. Леушина, З.А. Михайлова, Н.И. Непомнящая, А.А. Столяр и др.

Л.Н. Вахрушева, Т.И. Ерофеева, З.А. Михайлова и др. отмечали, что успех обучения математике обусловлен наличием познавательного интереса к ней, так как усвоение новых знаний зависит от того, насколько дошкольник заинтересован математической деятельностью, поскольку эмоции являются движущей силой, которая может активизировать или тормозить процесс познания. Н.Г. Морозова считает, что «познавательный интерес – это важнейшее образование личности, которое складывается в процессе жизнедеятельности человека, формируется в социальных условиях его существования и никоим образом не является внутренне присущим человеку от рождения».

На степень освоения математических знаний ребенком влияет познавательный интерес. Правильная оценка роли и места познавательного интереса в системе мотивов поведения, исследование закономерностей его формирования позволяет не только выявить значение его как стимулятора знаний, но и разработать механизм, направленный на целенаправленную организацию формирования математических знаний, увеличение их объема и качества.

Познавательный интерес к математике у детей дошкольного возраста – это избирательное, эмоционально окрашенное отношение дошкольника к математической деятельности, проявляющееся в предпочтении данного вида деятельности другим, в стремлении получать больше новых знаний по математике, использовать их в различных видах детской деятельности. По мнению Г.И. Щукиной только деятельность, вызывающая познавательную активность, умственное напряжение и развивающая кругозор, ведет к

развитию познавательного интереса у детей. По содержанию эта деятельность должна носить проблемный характер. Однако многие исследователи подчеркивали, что важно не только поставить перед дошкольником проблему, но и научить ее самостоятельно решать, сформировав необходимые способы познавательной деятельности (И.Я. Лернер, А.М. Матюшкин и др.).

Для организации и проведения работы по формированию познавательного интереса к математике у детей старшего дошкольного возраста на констатирующем этапе эксперимента мы подобрали диагностические методики для выявления уровня сформированности познавательного интереса к математике у детей старшего дошкольного возраста, провели диагностику и обработали полученные результаты. В ходе формирующего этапа эксперимента мы обеспечивали реализацию педагогических условий, связанных с организацией различных форм познавательной деятельности детей старшего дошкольного возраста (совместная познавательная деятельность воспитателя с детьми, совместная познавательная деятельность детей, самостоятельная познавательная деятельность детей). Обновили математический центр дидактическим материалом, способствующим организации самостоятельной познавательной деятельности детей старшего дошкольного возраста и стимулирующим их активность при решении познавательных задач. В процессе математического развития дошкольников мы способствовали активному участию их родителей в формировании познавательного интереса к математике у детей. На контрольном этапе эксперимента мы провели повторную диагностику уровня сформированности познавательного интереса к математике детей у старшего дошкольного возраста и проанализировали результаты педагогического эксперимента, связанные с организацией процесса математического развития детей старшего дошкольного возраста в предметно-развивающей среде группы. Динамика уровня сформированности познавательного интереса в экспериментальной группе подтвердила выдвинутую гипотезу исследования, заключающуюся в том, что формированию познавательного интереса к

математике у детей старшего дошкольного возраста в детском саду будут способствовать следующие условия:

- организация различных форм познавательной деятельности детей старшего дошкольного возраста (совместная познавательная деятельность воспитателя и детей, совместная познавательная деятельность детей, самостоятельная познавательная деятельность детей);

- обогащение математического центра дидактическим материалом, способствующим организации самостоятельной познавательной деятельности детей старшего дошкольного возраста и стимулирующим их активность при решении познавательных задач;

- участие родителей в формировании познавательного интереса к математике у детей дошкольного возраста.

Однако актуальность и сложность проблемы требуют дальнейшего изучения для обоснования целостной системы работы по формированию познавательного интереса к математике у детей старшего дошкольного в семье.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абашина В.В. Управление учебно-познавательной деятельностью детей дошкольного возраста (на материале математики): Учебное пособие для студентов факультетов дошкольного образования высших учебных заведений. – 2-е изд., испр. и доп. – Сургут: РИО СурГПИ, 2005. – 137 с.
2. Афонькина Ю.А. Мониторинг качества освоения основной общеобразовательной программы дошкольного образования. Старшая группа. – Волгоград : Учитель, 2012. – 66 с.
3. Белошистая А.В. Формирование и развитие математических способностей дошкольников. – М.: Владос, 2004. – 400 с.
4. Вахрушева Л.Н. Воспитание познавательных интересов у детей старшего дошкольного возраста. – М, 2012. – 128 с.
5. Венгер Л.А., Дьяченко О.М. Игры и упражнения по развитию умственных способностей у детей дошкольного возраста. – М.: Просвещение, 1989. – 127 с.
6. Воскобович В.В., Харько Т.Г. Сказочные лабиринты игры: Игровая технология интеллектуально-творческого развития детей дошкольного возраста 3-7 лет. – СПб, 2003. – 35 с.
7. Гоголева В.Г. Игры и упражнения для развития конструктивного и логического мышления у детей 4-7 лет. – СПб.: Детство-Пресс, 2004. – 61 с.
8. Давайте поиграем: Математические игры для детей 5-6 лет / Под ред. А.А. Столяра. – М., 1991. – 80 с.
9. Дейкина А.Ю. Медиаобразование и развитие познавательного интереса дошкольника. – Бийск, 2002. – 163 с.
10. Детство: комплексная образовательная программа дошкольного образования / Т.И. Бабаева, А.Г. Гогоберидзе, О.В. Солнцева и др. – СПб.: ООО «Издательство «Детство-Пресс», Издательство РГПУ им. А.И. Герцена, 2016. – 321 с.
11. Доморяд А.П. Математические игры и развлечения. – М: Гос. издание Физико-математической литературы, 1961. – 267с

