

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Гуманитарно-педагогический институт

(наименование института полностью)

Кафедра «Дошкольная педагогика, прикладная психология»

(наименование)

44.03.02 Психолого-педагогическое образование

(код и наименование направления подготовки, специальности)

Психология и педагогика дошкольного образования

(направленность (профиль) / специализация)

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)

на тему ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ
ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО
ВОЗРАСТА НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Студент

А.Н. Артамонова

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

к.п.н., доцент Е.А. Сидякина

(ученая степень, звание, И.О. Фамилия)

Тольятти 2020

Аннотация

Бакалаврская работа рассматривает решение актуальной проблемы развития познавательного интереса у детей младшего школьного возраста на уроках математики в процессе реализации психолого-педагогических условий. Актуальность исследования обусловлена противоречием между необходимостью развития познавательного интереса у детей младшего школьного возраста на уроках математики и неразработанностью психолого-педагогических условий в образовательном процессе образовательных организаций.

Целью исследования является теоретическое обоснование и экспериментальная проверка возможности психолого-педагогических условий в развитии познавательного интереса у детей младшего школьного возраста на уроках математики.

В исследовании решаются следующие задачи: изучить теоретические основы развития познавательного интереса у детей младшего школьного возраста на уроках математики; выявить уровень развития познавательного интереса у детей младшего школьного возраста на уроках математики; определить и апробировать содержание работы по реализации психолого-педагогических условий по развитию познавательного интереса у детей младшего школьного возраста на уроках математики; выявить динамику уровня развития познавательного интереса у детей младшего школьного возраста на уроках математики.

Бакалаврская работа имеет новизну и практическую значимость; состоит из введения, двух глав, заключения, списка используемой литературы (26 источников) и 3 приложения.

Текст бакалаврской работы изложен на 47 страницах. Общий объем работы с приложением 52 страницы. Текст работы иллюстрируют 12 рисунков и 3 таблицы.

Оглавление

Введение.....	4
Глава 1 Теоретические основы развития познавательного интереса у детей младшего школьного возраста на уроках математики	8
1.1 Психолого-педагогические основы развития познавательного интереса у детей младшего школьного возраста на уроках математики.....	8
1.2 Характеристика психолого-педагогических условий развития познавательного интереса у детей младшего школьного возраста на уроках математики	12
Глава 2 Экспериментальное исследование реализации психолого-педагогических условий развития познавательного интереса у детей младшего школьного возраста на уроках математики.....	17
2.1 Выявление уровня развития познавательного интереса у детей младшего школьного возраста на уроках математики.....	17
2.2 Содержание работы по реализации психолого-педагогических условий развития познавательного интереса у детей младшего школьного возраста на уроках математики.....	28
2.3 Выявление динамики развития познавательного интереса у детей младшего школьного возраста на уроках математики.....	35
Заключение.....	4
Список используемой литературы.....	6
Приложение А Список детей экспериментальной и контрольной групп....	48
Приложение Б Количественные результаты на констатирующем этапе эксперимента.....	49
Приложение В Количественные результаты контрольного среза	51

Введение

Познавательный интерес – полное индивидуальное формирование, не сводимое к единичным свойствам и проявлениям. Его основой является сочетание эмоциональных действий: интеллектуальных, эмоциональных, волевых. Для каждого внутреннего процесса познавательный интерес определяется как часть личной активности, энтузиазма, умственной.

Проблеме развития познавательного интереса у детей уделяется большое количество исследований.

Разные точки зрения на сущность познавательного интереса можно широко представить в виде трех направлений исследований, в которых интерес связан:

- с потребностями личности (Б.Г. Ананьев, Л.И. Божович, А.Н. Леонтьев);
- личностной ориентацией (У.П. Трусова, Г.И. Щукина);
- мотивационной сферой личности (А. Орлов, Л. Фридман).

Психологи прошлых лет, соглашаясь с этим утверждением, подчеркивают, «интеллектуальная деятельность ребенка в целом направляется и подчеркивается интересом – именно он влияет на направление внимания и мыслей.

Ученые анализируют уровни и проявления развития интереса (В. Давыдов, Г.И. Щукина), условия и факторы, влияющие на развитие познавательных интересов (А.А. Бодалев). В связи с этим познавательный интерес получил глубокую разработку в психолого-педагогической теории.

К.Д. Ушинский пишет: «Сделать учебную работу насколько возможно интересной для ребенка и не превратить эту работу в забаву – одна из труднейших и важнейших задач дидактики».

Объем знаний по математике позволяет педагогу задуматься над тем, как повысить интерес к предмету, чтобы удержать его на протяжении всего

урока. Нужно стремиться к тому, чтобы каждый ребенок работал активно и с интересом, шел к непрерывному познанию и развитию воображения.

Важнейшее значение в психическом и интеллектуальном развитии детей начальной школы выступают дидактические игры и интеллектуальные игры, как основное средство развития познавательного интереса.

На основании вышеизложенного, нами было установлено **противоречие** между необходимостью развития познавательного интереса у детей младшего школьного возраста на уроках математики и неразработанностью психолого-педагогических условий в образовательном процессе образовательных организаций.

Выявленное противоречие позволило нам обозначить **проблему исследования**: каковы психолого-педагогические условия развития познавательного интереса у детей младшего школьного возраста на уроках математики?

Исходя из актуальности данной проблемы, сформулирована **тема исследования**: «Психолого-педагогические условия развития познавательного интереса у детей младшего школьного возраста на уроках математики».

Цель исследования: теоретически обосновать и экспериментально проверить возможность психолого-педагогических условий в развитии познавательного интереса у детей младшего школьного возраста на уроках математики.

Объект исследования: процесс развития познавательного интереса у детей младшего школьного возраста на уроках математики.

Предмет исследования: психолого-педагогические условия развития познавательного интереса у детей младшего школьного возраста на уроках математики.

В ходе работы была выдвинута **гипотеза исследования**: развитие познавательного интереса у детей младшего школьного возраста на уроках математики возможно при следующих психолого-педагогических условиях:

- определены показатели и выявлен исходный уровень развития познавательного интереса у детей;
- обогащена развивающая предметно-пространственная среда класса материалами и пособиями по математике;
- разработаны и апробированы уроки-сказка как форма работы по активизации познавательного интереса младших школьников к изучению математики.

Задачи исследования.

1. Изучить теоретические основы развития познавательного интереса у детей младшего школьного возраста на уроках математики.
2. Выявить уровень развития познавательного интереса у детей младшего школьного возраста на уроках математики.
3. Определить и апробировать содержание работы по реализации психолого-педагогических условий по развитию познавательного интереса у детей младшего школьного возраста на уроках математики.
4. Выявить динамику уровня развития познавательного интереса у детей младшего школьного возраста на уроках математики.

Для решения поставленных задач использовались следующие **методы исследования:**

- анализ психолого-педагогической литературы по проблеме;
- психолого-педагогический эксперимент (констатирующий, формирующий и контрольный этапы),
- качественный и количественный анализ эмпирических данных.

Теоретической основой исследования явились исследования, посвященные условиям развития познавательного интереса Б.Г. Ананьева, Л.И. Божович, А.Н. Леонтьева, У.П. Трусовой, Г.И. Щукиной.

Новизна исследования заключается в следующем: обоснованы потенциальные возможности психолого-педагогических условий в развитии познавательного интереса у детей младшего школьного возраста на уроках математики.

Теоретическая значимость исследования состоит в том, что определены показатели и дана качественная характеристика уровней развития познавательного интереса у детей младшего школьного возраста на уроках математики.

Практическая значимость исследования заключается в том, что разработанное содержание работы по реализации психолого-педагогических условий по развитию познавательного интереса у детей младшего школьного возраста на уроках математики может быть использовано в образовательном процессе образовательных организаций.

Экспериментальная база исследования: МБУ «Школа №3» города Тольятти. В исследовании приняли участие 40 школьников 7-8 лет.

Структура бакалаврской работы: введение, две главы, заключение, список используемой литературы (26 источников), 3 приложения. Работа иллюстрирована 12 рисунками и 3 таблицами.

Глава 1 Теоретические основы развития познавательного интереса у детей младшего школьного возраста на уроках математики

1.1 Психолого-педагогические основы развития познавательного интереса у детей младшего школьного возраста на уроках математики

«Познавательный интерес – важнейшее образование личности, которое формируется в социальных условиях и не является присущим человеку от рождения» [9, с. 52].

Л.С. Выготский пишет: «Интересы как таковые имеют универсальное значение в детской жизни, поскольку, лежат в основе всего культурного и психического развития ребенка. Интерес отвечает за личностный способ включения субъекта в деятельность, формируя его отношение к этой деятельности и социальную позицию. Он обуславливает такой характер отражения объективной действительности, который ориентирует ребенка на определенное, избирательное отношение к существующим обстоятельствам, направляет познавательную деятельность детей» [7, с. 109].

Б.А. Кордемский пишет: «Только интерес может удерживать внимание, смещающееся с одной детали объекта на другую, достаточно долго для того, чтобы ребенок мог воспринять всю сложность и единство объекта, не позволяя ему отвлекаться на множество побочных раздражителей. Без такого фокусирующего интереса на определенных объектах внимание ребенка может беспорядочно блуждать. Интерес является не только внешним условием важности воспринимаемого, но и внутренним принципом отбора материала при восприятии» [18, с. 28].

Г. Доман отмечает: «Взаимоотношения между интересом и функциями мышления так обширны, что отсутствие аффективной поддержки со стороны интереса угрожает развитию интеллекта не в меньшей степени, чем разрушение тканей мозга» [18, с. 82].

Психологи прошлых лет, соглашаясь с этим утверждением, подчеркивают, «интеллектуальная деятельность ребенка в целом направляется и подчеркивается интересом – именно он влияет на направление внимания и мыслей» [18, с 36].

И.П. Павлов говорит: «Физиологической основой познавательного интереса является безусловный ориентировочный (исследовательский) рефлекс. Учитывая, что в основе всей человеческой деятельности лежат потребности, то и в основе учебной деятельности – потребность в познании окружающего мира в целом и его отдельных частностях. В психолого-педагогической и методической литературе потребность ребенка в знаниях, ориентирующих его в окружающей действительности определяется как познавательный интерес» [18, с. 47].

А.К. Маркова утверждает: «Потребность, «находя» предмет, способный ее удовлетворить, становится мотивом, направляющим соответствующую деятельность. Интерес проявляется в направленности внимания, мыслей, помыслов; потребность – во влечениях, желаниях, воле» [21, с. 134].

Л.В. Виноградов пишет: «Познавательный интерес – один из самых значимых мотивов учения, который действует в силу осознанной значимости потребности и (или) эмоциональной привлекательности» [18, с. 116].

И.А. Зимняя пишет: «Интерес – это эмоциональное переживание познавательной потребности. Теория дифференциальных эмоций определяет интерес как одну из фундаментальных эмоций, которая является доминирующим мотивационным состоянием в повседневной деятельности нормального человека, одним из основных компонентов мотивации» [14, с. 49].