12. Дубровина И.В. Психология: учеб. для вузов / И.В. Дубровина, Е.Е. Данилова, А.М. Прихожан; под ред. И.В. Дубровиной. – 2 изд., стер. – М.: Академия, 2001. – 462 с.
13. Ерофеева Т.И. Дошкольник изучает математику: метод. пособие для воспитателей. – М.: Просвещение, 2005. – 112 с.
14. Ерофеева Т.И. Использование игровых проблемно-практических ситуаций в обучении дошкольников элементарной математике // Дошкольное воспитание. – 1999. – № 2. – С. 17-20.
15. Есина Е.В. Педагогическая психология. – М., 2008. – 160 с.
16. Запорожец А.В. Избранные психологические труды: в 2 т. – М., 1986.
17. Звонкий А.К. Малыши и математика. Домашний кружок для дошкольников. – М.: Московский центр непрерывного математического образования, Московский институт открытого образования, 2006. – 240 с.
18. Игра и дошкольник. Развитие детей старшего дошкольного возраста в игровой деятельности: Сборник / Под ред. Т.И. Бабаевой, З.А. Михайловой. – СПб.: «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2004. – 192 с.
19. Интеллектуальное развитие и воспитание дошкольников: Учебное пособие / Л.Г. Нисканен, О.А. Шаграева, Е.В. Родина; под ред. Л.Г. Нисканен. – М.: Академия, 2002. – 200 с.
20. Кашубо Н.И. Психолого-педагогические условия развития познавательного интереса к математике у детей старшего дошкольного возраста: дис. ... канд. пед. наук. – М., 2003. – 195 с.
21. Кашубо Н.И. Формирование у дошкольников познавательного интереса к математике: методический аспект // Молодые ученые образования: научно-практ. конф., 4 апр. 2003 / Сост. и отв. ред. Г.М. Коджаспирова; оргком. конф.: Н.П. Пищулин и др. – М., 2003. – С. 300-309.
22. Кларина Л.М. Общие требования к проектированию моделей образовательной среды, способствующей познавательному развитию дошкольников // Готовимся к аттестации! – СПб.: Детство-Пресс, 1999. – С. 9-18.

23. Комплексная оценка результатов освоения программы «От рождения до школы» / Авт.-состав. Ю.А. Афонькина; под ред. Н.Е. Вераксы, Т.С. Комаровой, М.А. Васильевой: диагностический журнал. Старшая группа. – Волгоград: Учитель, 2012. – 110 с.
24. Корнеева Г.А., Мусейибова Т.А. Методика формирования элементарных математических представлений у детей. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Просвещение, 1989. – 236 с.
25. Лобанова Е.А. Дошкольная педагогика: учебно-методическое пособие. – Балашов: Николаев, 2005. – 76 с.
26. Люблинская А.А. Очерки психического развития ребенка. – М.: Просвещение, 1965. – 363 с.
27. Математика – это интересно: игровые ситуации для детей дошкольного возраста: Диагностика освоения математических представлений: методическое пособие для педагогов ДОУ / Авт. – сост.: З.А. Михайлова, И.Н. Чеплашкина. – СПб: Детство Пресс, 2004. – 105 с.
28. Математика до школы. Пособие для воспитателей детских садов и родителей / Сост.: А.А. Смоленцева, О.В. Пустовойт и др. – СПб.: Детство-Пресс, 2006. – 191 с.
29. Михайлова З.А., Носова Е.А. и др. В Теории и технологии математического развития для детей дошкольного возраста. – М.: Детство-Пресс, 2008. – 392 с.
30. Михайлова З.А., Чеплашкина И.Н. Математика – это интересно. Игровые ситуации для детей дошкольного возраста: Методическое пособие для педагогов ДОУ. – СПб., 2002. – 112 с.
31. Морозова Н.Г. Воспитание познавательных интересов у детей в семье. – М., 1961. – 222 с.
32. Мухина В.С. Возрастная психология. Феноменология развития. 10-е изд. – М.: «Академия», 2006. – 608 с.
33. Новикова В.П. Математика в детском саду. Старший дошкольный возраст. – М.: Мозаика-Синтез. 2000. – 112 с.
34. Носова Е.А. Педагогическая подготовка детей дошкольного возраста.

Использование игровых методов при формировании у дошкольников математических представлений. – Л., 1990.– С. 47-62.

35.Носова Е.А. Формирование умения решать логические задачи в дошкольном возрасте / Совершенствование процесса формирования элементарных математических представлений в детском саду. – Л.: 1990. – С. 24-37.

36.Носова Е.А., Непомнящая Р.Л. Логика и математика для дошкольников. – СПб.: Детство-Пресс, 2007. – 96 с.

37.Организация совместной познавательной деятельности воспитателя и детей // Электронный ресурс. Режим доступа: <http://www.vseodetishkax.ru/doshkolnik-rebenok-ot-3-do-7-let/66-igrovaya-deyatelnost/771-poznavatelnoe-razvitie-detej-s-pomoshhyu-igry?start=2>

38.От рождения до школы. Основная образовательная программа дошкольного образования / Под ред. Н.Е. Вераксы, Т.С. Комаровой, М.А. Васильевой. – М.: Мозаика-Синтез, 2016. – 368 с.

39.Петерсон Л.Г., Кочемасов Е.Е. Игралочка. Практический курс математики для дошкольников. Методические рекомендации. – М.: Баласс, 2003. – 176 с.

40.Петровский В.А., Кларина Л.М. и др. Построение развивающей среды в дошкольном учреждении. – М., 2003. – 211 с.

41.Поддьяков Н.Н. Мышление дошкольника. – М. Педагогика, 1977.– 262 с.

42.Позднякова В. Игровые комплексы для занятий по формированию элементарных математических представлений // Дошкольное воспитание . – 1996. – №1. – С. 23-27.

43.Пологрудова И.С. Теоретические подходы к изучению «познавательного интереса» в психолого-педагогической литературе // Молодой ученый. – 2012. – №4. – С. 366-367.

44.Психологическая диагностика / Под ред. М.К. Акимовой. – СПб.: Питер, 2005 – 304 с.

45.Психология развития. Словарь / Под ред. А.Л. Венгера // Психологический лексикон / Ред.-сост. Л.А. Карпенко. Под общ. ред. А.В. Петровского. – М.:

ПЕР СЭ, 2006. – 176 с.

46. Развивающие игры с дидактическим материалом для детей дошкольного и младшего школьного возраста / Под науч. ред. Л.М. Шипициной. – СПб.: Издательство «Речь», 2004 – 48с.

47. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. – СПб.: Питер, 2002. – 720 с

48. Смоленцева А. А. Сюжетно-дидактические игры с математическим содержанием: Кн. для воспитателя дет. сада. – М.: Просвещение, 1987.

49. Смоленцева А.А., Суворова О.В. Математика в проблемных ситуациях для маленьких детей. – СПб.: Детство-Пресс, 2004. – 112 с.

50. Стрелова О.Ю., Гашичев А.В. концептуализация подходов советских психологов к феномену «познавательный интерес» в 60-Х – 80-Х гг. ХХ в. // Вестник ТОГУ. – 2013. – №1 (28). – С. 265-274.

51. Тарунтаева Т.В. Развитие элементарных математических представлений дошкольников. – М.: Просвещение, 1980. – С.37-40.

52. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования: Письма и приказы Минобрнауки. – М.: ТЦ Сфера, 2015. – 96 с.

53. Федорова С.А. Развитие познавательного интереса к окружающему у детей в детском саду. – Томск, 2003. – 74 с.

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

55. Чумакова И.В., Гадельшина Г.Р. Использование сюжетно-дидактических игр в процессе формирования элементарных математических представлений у детей старшего дошкольного возраста [Текст] // Теория и практика образования в современном мире: материалы IX Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, июль 2016 г.). – СПб.: Свое издательство, 2016. – С. 34-36.