Г.И. Щукина говорит: «Интерес – это особое избирательное, направленное активным замыслом, сильными эмоциями, устремлениями отношение личности к окружающему миру, к его объектам, явлениям, процессам, которое складывается в процессе жизнедеятельности человека,

формируется в социальных условиях его существования. Мотив и познавательная направленность являются уровнями развития познавательного интереса. То есть интерес развивается с возникновения мотива, интереса к содержанию учебного предмета, к способам деятельности и, наконец, возникновение эмоциональной потребности личности в самообразовании» [23, с. 95].

Проблема интереса в обучении всегда рассматривалась и поднималась исследователями и педагогами, которые в практической деятельности опирались на основы дидактики обучения и преподавания. С.Т. Шацкий говорит: «Интерес – важный фактор активного усвоения ребенком социального опыта. Роль интереса состоит в приспособлении ребенка к окружающей среде. Школа должна опираться на стремление детей учиться. Это является жизненным импульсом, который необходимо укреплять и продолжать» [25, с. 137].

А.С. Макаренко пишет: «Некоторыми методическими приемами поддержания и развития интереса являются подсказка, вызывающая догадку, постановка интересного вопроса, введение нового материала, рассматривание иллюстраций, наталкивающих на вопросы. Жизнь и труд ребенка должны быть пронизаны интересом» [22, с. 54].

И.П. Павлов отмечает: «Любопытство – элементарная стадия избирательного отношения, которая обусловлена чисто внешними, часто неожиданными обстоятельствами, привлекающими внимание человека. Для человека эта элементарная ориентировка, связанная с новизной ситуации, может и не иметь особой значимости» [18, с. 162].

А.Б. Орлов говорит: «В учебно-познавательной деятельности интересы учащегося не всегда локализованы, поскольку объем систематизированных знаний и опыт их приобретения невелики» [18, с. 48].

Интерес к обучению может быть устойчивым и связан с конкретными предметами и задачами. Такой уровень устойчивости познавательного интереса характерен для многих школьников, у которых мотив

познавательного интереса не настолько силен, чтобы не нуждаться во внешней стимуляции, исходящей из средств образовательного процесса. В этом случае тенденция его стабильности очень важна: преобладание внутренних мотивов интересов.

Общая совокупность представленных данных по познавательному интересу самым существенным является его осознанность.

Аргументированное осознание связано с наибольшим воздействием его на деятельность. Не аргументированная осознанность также присутствует, но она не управляемая.

Теоретический анализ и практика обучения показывают, что широкие интересы младших школьников являются ярко выраженной доминантой наиболее благоприятны для учебного процесса.

Теоретический анализ и практика обучения показывают, что самые широкие интересы младших школьников с ярко выраженной доминантой учебного процесса.

В учебном процессе познавательный интерес учащихся проявляется в виде интеллектуальной активности.

Интеллектуальную активность можно оценивать по достаточно большому количеству действий.

Вопросы, задаваемые учащимся взрослому, больше всего свидетельствуют о познавательном интересе, так как отражает стремление узнать что-то новое, не до конца понятное, не ясное, тем самым проникнуть вглубь интересующего предмета. Учащийся равнодушный к учению, не стремится к вопросам, поскольку его интеллектуальная активность низкая.

Также признаком интеллектуальной активности является то, что учащиеся по собственному желанию стремятся принять участие в деятельности и обсуждении вопросов, поднимаемых на уроках, дополняя их и поправляя ответы других учащихся и высказывая свою точку зрения на вопрос.

Явным признаком интеллектуальной активности выступает умение оперировать приобретенными знаниями и полученным опытом.

Познавательный интерес нельзя уложить в какой-либо шаблон, именно с этой точки зрения применение полученных знаний к разным ситуациям и поставленным задачам говорит об их мобильности и свободном использовании, помогает влечению пройти глубоко в познание.

Ценным признаком интеллектуальной активности выступает стремление рассказать друзьям и взрослому полученную информацию, собранную по собственному желанию вне обучения, из разных источников.

Таким образом, наиболее основным параметром показателей познавательного интереса, который взрослый может обнаружить без достаточных усилий, является интеллектуальная активность учащегося, в которой все его проявления в познавательном интересе собраны в фокус. Еще одним параметром показателей, по которому взрослый может определить, имеет ли познавательный интерес ребенок, является эмоционально успешный фон познавательной деятельности школьника.

1.2 Характеристика психолого-педагогических условий развития познавательного интереса у детей младшего школьного возраста на уроках математики

Познавательный интерес влияет на развитие личности. Он играет значительную роль в развитии индивидуальности школьника. На формирование интереса, его активизацию, влияет ряд условий: заинтересованность, характер, особенность интереса к познавательному процессу. Этими условиями обеспечивается сила и глубина влияния интереса на личность школьников.

Развиваясь, познавательный интерес, выражается разнообразными состояниями. Условно можно представить следующие последовательные этапы:

- любопытство,
- любознательность,
- познавательный интерес,
- теоретический интерес.

Представленные этапы, как уже было сказано, являются условными, но в них присутствуют общепризнанные признаки.

И.П. Павлов отмечает: «Любопытство – элементарная стадия избирательного отношения, которая обусловлена чисто внешними, часто неожиданными обстоятельствами, привлекающими внимание человека. Для человека эта элементарная ориентировка, связанная с новизной ситуации, может и не иметь особой значимости. На стадии любопытства ребенок довольствуется лишь ориентировкой, связанной с занимательностью того или иного предмета, той или иной ситуации. Эта стадия еще не обнаруживает подлинного стремления к познанию. И, тем не менее, занимательность как фактор выявления познавательного интереса может служить его начальным толчком» [18, с. 162].

А.К. Маркова пишет: «Любознательность – ценное состояние личности. Она характеризуется стремлением человека проникнуть за пределы увиденного. На этой стадии интереса обнаруживаются достаточно сильные выражения эмоций удивления, радости познания, удовлетворенностью деятельностью. В возникновении загадок и их расшифровке и заключается сущность любознательности, как активного видения мира, которое развивается не только на уроках, но и в труде, когда человек отрешен от простого исполнительства и пассивного запоминания. Любознательность, становясь устойчивой чертой характера, имеет значительную ценность в развитии личности. Любознательные люди не равнодушны к миру, они всегда находятся в поиске» [13, с. 73].

У младших школьников интерес формируется к школьным предметам именно в начальной школе. Несмотря на возраст и психологические особенности детей, педагогу необходимо построить урок так, чтобы он

включал в себя игры, загадки, головоломки, кроссворды, а также имел яркую броскую видимость.

Возможности таких уроков огромны, они увеличивают познавательную активность детей, а также являются одним из способов поднятия и развития интереса к обучению.

В одном классе учащиеся могут иметь разные уровни развития, характер проявлений, исходя из собственного опыта и индивидуального развития.

Простейшим уровнем познавательного интереса является открытый и прямой интерес к новым событиям, знаниям, занимательным явлениям, информации, которую дети получают на уроке.

На следующем уровне развития возникает интерес к познанию основных свойств явлений, предметов, которые составляют самые глубокие и зачастую совершенно невидимые по своей внутренней сущности. На этом уровне необходим поиск, выстраивание догадок, активное оперирование своими знаниями и наработанными способами.

Также на данном уровне интерес взаимосвязан с необходимостью решения задач прикладного характера. В данных задачах учащийся интересуется больше механизмом действия, при котором оно происходит, чем сам принцип действия. За счет этого познавательный интерес находится не глубоко в познании, что не позволяет увидеть закономерности.

Следующий уровень позволяет интересоваться причинно-следственными связями, выявлять закономерности, находить общие признаки явлений, действующих в разных условиях. На этом уровне может проявиться исследовательская творческая деятельность, совершенствование методов обучения и разработка новых методов.

А.А. Бодалев пишет: «Главный параметр уровней познавательного интереса – обращенность его к объектам познания сопровождается такими параметрами, как устойчивость, локализованность и осознанность.

Параметр устойчивости многое открывает нам в познавательном интересе. Познавательный интерес может быть ситуативным, ограниченным отдельными яркими вспышками, как ответ на какую-либо особо эмоциональную ситуацию обучения (эффективный опыт, впечатляющий рассказ, интересный фильм).

Такой интерес может быстро остыть, исчезнуть вместе с породившей его ситуацией. Он требует постоянного подкрепления извне, наслоения новых исключительных впечатлений. В структуре личности он не оставляет особого следа, так как интерес все время побуждается внешними средствами» [18, с. 149].

По мнению Г.И. Щукиной развитию познавательных интересов также способствуют такие группы условий, как содержание обучения, процесс познавательной деятельности учащихся, и отношения, которые складываются в учебном процессе между его участниками [18, с. 149].

Соблюдение педагогических условий формирует, развивает и укрепляет познавательный интерес у детей начальной школы. К таким педагогическим условиям относятся:

- максимальная опора на активную мыслительную деятельность учащихся;
- прохождение учебного процесса на оптимальном уровне развития детей;
- создание благоприятной эмоциональной атмосферы познавательной деятельности учащихся.

В.И. Андреев под педагогическими условиями понимает «обстоятельства процесса обучения, которые являются результатом целенаправленного отбора конструирования и применения элементов содержания, методов, а также организационных форм обучения для достижения определенных дидактических целей» [3, с. 17].

Н.М. Борытко писал, что педагогические условия «внешнее обстоятельство, оказывающее существенное влияние на протекание

педагогического процесса, в той или иной мере сознательного сконструированного педагогом, предполагающего достижение определенного результата» [7, с. 52].

Познавательный интерес нельзя уложить в какой-либо шаблон, именно с этой точки зрения применение полученных знаний к разным ситуациям и поставленным задачам говорит об их мобильности и свободном использовании.

Ценным признаком интеллектуальной активности выступает стремление рассказать друзьям и учителю полученную информацию, собранную по собственному желанию вне обучения, из разных источников.

Итак, мы видим, что психолого-педагогические условия отражают совокупность возможностей образовательной среды и материально-пространственной среды.

Глава 2 Экспериментальное исследование реализации психолого-педагогических условий развития познавательного интереса у детей младшего школьного возраста на уроках математики

2.1 Выявление уровня развития познавательного интереса у детей младшего школьного возраста на уроках математики

Экспериментальная работа проводилась на базе МБУ «Школа № 3» города Тольятти. В экспериментальной работе участвовало 40 школьников 7-8 лет, которые были разделены на две группы. На констатирующем этапе исследования целью было выявление уровня развития познавательного интереса у детей младшего школьного возраста на уроках математики. Показатели, диагностические задания разработаны на основе исследований Н.Н. Александровой, А.А. Горчинской, Э.Х. Идамовой и представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Диагностическая карта

Показатель	Диагностическая методика
Интеллектуальная активность	Диагностическая методика 1 «Нерешаемая задача» (Н.Н. Александрова, Т.И. Шульга)
Познавательная самостоятельность	Диагностическая методика 2 «Познавательная самостоятельность младшего дошкольника» (А.А. Горчинская)
Действенность интереса	Диагностическая методика 3 «Методика с Конвертами» (Г.И. Щукина)
Направленность интереса	Диагностическая методика 4 «Выявление интереса учащихся к изучению математики» (Э.Х. Идамовна)
Познавательная активность	Диагностическая методика 5 «Выявление уровня мотивации познавательного интереса» (Н.Г. Лусканова)

Диагностические методики и результаты констатирующего эксперимента представлены ниже.