56. Шаталова Е.В. Развитие количественных представлений у детей дошкольного возраста посредством использования малых фольклорных жанров // Электронный ресурс. Режим доступа: <http://festival.1september.ru/articles/415923/>

57. Щербакова Е.И. Методика обучения математике в детском саду. – М.:

Академия, 2000. – 272 с.

58. Щукина Г.И. Педагогические проблемы формирования познавательных интересов учащихся. – М., 1988. – 590 с.

59. Щукина Г.И. Проблема познавательного интереса в педагогике. – М., 1971. – 351 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Приложение 1

Диагностические задания
(по Ю.А. Афонькиной)

Диагностическое задание 1

Цель: выявить наличие интереса у детей к играм математического содержания.

Методика проведения: детям предлагается на выбор поиграть в игры, Одна игра по развитию речи «Маленькая хозяйка», вторая игра по экологическому воспитанию «Кто где живет?» и третья математического содержания «Поменяй местами». Все три игры красочно оформлены, интересны по содержанию, примерно одинаковы по степени сложности. Воспитатель говорит детям, что они могут поиграть в одну из трех игр.

В ходе наблюдения за детьми был зафиксирован следующий факт: выбор ребенком игры математического содержания свидетельствует о наличии интереса у него к математике.

Диагностическое задание 2

Цель: выявить интерес детей к игровым упражнениям математического содержания.

Методика проведения: детям пяти лет каждому индивидуально были предложены игровые математические упражнения. К каждому игровому упражнению предлагался игровой материал.

Задание: 1. Отсчитать по 5 палочек, проверить и положить их перед собой.

Вопросы: 1. Сколько потребуется палочек, чтобы составить треугольник, каждая сторона которого будет равна одной палочке? 2. Сколько потребуется палочек для составления двух таких треугольников? 3. Составить флажок, лопатку из пяти палочек. 4. Из пяти палочек составить квадрат и два равных треугольника.

Методика «Ребенок на занятиях»
(по Ю.А. Афонькиной)

Цель: изучить отношение детей к занятиям.

Процедура: проводится наблюдение за поведением детей на занятиях.

Обработка данных: отношение к занятиям оценивается по следующим критериям, которые заносят в диагностическую карту:

- активность (высокая, выполняет все необходимые действия, инициативен; средняя, исполнительен; снижена, отвлекается; бездействует, не выполняет задания);
- заинтересованность (высокая, включенность сохраняется интерес после окончания занятия; сохраняет интерес в процессе и не «выпадает» из общей деятельности; интереса к занятию нет; невнимателен, проявляет негативные эмоции, скуку);
- эмоциональность (преобладают радость, восторг; общее положительное отношение; проявляет психо - эмоциональное напряжение (сжимается в комок, смотрит исподлобья, тревожен); проявляет негативные эмоции);
- коммуникабельность (проявляется доброжелательное отношение; начинает мешать, проявляет негативные эмоции, скуку; стремится выйти из общей деятельности; толкается, ссорится с детьми)

В примечании делают вывод об особенностях поведения ребенка в ситуации специально организованного обучения.

Занимательный материал
по формированию познавательного интереса к математике у детей
дошкольного возраста

Задачи. Веселый счет.

Дружок! Слушай внимательно забавные интересные рассказы. Это не просто короткие рассказы, это еще и задачки...

Задача 1. Карандаши поспорили

Заспорили карандаши в коробке. Синий сказал:

- Я самый главный, меня дети больше любят. Моим цветом раскрашивают море и небо.

- Нет, я самый главный,- возразил красный карандаш. - Моим цветом раскрашивают ягоды и праздничные флажки.

- Ну нет, это я самый главный,- сказал зеленый карандаш. - Моим цветом дети раскрашивают траву и листья на деревьях.

"Спорьте, спорьте,- думал про себя желтый карандаш. - Уж я-то знаю, кто самый главный. И почему дети меня любят больше всех. Ведь моим цветом раскрашивают солнце".

Вопрос. Сколько всего карандашей было в коробке? (4)

Задача 2. Считаем гостей и стулья.

На день рождения Муха-Цокотуха позвала гостей. Накрыла праздничный стол, расставила стулья.

Первыми приползли 2 гусеницы и сели на стулья. Затем прилетели 3 бабочки и тоже опустились на стулья. Вскоре прискакали кузнечики и уселись на двух стульях.

И когда уже все сидели за столом и пили чай, в дверь постучали - приполз жук и занял еще одно место.

Вопросы. Сколько стульев было занято? (9)

Сколько было гостей? (8)

Задача 3. Пчелы угощают зверей.

Пролетела сойка по лесу и сообщила, что пчелы будут зверей медом угощать.

Первым к улью прибежал медведь с бочонком. Второй прискакала белочка с кружкой. Третьим примчался заяц с миской. Четвертой пришла лиса с кувшином. Пятым приковылял волк с кастрюлей.

Вопросы. Каким по счету примчался к улью заяц? (Третьим.)

У кого была самая маленькая посуда? (У белки.)

У кого была самая большая посуда? (У медведя.)

Задача 4. Пришла к фотографу семья.

Пришла к фотографу семья.

- Сфотографируйте нас, пожалуйста.

- Хорошо, только сначала вас надо как следует посадить.

Папу и маму посадили на стулья. Бабушку - в кресло. Дедушка встал рядом с бабушкой. Брата с сестрой посадили рядом на скамеечку. А самого маленького члена семьи, кудрявого Алешу, посадили на руки к маме.

Вопросы. Сколько всего человек в семье? (7)

Сколько взрослых? (4)

Сколько детей? (3)

Задача 5. Зверюшки в лесной избушке.

В лесной избушке жили зверюшки.

Угадайте кто?

Рыжая, пушистая, хитрая (лиса).

Длинноухий, короткохвостый, трусливый (заяц).

Круглый, колючий (еж).

Серый, злощип, зубастый (волк).

Неуклюжий, толстый, ворчливый, мохнатый (медведь).

Вопрос. Сколько всего зверюшек жило в избушке? (5)

Задача 6. Посчитаем грибы.

Пошли Таня и Костя за грибами.

Когда шли мимо берез, Костя нашел подберезовик. Когда шли около дубов, Таня нашла белый гриб. Проходили мимо пенечков, Костя нашел 2 опенка.

А когда зашли в сосновый лес, Таня нашла масленок, рыжик и мухомор.

Вопросы. Сколько всего грибов нашли Таня и Костя? (7)

Сколько грибов дети пожарят? (6)

Задача 7. У Антона день рождения.

Пришли к Антону на день рождения гости.

Макар подарил ему живого попугайчика, Степан - заводной трактор, Лиза подарила деревянный конструктор, Валя - комплект переводных картинок.