Диагностическая методика 1 «Нерешаемая задача» (Н.Н. Александрова, Т.И. Шульга).

Цель: выявление уровня развития интеллектуальной активности детей.

Материалы и оборудование: карточки с задачами-головоломками.

Проведение исследования производится индивидуально с каждым ребенком.

Содержание. Детям предоставляются карточки с заданиями-головоломками, которые отличаются уровнем сложности. Карточки выдают в определенной последовательности, от простого – к сложному. При диагностике, взрослым осуществляется наблюдение за решением данной задачи. Во время решения задачи взрослый смотрит, сколько по времени ребенок выполняет задание самостоятельно, возможно кто-то бросил решение задачи, кто-то пытался, но ему нужна была помощь.

Критерии оценки результатов:

– 1 балл – ребенок не отвечал, постоянно отвлекался и уходил от ответа на вопросы, изредка отвечая на один вопрос, прибегал к помощи экспериментатора;

– 2 балла – ребенок обращался к помощи воспитателя, совместно с ним мог верно выполнить задание;

– 3 балла – ребенок самостоятельно и верно выполнил задание.

После проведения диагностической методики 1 в экспериментальной группе, были получены следующие результаты, представленные в рисунке 1

Высокий уровень показали 3 ребенка (15%), они не прибегали к помощи педагога, самостоятельно расставили и правильно расположили карточки-головоломки.

12 детей (60%) имеют средний уровень интеллектуальной активности. Дети справились с заданием при помощи педагога. Они часто не могли ответить и объяснить, а просто отвечали «Картинка тут не должна быть» или «Тут должно быть не так».

Не смогли справиться с заданием, показали низкий уровень интеллектуальной активности 5 детей (25%).

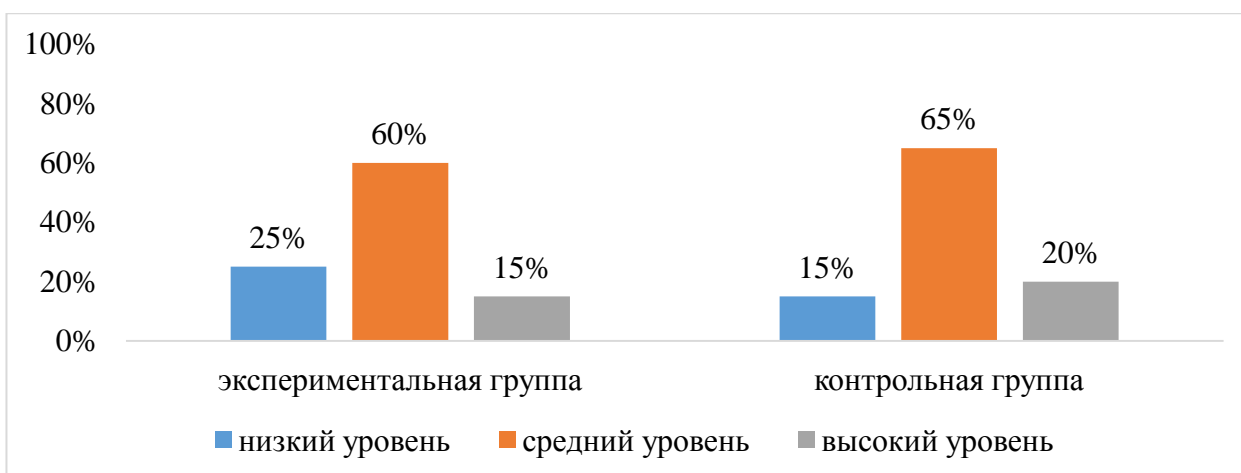


Рисунок 1 – Количественные результаты исследования в экспериментальной и контрольной группах по диагностической методике 1

Испытуемые не смогли собрать практически ни одну головоломку. Ставили картинки наугад, после помощи педагога и вопроса «Почему сюда ставим эту карточку, а не ту?» не могли дать верного ответа.

После проведения диагностической методики 1 в контрольной группе, были получены следующие результаты.

4 детей (20%) имеют высокий уровень самостоятельности. Они не прибегали к помощи педагога, самостоятельно расставили и правильно расположили карточки-головоломки.

13 детей (65%) имеют средний уровень интеллектуальной активности. Дети справились с заданием при помощи педагога. Они часто не могли ответить и объяснить, а просто отвечали «Картинка тут не должна быть» или «Тут должно быть не так».

Не смогли справиться с заданием, показали низкий уровень интеллектуальной активности 3 детей (15%). Испытуемые не смогли собрать практически ни одну головоломку. Ставили картинки наугад, после помощи педагога и вопроса «Почему сюда ставим эту карточку, а не ту?», не могли дать верного ответа.

Диагностическая методика 2 «Познавательная самостоятельность младшего дошкольника» (А.А. Горчинская).

Цель: выявление уровня развития познавательной самостоятельности.

Материалы и оборудование: бланк с пятью вопросами, имеющими возможные варианты ответов.

Проведение исследования производится индивидуально с каждым ребенком.

Содержание. Детям предлагалась анкета и предлагалось выбрать из представленных вариантов ответов только один.

В анкете были вопросы:

- Нравится ли тебе выполнять сложные задания по математике самостоятельно?
- Задаешь ли ты вопросы на уроках математики?
- Что ты делаешь, когда при объяснении новой темы появились вопросы?

Критерии оценки результатов:

- 1 балл – ребенок не отвечал, постоянно отвлекался и уходил от ответа на вопросы, изредка отвечая на 1, прибегал к помощи экспериментатора;
- 2 балла – ребенок обращался к помощи взрослого, совместно с ним мог верно выполнить задание;
- 3 балла – ребенок самостоятельно и верно выполнил задание.