Вопросы. Сколько подарков получил Антон? (4)

Сколько детей было на дне рождения? (5)

Задача 8. У кого улов больше?

Собрались лиса и волк на рыбалку. Лиса взяла маленькую удочку с короткой леской, а волк-жадина подумал:

"Возьму-ка я самую большую удочку с длинной-длинной леской - больше рыбы наловлю".

Сели ловить рыбу. Лиса только успеваеет рыбу вытягивать: то карася, то леща, то сома, то щуку.

А волк поймал плотвичку, стал ее из реки тянуть, да в длинной леске и запутался.

Пока распутался, уже и домой пора идти.

Вопросы. Кто больше наловил рыбы? Почему?

Сколько всего рыб наловили волк и лиса? (5)

Задача 9. Дети и птицы.

Наступила зима. Дети сделали для птиц кормушку, повесили ее на дерево и стали наблюдать.

Сначала прилетели 2 синички - поклевали сало; полакомиться рябиновыми ягодами решили 3 снегиря; подкрепиться пшеном залетел воробей,

а под кормушкой важно расхаживали 3 вороны, подбирая рассыпанные крошки хлеба.

Вопросы. Сколько птиц прилетело к кормушке? (9)

Сколько маленьких птиц? (6)

Сколько больших птиц? (3) .

Задача 10. Я и моя семья.

У нас большая и дружная семья.

Мама - врач, папа - инженер, старший брат - шофер, старшая сестра - учительница, бабушка - пенсионерка, а я хожу в детский сад.

Вопросы. Сколько человек в нашей семье? (6)

Сколько профессий можно насчитать в нашей семье? (4)

Задача 11. Кто стал почтальоном?

Собрались звери на поляне, чтобы почтальона выбрать.

Объявили соревнование: кто прибежит первым к финишу, тот и будет почтальоном.

Первым прибежал заяц. Второй была лиса. Третьей прискакала белка.

Четвертым домчался лось. Пятым добежал волк. Шестым прикатился еж. Седьмым приковылял медведь.

Вопросы. Кто будет в лесу почтальоном? (Заяц.)

Какими по счету прибежали к финишу: лиса? лось? еж? (Второй, четвертым, шестым.)

Задача 12. Гости из сказок.

На Новый год пригласили дети в гости сказочных героев.

Раньше всех появилась Снежная королева. За ней пришел Кот в сапогах. Потом прибежали Буратино и Мальвина.

Затем показался Карлсон, который привел с собой Золушку и Дюймовочку.

Чуть погодя пришли Серый волк и Красная Шапочка.

Вопросы. Сколько всего сказочных героев пришли на праздник к детям? (9)

Из скольких сказок пришли гости на елку? (7)

Задача 13. Я уже взрослый.

Семену исполнилось 7 лет. "Я уже взрослый, мне теперь учиться надо. Можно я свои игрушки маленьким детям раздарю?" - спросил он у мамы.

Мама разрешила.

Кубики и плюшевого мишку он подарил сестричке Оле.

Самолет, пароход и луноход предложил соседскому Васе. Своему другу маленькому Борису отдал солдатиков и танк.

А красивую машину "Чайка", и большого пушистого зайца Кузьму, немного подумав, оставил себе.

Ведь они самые любимые.

Вопросы. Сколько игрушек было у Семена? (9)

Задача 14. Что едят зайцы?

Проголодались зайцы и решили залезть в огород полакомиться.

А в огороде овощей видимо - невидимо. Один заяц сорвал капусту и свеклу, другой - морковку и репу, третий - огурец и кабачок, а самый маленький зайчонок сорвал лук и чеснок.

Вдруг увидели зайцы сторожа и бросились наутек.

Добежали до пригорка, сели, стали овощи раскладывать.

А старый заяц посмотрел на них да как рассмеется:

"Зайчонок, зачем же ты лук и чеснок рвал? Ведь зайцы его не едят".

Вопросы. Сколько зайцев забралось в огород? (4)

Сколько всего овощей сорвали зайцы? (8)

Сколько из сорванных овощей зайцы съедят? (6)

Задача 15. Своя библиотека

- Дети, давайте сделаем свою библиотечку,- предложила Наталья Григорьевна.
- Давайте,- обрадовались ребята.

На следующий день Сережа принес в детский сад книжку "Красная Шапочка". Люся принесла сказку "Золушка". Таня - книжку "Три медведя". Вася принес сказку "Теремок", а Андрей - "Золотой ключик".

Тамара принесла две книжки: "Курочка Ряба" и "Колобок".

Но дети сказали: "Эти две сказки мы уже знаем наизусть, давайте подарим их малышам".

Вопросы. Сколько книг дети принесли? (7)

Сколько книг осталось в библиотеке? (5)

Задача 16. Концерт.

Зоя Петровна объявила: "Приходите завтра наряженными, мы пойдем на концерт".

Концерт был замечательным. Сначала одна девочка спела украинскую народную песню.

Затем девочки и мальчики станцевали танец с цветами. За ними выступили малыши, показали интересную народную игру, а чей-то папа показал чудесные фокусы.

Этот номер мне понравился больше всего. Я дома пробовал повторить эти фокусы, но у меня ничего не получилось.

Вопрос. Сколько номеров было в концерте? (4)

Задача 17. Дети на празднике

На праздник дети пришли наряженными, с воздушными шарами.

Рома принес синий и розовый шары. У Кати один шар был длинным, а другой круглым.

Настя принесла желтый шар, Алеша - красный и зеленый. А Слава принес шарик, привязанный к флажку.

Вопрос. Сколько всего шаров принесли дети? (8)

Задача 18. Степашка и мороженное.

Захотелось Степашке мороженого. Купил он фруктовое - вкусно!

"А что если молочное еще вкуснее?". И купил молочное.

"И сливочного тоже хочется". Съел сливочное.

"Что-то я пломбир давно не пробовал",- подумал Степашка и купил пломбир.

Продавец открыл новую коробку, а там... эскимо. "Эскимо! Мое любимое! Я его дома съем",- подумал Степашка и купил себе еще три порции.

Вопросы. Сколько всего порций мороженого купил Степашка? (7)

Что теперь будет со Степашкой?

Задача 19. Звери в гостях у лося.

Купил лось телевизор, пригласил всех зверей мультфильмы смотреть.

Пришли гости к лосю, а у него только две скамейки: одна большая, другая маленькая.

На большую сели лось и медведь. А на маленькую - белка, ежик, куница, заяц, суслик и мышь.

Вопросы. Сколько зверей смотрели телевизор? (8)

На какой скамейке уместилось больше зверей? Почему?

Сколько зверей уместилось на большой скамейке? (2) Сколько зверей уместилось на маленькой скамейке? (6)

Задача 20. Переезжаем!

Мы получили новую квартиру. Все помогли мебель переносить.

Шкаф внесли папа и бабушка, диван - дядя Коля и дядя Вова.

Стол принесли мама и бабушка, кресло - сестра Оля, а мы с Ромой - по одному стулу.

Вопросы. Сколько предметов мебели в нашей квартире? (6)

Сколько человек переносили мебель? (9)

Задача 21. Сам испугался!

Захотелось рыжему коту Василию быть похожим на тигра. Стал просить он кота Барсика:

"Нарисуй мне черной краской полоски, пусть собаки меня боятся!"

Стал Барсик его раскрашивать: одну полоску провел на голове, по одной полоске - на каждом ухе, три толстые полоски провел на хвосте.

Хотел и на спине нарисовать полоску, но посмотрел на Василия, бросил краски и кисть - и бежать от него скорее: подумал, что и в самом деле перед ним тигр.

Вопрос. Сколько полосок успел нарисовать Барсик? (6)

Занимательные вопросы

На дереве сидят 4 птицы: 2 воробья, остальные вороны. Сколько ворон?

Купил на 1 рубль, заплатил 2 рубля. Сколько дадут сдачи?

На столе лежало 4 яблока. Одно из них разрезали пополам и положили на стол. Сколько яблок на столе? (4)

Как можно одним мешком пшеницы наполнить 2 пустых мешка, таких же как и мешок, в котором находится пшеница? (надо один из пустых мешков вложить в другой, а затем насыпать в него пшеницу)

У бабушки Даши внучка Маша, кот Пушок, собака Дружок. Сколько у бабушки внуков? (одна внучка Маша)

Задумай число до 5. прибавь к нему 2, я отгадаю, какое число ты задумал. Сколько у тебя получилось?

У стены стоит кадушка, а в кадушке той лягушка. Если б было 7 кадушек, сколько было бы лягушек?

Как разрезать квадрат, чтобы из полученных частей можно было сложить 2 новых квадрата?

На столе лежат 3 карандаша разной длины. Как удалить из середины самый длинный карандаш, не трогая его? (переложить один из тех, что короче)

Первый Назар шел на базар, второй Назар – с базара. Какой Назар купил товар, какой – шел без товара?

Двое детей подошли к реке. У берега всего 1 лодка. Как им перебраться на другой берег, если лодка может взять только одного пассажира? (дети подошли к реке с разных берегов)

Мельник пришел на мельницу. В каждом углу он увидел по 3 мешка, на каждом мешке сидело по 3 кошки, каждая кошка имела 3 котенка. Сколько ног было на мельнице? (две ноги, у кошек лапы)

Над рекой летели птицы: голубь, щука, 2 синицы, 2 стрижа и 5 угрей. Сколько птиц? Ответь скорей!

Горело 7 свечей. 2 свечи погасли. Сколько свечей осталось? (7)

Логические концовки

Если стол выше стула, то стул... (ниже стола).
 Если 2 больше одного, то один... (меньше двух).
 Если Саша вышел из дома раньше Сережи, то Сережа...
 (вышел позже Саши).
 Если река глубже ручейка, то ручейк... (мельче реки).
 Если сестра старше брата, то брат... (младше сестры).
 Если правая рука справа, то левая рука... (слева).

Загадки

4 крыла, а не бабочка. Крыльями машет, а ни с места. (Ветряная мельница)
 Имеет 4 зуба. Каждый день появляется за столом, а не ест. (Вилка)
 Дом без окон и дверей. В нем 6 кругленьких детей, в темноте проводят дни,...
 угадайте, кто они? (Горошины в стручке)
 Для 5 мальчиков пятеро чуланчиков, а выход одон. (Перчатка)
 1 ствол, много ветвей, а на веточках много гостей. (Дерево)
 Кто становится выше, когда садится? (Собака)
 Что становится легче, когда его надувают? (Резиновый шарик)
 2 брата по одной дорожке бегут. 1 впереди, 2 сзади: эти 2 бегут и первого догнать не
 могут. (Трехколесный велосипед)
 Всегда шагаем мы вдвоем, похожие как братья. Мы за обедом – под столом, а ночью
 – под кроватью. (Ботинки)
 У него 4 лапки, в лапках – цап-царапки, пара чутких ушей, он гроза для мышей. (Кот)
 На четырех ногах стою, а ходить не могу. (Стол)
 Возле елок из иголок летним днем построен дом. За травой не виден он, а жильцов в
 нем – миллион? (Муравейник)
 Этот конь не ест овса, вместо ног – 2 колеса. Сядь верхом да мчись на нем, только
 лучше правь рулем! (Велосипед)
 Один сторож, много веток: все по горнице гуляют, сор повсюду подбирают. (Веник)
 На 2 пальца меня одевают и что нужно разрезают. (Ножницы)
 Работать примется одна – другая ей тот час поможет, и даже вымыться одна без
 помощи другой не может. (Руки)
 Рядышком двое стоят, направо, налево глядят. Только друг друга совсем им не
 видно, это, должно быть, им очень обидно. (Глаза)
 Спинка, доска и 4 ноги – что я задумал скорей назови! (Стул)
 4 брата по улицам бродят, один другого не обгоняет, один от другого не отстает.
 (Колеса автомобиля)
 Один пьет, другой растет, а третий зеленеет, да растет (Дождь, земля, трава)
 Вверху зелено, внизу красно, в землю вросло. (Свекла)
 Восемь ног, как восемь рук, вышивают шелком круг. Мастер в шелке знает толк.
 Покупайте мухи шелк. (Паук)
 5 братья: годами равные, ростом разные. (Пальцы)

Игры для формирования познавательного интереса к математике у детей старшего дошкольного возраста

Цепочка примеров

Ход игры: две группы участников садятся на стулья – одна против другой. Один ребенок берет мяч, называет простой арифметический пример: $3 + 2 =$ и бросает мяч кому-нибудь из другой группы. Тот, кому брошен мяч, дает ответ и бросает мяч игроку из первой группы. Поймавший мяч продолжает пример, в котором надо произвести действие с числом, являющимся ответом в первом примере. Участник игры, давший неверный ответ или пример, выбывает из игры. Выигрывает группа детей, у которой осталось больше игроков (предлагается для детей 6 – 7 лет, успешно усвоившими арифметические действия).

Отгадай число

Ход игры: по заданию ведущего ребенок должен быстро назвать число (числа) меньше 8, но больше 6; больше 5, но меньше 9 и т.д. Ребенок, выполнивший условия игры, получает флажок. При делении детей на 2 группы ответивший неправильно выбывает из игры.