После проведения диагностической методики 2 в экспериментальной и контрольной группах, были получены результаты, представленные на рисунке 2.

4 ребенка (20%) имеют высокий уровень самостоятельности. Они не прибегали к помощи педагога, самостоятельно ответили на все вопросы. Для них все было просто и понятно.

6 детей (30%) имеют средний уровень интеллектуальной активности. Дети справились с заданием при помощи педагога. Немного затруднялись с выбором, из предложенных вариантов, правильного ответа.

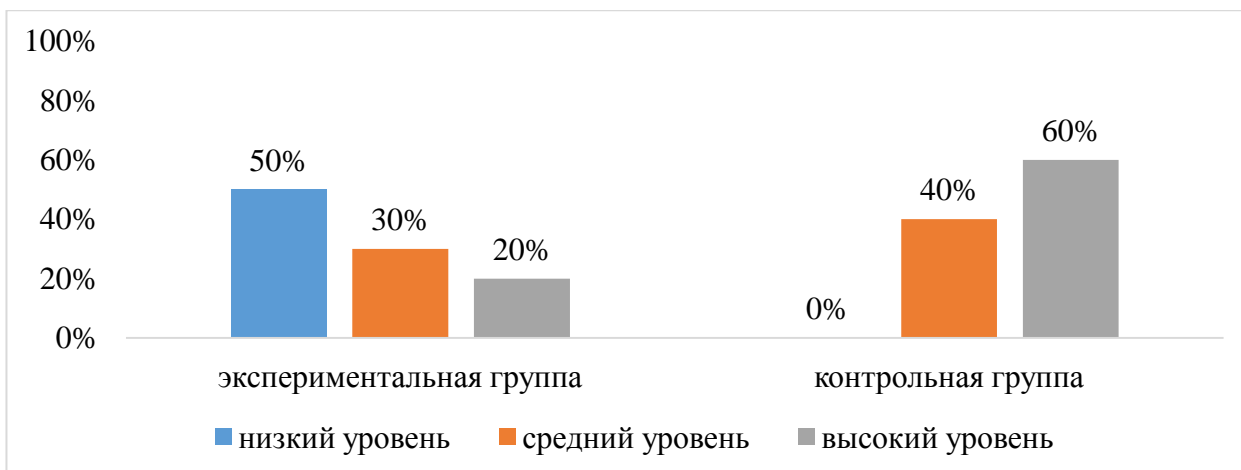


Рисунок 2 – Количественные результаты исследования в экспериментальной и контрольной группах по диагностической методике 2

Не смогли справиться с заданием, показали низкий уровень интеллектуальной активности 10 детей (50%). Испытуемые наугад отвечали на вопросы, не задумываясь ставили варианты ответов.

После проведения диагностической методики 2 в контрольной группе, были получены следующие результаты.

12 детей (60%) имеют высокий уровень самостоятельности. Они не прибегали к помощи педагога, самостоятельно ответили на все вопросы. Для них все было просто и понятно.

8 детей (40%) имеют средний уровень интеллектуальной активности. Дети справились с заданием при помощи педагога. Немного затруднялись с выбором, из предложенных вариантов, правильного ответа.

Низкий уровень познавательной самостоятельности не был выявлен ни у кого.

Диагностическая методика 3 «Методика с Конвертами» (Г.И. Щукина).

Цель: выявление уровня развития действенности интереса.

Материалы и оборудование: конверты с предметами и заданиями.

Проведение исследования производится индивидуально с каждым ребенком.

Содержание. Детям были представлены конверты в количестве трех штук, на них указаны разные предметы: русский язык, математика и литературное чтение. В каждом из конвертов находится по два задания. Дети должны выбрать любой конверт.

Критерии оценки результатов:

- 1 балл – ребенок не отвечал самостоятельно, постоянно отвлекался и уходил от ответа на вопросы, изредка отвечая на вопрос, прибегал к помощи экспериментатора или отказывался отвечать;
- 2 балла – ребенок обращался к помощи взрослого, совместно с ним мог верно выполнить задание;
- 3 балла – ребенок самостоятельно и верно выполнил задание.

После проведения диагностической методики 3 в экспериментальной и контрольной группах, были получены результаты, представленные на рисунке 3.

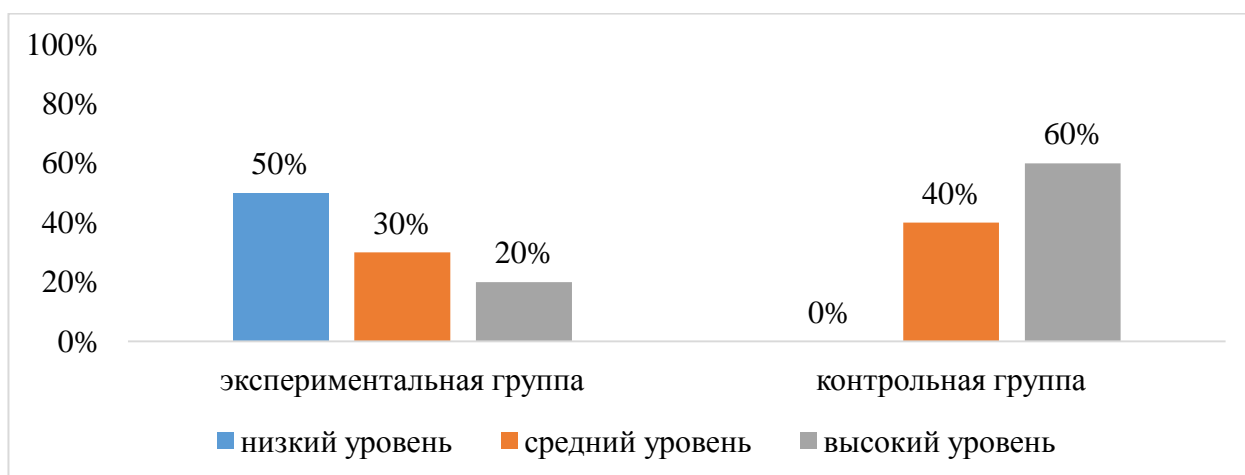


Рисунок 3 – Количественные результаты исследования в экспериментальной и контрольной группах по диагностической методике 3