Только одно свойство

Для игры необходимо изготовить специальный набор геометрических фигур. В него входят 4 фигуры (круг, квадрат, треугольник и прямоугольник) четырех цветов (красного, синего, желтого и белого), маленького размера. В этот же набор включается такое же количество перечисленных фигур указанных цветов, но больших по размеру. Таким образом, для игры (на одного участника) необходимо 16 маленьких геометрических фигур четырех видов и четырех цветов и столько же больших.

Ход игры: у двоих играющих детей по полному набору фигур. Один (тот, кто начинает игру) кладет на стол любую фигуру. Вторым играющим должен положить рядом фигуру, отличающуюся от нее только по одному признаку. Так, если первый положил желтый большой треугольник, то второй кладет желтый большой квадрат или синий большой треугольник и т.д. Неправильным считается ход, если второй играющий положит фигуру, не отличающуюся от нее более чем на один признак. В этом случае фигуру у игрока забирают. Проигрывает тот, кто первый останется без фигур. (Возможны варианты.)

Игра строится по типу домино. По ходу игры требуется быстрая ориентировка играющих в цвете, форме, размере фигур, откуда и воздействие на развитие логики, обоснованности мышления и действий.

Числовой ряд

Ход игры: двое детей раскладывают перед собой лицевой стороной вниз карточки с цифрами от 1 до 10. При этом каждому из детей дается определенное количество карточек с цифрами (например, до 13). Некоторые из цифр встречаются в наборе дважды. Каждый играющий в порядке очередности берет карточку с цифрой, открывает ее и кладет перед собой. Затем первый играющий открывает еще одну карточку. Если обозначенное на ней число меньше числа открытой им ранее карты, ребенок кладет карточку левее первой, если больше – правее. Если же возьмет карту с числом уже открытым, то возвращает ее на место, а право хода переходит соседу. Выигрывает тот, кто первый выложит свой ряд.

Назови число

Ход игры: взрослый или старший ребенок говорит: «я могу отгадать число, которое ты задумал. Задумай число, прибавь к нему 6, от суммы отними 2, затем еще отними задуманное число, к результату прибавь 1. у тебя получилось число 5». В этой несложной задаче на смекалку задуманное число может быть любым, но для решения ее нужно уметь устно вычислять.

**Моделирующие ситуации
для формирования познавательного интереса к математике
у детей старшего дошкольного возраста**

1. Задание. На столе три морковки и два яблока. Возьмите три морковки, два яблока (наглядность) и положите их в корзину. Как узнать, сколько стало морковок и яблок вместе?

Цель. Подвести к пониманию необходимости выполнять дополнительные действия (в данном случае речь идет о пересчете) для определения общего количества предметов совокупности.

2. Задание. На полке две чашки и четыре стакана. Обозначьте чашки соответствующим числом кружков, стаканы - квадратами. Покажите, сколько их вместе. Сосчитайте.

Цель. Подвести к пониманию смысла операции «объединение»; обучить переводу словесно заданной ситуации в условную предметную модель. (Модель помогает детям, абстрагируясь от конкретных признаков и свойств предметов, сосредоточиться только на количественной характеристике ситуации.)

3. Задание. В вазе конфеты и вафли. Надо взять четыре конфеты и одну вафлю, обозначить их фигурками, показать, сколько всего сладостей взято из вазы, и сосчитать.

Цель. Подвести к пониманию того, что смысл ситуации определяется не словом «взяли», а соотношением между данными и тем, что требуется найти. (Условная предметная модель помогает абстрагироваться от «мешающего» слова «взяли», поскольку показ рукой «всего, что взято», охватывает всю совокупность.)

Ситуации, моделирующие увеличение на несколько единиц данной совокупности или совокупности, сравниваемой с данной

1. Задание. У Вани три значка. Обозначьте значки кружками. Ване дали еще значки, и у него стало на два значка больше. Что надо сделать, чтобы узнать, сколько у него теперь значков? Сосчитайте результат.

Цель. Учить составлять условную предметную модель соответственно ситуации, заданной словесно; соотносить словесную формулировку «на сколько больше» с добавлением элементов.

2. Задание. У Пети два игрушечных грузовика. Обозначьте грузовики квадратиками. У Пети столько же легковых машин. Обозначьте легковые машины кружками и скажите: сколько потребуется кружков? На день рождения Пети подарили еще три легковые машины. Каких машин теперь больше? Обозначьте количество машин кружками. Покажите, на сколько больше.

Цель. Учить составлять условную предметную модель соответственно ситуации, заданной словесно; соотносить словесную формулировку «столько же» с соответствующим предметным действием; сочетать в последовательных предметных действиях ситуации заданий первых двух видов.

3. Задание. В одной коробке шесть карандашей, в другой на два больше. Обозначьте карандаши из первой коробки зелеными палочками, карандаши из второй коробки - красными палочками. Покажите, сколько карандашей в первой коробке, сколько во второй. В какой коробке карандашей больше? В какой меньше? На сколько?

Цель. Учить составлять условную предметную модель соответственно ситуации, заданной словесно; соотносить словесную формулировку «на сколько больше» с соответствующим предметным действием в отношении совокупности, сравниваемой с данной.

С теоретико-множественной точки зрения вычитанию соответствуют четыре вида предметных действий:

а) удаление части совокупности (множества); б) уменьшение данной совокупности на несколько единиц; в) уменьшение на несколько единиц совокупности, сравниваемой с данной; г) разностное сравнение двух совокупностей (множеств). На подготовительном этапе педагог учит детей моделировать на предметных совокупностях перечисленные выше ситуации, понимать и представлять их со слов, показывать руками как процесс, так и результат предметного действия, а затем характеризовать их словесно.

Виды подготовительных заданий для усвоения смысла действия вычитания

1. Задание. Удав, отдыхая на полянке, нюхал цветы. Всего было семь цветов. Обозначьте их кружками. Пришел Слоненок и нечаянно наступил на два цветка. Как показать, что случилось? Сколько цветов теперь сможет нюхать Удав?

Цель. Подвести к пониманию смысла ситуации «удаление части множества»; учить моделировать ситуацию на условной предметной наглядности. (Методика помогает абстрагироваться от несущественных частных признаков предметов и сосредоточить внимание на изменении количественной характеристики.)

2. Задание. У Мартышки шесть бананов. Обозначьте это количество кружками. Несколько бананов Мартышка съела. У нее стало на четыре меньше. Как показать, что бананов стало на четыре меньше? Покажите оставшееся количество бананов. Сколько их?

Цель. Учить составлять условную предметную модель соответственно ситуации, заданной словесно; соотносить словесную формулировку «на сколько меньше» с заданием «удалить элементы»..

3. Задание. У Жука шесть лапок. Обозначьте количество лапок красными палочками. У Лисицы на две лапки меньше. Обозначьте количество лапок Лисицы зелеными палочками. Покажите: у кого меньше? У кого больше? На сколько?

Цель. Учить составлять условную предметную модель соответственно ситуации, заданной словесно; соотносить словесную формулировку «на сколько меньше» с соответствующим предметным действием в отношении совокупности, сравниваемой с данной.

4. Задание. На одной полке пять чашечек. Обозначьте их кружками. На другой полке восемь стаканов. Обозначьте их квадратами. Расположите кружки и квадраты так, чтобы сразу было видно, чего больше - стаканов или чашек? Чего меньше? На сколько?

Цель. Учить составлять условную предметную модель соответственно ситуации, заданной словесно; учить соотносить словесные формулировки «на сколько больше», «на сколько меньше», сравнивать множества и оценивать количественную разницу.

К знакомству со знаками действий переходят после того, как дети научатся понимать на слух и моделировать все обозначенные виды предметных действий. Знаки действий, как и любая другая математическая символика, = это условные соглашения. Поэтому педагог просто сообщает, в каких ситуациях используется знак «сложение», а в каких - знак «вычитание». В качестве примера предлагаем несколько взаимосвязанных заданий.

Упражнение 1

Цель. Учить составлять условную предметную модель соответственно ситуации, заданной словесно.

Материал. Фланелеграф; карточки с рисунками, числами, знаками действий; дидактический набор (для каждого ребенка).

Воспитатель. Я расскажу вам историю про Воробья. Жил он во дворе детского сада. (На фланелеграфе выставляется изображение птички?) Любил наш Воробей по утрам сидеть на кусте рябины и ждать, когда дети выйдут на прогулку и принесут ему крошки - любимое лакомство. Однажды утром, как обычно устроившись на ветке, воробьишко увидел неожиданных гостей. (На фланелеграфе выставляются карточки с изображением трех снегирей - на каждой карточке одна птица.)

Прилетели снегيري из леса и принялись за рябину. Рассердился Воробей, раскричался: «Вы чего мою рябину клюете?» А снегيري в ответ: «Не гони нас, Воробей. Голодно в лесу, холодно, позволь здесь покормиться, а то мы погибнем». Не стал Воробей жадничать, сжалился. «Ладно, ешьте, - говорит, - а мне дети из садика еще хлебных крошек принесут, накормят». Так и остались жить снегيري в саду.

Скажите: сколько было воробьев? Правильно, один. Сколько снегирей? Правильно, три. Откройте коробки «Дидактического набора», положите на стол фигурки, обозначающие птиц, причем положите так, чтобы было видно: у вас один воробей и три снегиря.

Дети самостоятельно выкладывают количество фигурок: например, один круг и три квадрата или один квадрат и три треугольника. Педагог, обращаясь к каждому, спрашивает: «Кто у тебя? Воробей? Где видно, что это три снегиря?» Когда дети выполнят задание, педагог выкладывает на фланелеграфе заместители и объясняет тем, кто ошибся.

Воспитатель. Воробей отличается от снегирей, значит, фигурка должна быть другая. Один кружок и три квадрата. Или один квадрат и три треугольника. Скажите, а как назвать одним словом воробья и снегирей? Правильно, словом «птицы».

Упражнение 2. Продолжение

Цель. Знакомить детей со знаком «сложение».

Воспитатель. Обозначим воробья и снегирей числами. Какие числа надо взять? Правильно, 1 и 3. А теперь я вам покажу, как обозначить, что числа эти вместе «сидят на дереве». В математике используют вот такой знак (показ) - «+». Называют этот знак «плюс». Действие, которое обозначается знаком «плюс», называют «сложением». Вот такая запись (показывает) $1 + 3$ означает, что мы собрали числа вместе, соединили, «сложили». А теперь скажите, сколько всего у нас птиц? Правильно, четыре.

Упражнение 3

Цель. Учить умению соотносить математическое выражение с сюжетным рассказом.

Воспитатель. Посмотрите на эту запись $2 + 1$. Вы должны придумать рассказ, используя эти числа. Можете воспользоваться сюжетом про птиц или каким-либо другим, например: «У Маши были две конфеты, ей дали еще одну». (Дети придумывают краткий сюжет) Теперь обозначьте фигурками то, о чем вы рассказывали. (Фигурки дети выбирают самостоятельно)

Упражнение 4

Цель. Учить переводу символической модели сначала в предметную, затем в словесную.

Воспитатель. Я буду составлять запись чисел на фланелеграфе, а вы - обозначать эти числа на столе фигурками.

Из карточек на фланелеграфе (по одному) составляются числовые выражения,

например: $2 + 3$; $3 + 1$; $4 + 2$; $3 + 3$; $4 + 1$. Дети моделируют числа фигурками и составляют на их основе соответствующий рассказ.

Чтобы дети смогли выполнить задание, обратное данному, т.е. перевести ситуацию, заданную словесно, на язык математической символики, воспитатель предлагает, например, обозначить числом или кружками, палочками сначала четыре белых тюльпана, что стоят в вазе, затем три розовых. Спрашивает: какой знак нужно поставить в записи, чтобы показать, что все тюльпаны стоят в одной вазе?

Разумеется, педагог знает, что запись вида $4 + 3$ называют «математическое выражение»; что оно характеризует количественные признаки ситуации и взаимоотношения рассматриваемых совокупностей.

Запись математического выражения и его значения, в данном случае $4 + 3 = 7$, называемого «равенство», следует вводить после ознакомления со знаком равенства (=). Для подготовки к знакомству с понятием «равенство» предложите задания на

- соотнесение ситуации и выражения («Подбери выражение к данной ситуации» или: «Измени ситуацию в соответствии с выражением»);
- составление выражений по ситуациям («Составь выражение в соответствии с ситуацией»).

Тема «Знакомство с действием «вычитание» и знаком «вычитание» вводится после того, как дети усвоят все виды заданий, т.е. научатся правильно соотносить ситуации, связанные со сложением, с соответствующими выражениями. Психологически понять смысл действия «вычитание» и соотнести его с математической записью сложнее, чем понять смысл действия «сложение». Объяснить это можно тем, что в процессе моделирования ситуации «вычитание» множество, соответствующее вычитаемому, убирается из поля зрения. Перед ребенком остается множество, соответствующее остатку. Чтобы составить правильную запись, он должен помнить первоначальное количество и удаляемое количество, которых перед глазами уже нет. Как облегчить усвоение материала? В качестве примера далее приведем взаимосвязанную серию заданий.

Упражнение 1

Цель. Сосредоточить внимание на изменениях количественных характеристик ситуаций.

Материал. Фланелеграф, модели фигур.

На фланелеграфе выставляется несколько любых фигур (или изображений). По просьбе педагога дети закрывают глаза, на фланелеграфе убираются (или добавляются) фигурки. Дети должны сказать, что изменилось: убрали или добавили фигурки, больше их стало или меньше. Подчеркнем: фигурки берутся одинаковые или похожие, например яблоки и треугольники. Каждый раз, услышав ответ, педагог просит детей объяснить, почему они так думают. (Предполагаемый ответ: «Было пять яблок. Теперь стало три. Стало меньше, значит, яблоки убрали».)