В экспериментальной группе дети выбрали в основном конверты с заданиями по литературному чтению – 12 человек (60%), эти дети проявили интерес и захотели поискать ответы на некоторые вопросы еще и вне

учебного процесса, дома с родителями. Ответили не только на самые элементарные вопросы, но и проявили смекалку и оригинальность.

3 человека выбрали конверт по математике (15%), не все дети проявили интерес и захотели выбрать другие конверты, отказались решать задачи и представленные примеры.

5 человек (25%) выбрали конверты с заданиями по русскому языку, дети выполнили самые элементарные задания, без оригинального подхода.

После проведения диагностической методики 3 в контрольной группе, были получены следующие результаты.

В контрольной группе дети выбрали в основном конверты с заданиями по математике – 10 человек (60%), не все дети проявили интерес и захотели выбрать другие конверты, отказались решать задачи и представленные примеры. Эти дети проявили интерес и захотели поискать ответы на некоторые вопросы еще и вне учебного процесса, дома с родителями. Ответили не только на самые элементарные вопросы, но и проявили смекалку и оригинальность.

6 человек выбрали конверты по литературному чтению (30%), эти дети проявили интерес и захотели поискать ответы на некоторые вопросы еще и вне учебного процесса, дома с родителями. Ответили не только на самые элементарные вопросы, но и проявили смекалку и оригинальность.

4 человека (20%) выбрали конверты с заданиями по русскому языку, дети выполнили самые элементарные задания, без оригинального подхода.

Диагностическая методика 4 «Выявление интереса учащихся к изучению математики» (Э.Х. Идамовна)

Цель: выявить уровень развития направленности интереса.

Материалы и оборудование: бланк из 10 вопросов, с возможными вариантами ответов.

Проведение исследования производится индивидуально с каждым ребенком.

Содержание. Детям дается бланк из 10 вопросов, на которые они должны были ответить. Вопросы:

- Всегда ли ты готов к уроку по математике?
- Тебе важны отметки по математике?
- В чем для тебя польза уроков математике?
- Встречая трудности при решении задач, часто ли обращаешься за помощью?» и другие.

Критерии оценки результатов:

- 1 балл – ребенок не отвечал, постоянно отвлекался и уходил от ответа на вопросы, изредка отвечая на 1, прибегал к помощи экспериментатора;
- 2 балла – ребенок обращался к помощи взрослого, совместно с ним мог верно выполнить задание;
- 3 балла – ребенок самостоятельно и верно выполнил задание.

После проведения диагностической методики 4 в экспериментальной и контрольной группах, были получены результаты, представленные на рисунке 4.

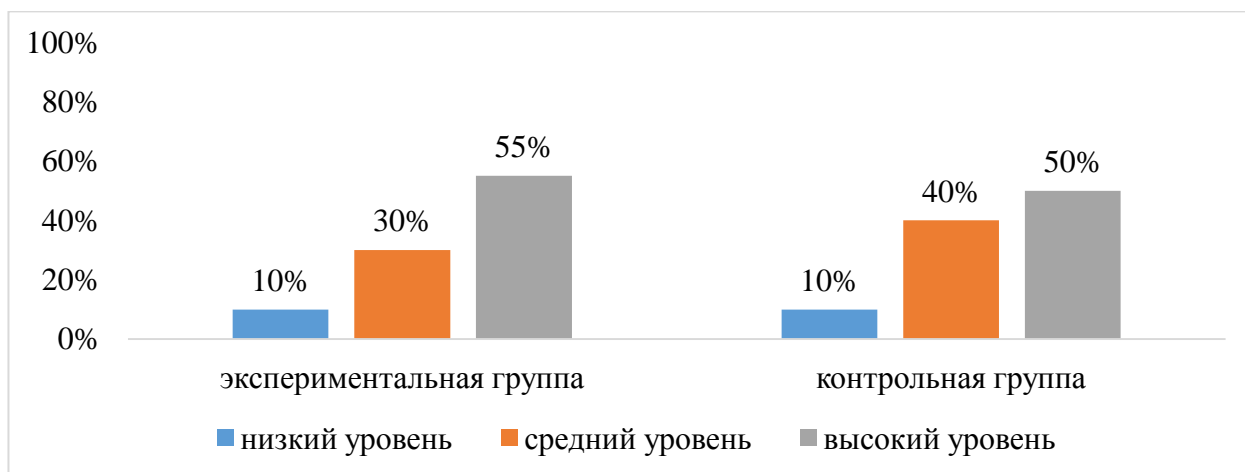


Рисунок 4 – Количественные результаты исследования в экспериментальной и контрольной группах по диагностической методике 4

Высокий уровень интереса в экспериментальной группе имеют 11 человек (55%), в контрольной группе – 10 человек (50%). Дети испытывают

интерес при посещении уроков математики. Желают изучать предмет, улучшить свою мыслительную деятельность. Понимают, что математика им пригодится в будущем.