Упражнение 2

Цель. Учить соотносить предметную ситуацию с записью действия.

Воспитатель. Будем учиться составлять запись изменений. (На стол выставляются три яблока) Скажите, каким числом обозначим количество яблок? (Ответы) Теперь закройте глаза. (Добавляются три яблока) Откройте. Что я сделала? Что изменилось? Правильно, яблок стало больше, значит, добавили три яблока. Каким числом обозначим те яблоки, что я добавила? (Ответы) Какой математический знак надо использовать, чтобы записать то, что я сделала? Правильно, плюс. Составим запись на фланелеграфе: $3 + 3$. Прочитайте громко запись: к трем прибавить три. А теперь скажите, сколько всего стало яблок? Правильно, шесть.

Конспект занятия по математике в старшей группе «Путешествие в лес»

Цель: формирование познавательного интереса к математике у детей дошкольного возраста.

Задачи:

- образовательная: закрепить понятия «лево, право», «высокий, низкий», «широкий, узкий», «длинный, короткий», счет до 10.
- развивающая: развивать умение сравнивать, применять полученные знания в новой ситуации, решать проблемные ситуации;
- воспитательная: воспитывать интерес к использованию математических знаний в различных ситуациях.

Необходимый материал: кассета либо диск с записью голоса Бабы Яги, для сказочного леса (цветы; тропинка; пеньки; деревья; мостик; грибы-опята, груздь, лисички, боровики, мухомор; животные-зайцы, лисы, мыши;) 3 ключа и дверь с тремя замками. Материал может быть нарисован либо использованы муляжи и игрушки.

Для большей заинтересованности детей занятие нужно проводить не в группе.

Ход занятия

Дети приглашаются в музыкальный зал, не подозревая зачем (в зале обстановка сказочного леса).

Воспитатель: «Дети, посмотрите, куда мы попали! (осматриваемся) Интересно для чего мы здесь?» (В это время раздается стук в дверь, и передают коробочку).

Воспитатель: «Какую коробочку нам принесли, давайте посмотрим, что в ней? Интересно от кого она?» (в коробочке аудио кассета подписано от Бабы Яги) «Ребята, коробочка от Бабы Яги. Давайте послушаем послание от нее».

Голос на пленке:

Вашу няню я украла,
Я ее околдовала,
Будет дома у меня
Накрывать столы она,
Грязь стирать и мыть полы,
Вытрясать мои ковры.
А как дом весь уберет,
Мой слуга ее запрет,
Коль вернуть ее хотите,
Заклинанье отыщите,
Как ее расколдовать.
Чтоб заклинанье вы нашли
Дам я вам заданья три.
Их все вы выполняйте,
Ключа три сразу получайте.
Все ключи как соберете
Чулан вы ими отопрете,
Там заклинание найдете,
Как только вы его прочтете,
Няню вашу себе вернете.

Воспитатель: «Так вот почему нет нашей Надежды Владимировны. Пойдем ее выручать? Послушаем первое задание».

Голос на пленке:

По тропинке вы пойдете,
 И налево там свернете,
 Там налево за углом,
 Три пенька покрытых мхом,
 А под мхом грибы растут,
 Надо вам их все собрать
 И название указать,
 И конечно посчитать.
 Если правильно ответите,
 Ключ под пеньком приметите.

В процессе этого задания дети сначала определяют правую и левую стороны, затем считают, указывая названия, грибы, расположенные на пеньках. Предлагаю следующие варианты: 5-опят, 4-лисички, 3-мухомора, 2-боровика, 1- груздь. Далее предлагается дополнительное задание. Все 3 пенька разной высоты, дети должны определить какой пень самый высокий, указать средний и низкий. После выполнения заданий под одним из пеньков обнаруживаем ключ.

Воспитатель: Молодцы ребята, умело справились с первым заданием, давайте послушаем второе.

Голос на пленке:

Дальше вам дорогу преградит река,
 Но через реку нет моста.
 Заклинанье сочините
 Воду в лед вы превратите.

Дети доходят до реки. Это задание можно использовать и как физкультминутку. Заклинание, которое предлагается придумать детям, они уже знают, мы им пользовались ранее на занятиях, когда знакомились с понятиями широкий, узкий. Данное стихотворение предлагаю ниже, все слова сопровождаются соответствующими действиями;

Широкая река уснула подо льдом,
 По узенькой тропинке мы к проруби пойдём,
 Широкою дугой, повис над речкой мост,
 На узеньких перилах сидит замерзший клест.
 По узенькой тропинке вернулись мы домой,
 Польём мы горку снежную холодной водой.

Воспитатель: «Вот и покрылась наша речка льдом, да здесь еще и мостик есть, а под ним посмотрите ключ второй (его воспитатель незаметно подкладывает в конце стихотворения). Молодцы ребята, хорошо справились и со вторым заданием. Будем третье задание слушать?»

Голос на пленке:

Дальше по тропинке вы пойдете
 Зверят там маленьких найдете.
 Мам они не слушались
 И с дороги сбились,
 В лесу здешнем заблудились.
 Путь домой им помогите отыскать
 Их мамы ключик третий вам дадут опять.

В этом задании предлагаю использовать либо игрушки лесных зверей, либо картинки. Суть его состоит в том, чтобы дети правильно классифицировали взрослых зверей и их малышей (зайчики к зайчихе, лисята к лисе и т.д.) дорогу от малышей к мамам можно выложить разноцветными ленточками, разной длины. В процессе работы дети называют животных, цвета лент и их длину. Под одним из животных находят третий ключ в конце задания.

Воспитатель: «Ребята мы успешно справились со всеми заданиями, и тропинка закончилась, но не видать что-то ни двери, ни замков. Ой, смотрите, что-то написано на тропинке, послушаем?»

Голос на пленке:

Что ж, вы дети молодцы
Я не ожидала
Да еще вы храбрецы,
Трех заданий для вас мало.
Так как Бабка я Яга-
Злая и коварная,
Повеселите вы меня
Детвора отважная.
Как меня повеселите
Так чулан и отворите
Няню свою освободите.

А три ключа рядом с дверью положите.

Воспитатель: «Дети давайте потанцуем – Бабу Ягу повеселим и сами повеселимся (пока дети танцуют под веселую музыку, няня незаметно выкатывает ширму, на которой нарисована дверь, сама при этом продолжает оставаться за ширмой). Ребята, а вот и дверь появилась, пойдете ее скорей открывать».

Дети открывают дверь своими ключами, просто вставляя их в замки. Выходит счастливая няня всех благодарит, можно угостить детей конфетами. Все счастливые и довольные идут в группу.