Средний уровень интереса в экспериментальной группе имеют 6 человек (30%), в контрольной группе – 8 человек (40%). Эти дети не сразу учат формулы и определения, считают, что математика гуманитариям не нужна, она дается им гораздо сложнее чем другие предметы.

Низкий уровень интереса был выявлен у 3 человек (15%) в экспериментальной группе и у 2 человек (10%) в контрольной группе. Дети не понимают трудного материала. Не любят решать большие примеры и сложные примеры. Испытывают дискомфорт на уроках математики.

Диагностическая методика 5 «Выявление уровня мотивации познавательного интереса» (Н.Г. Лусканова).

Цель: выявление уровня развития познавательного интереса.

Материалы и оборудование: бланк из 10 вопросов, с возможными вариантами ответов.

Проведение исследования производится индивидуально с каждым ребенком.

Содержание. Детям дается бланк из 10 вопросов, на которые они должны были ответить.

Вопросы были таковы:

- Нравятся ли тебе уроки математики, проводимые в школе?
- Тебе нравится ваш учитель по математике?
- С интересом ли ты выполняешь домашние задания по математике? и другие.

Критерии оценки результатов:

- 1 балл – ребенок не отвечал самостоятельно, постоянно отвлекался и уходил от ответа на вопросы, изредка отвечая на вопрос, прибегал к помощи экспериментатора или отказывался отвечать;

- 2 балла – ребенок обращался к помощи взрослого, совместно с ним мог верно выполнить задание;
- 3 балла – ребенок самостоятельно и верно выполнил задание.

После проведения диагностической методики 5 в экспериментальной и контрольной группах, были получены результаты, представленные на рисунке 5.

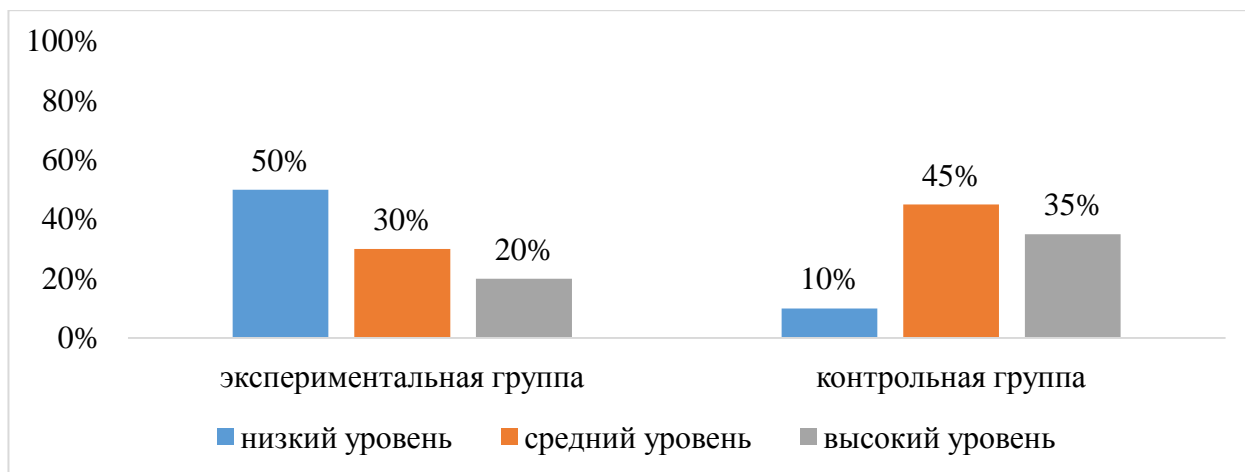


Рисунок 5 – Количественные результаты исследования в экспериментальной и контрольной группах по диагностической методике 5

На высоком уровне заинтересованности к уроку математики находятся 4 человека (20%).

6 человек (30%) находятся на среднем уровне заинтересованности.

Низкий уровень заинтересованности к уроку математики у 10 человек (50%).

После проведения диагностической методики 5 в контрольной группе, были получены следующие результаты.

Высокий уровень заинтересованности к уроку математики был выявлен у 7 человек (35%), средний уровень был выявлен у 9 человек (45%) и низкий уровень заинтересованности к уроку математики лишь у 4 человек (20%).

После проведения всех диагностических заданий на констатирующем этапе исследования у детей было выделено три уровня развития

познавательного интереса на уроках математики. Ниже приведена качественная характеристика каждого из уровней.

Низкий уровень (5-7 баллов). У ребенка было выявлено присутствие слабого интереса на уроках математики или его не было совсем. Испытуемый на многие вопросы отвечал наугад, если задание не получалось, мог просто перестать его выполнять. Ребенок иногда отказывался от самостоятельного выполнения заданий.

Средний уровень (8-10 баллов). Интерес у ребенка к теме познавательного интереса на уроках математики проявлялся не активно, но он явно присутствовал. Некоторые решения ребенка менялись после наводящих вопросов или оставались прежними, но неверными (или верными). В случае, если задание не получалось, обращался за помощью к сверстникам или взрослому.

Высокий уровень (11-15 баллов). У ребенка наблюдалась заинтересованность к теме развития познавательного интереса на уроках математики. Проявлялась инициативность и самостоятельность при решении познавательных задач. Он спокойно и взвешенно отвечал на поставленные вопросы.

После проведения всех диагностических заданий были выявлены следующие количественные результаты, представленные в таблице 2, а также на рисунке 6. Более развернуто результаты представлены в приложении Б.

Таблица 2 – Сравнение количественных результатов состояния предмета исследования по всем диагностическим заданиям в обеих группах

Группа	Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Экспериментальная	17 человек (85%)	3 человек (15%)	0 человек (0%)
Контрольная	7 человека (35%)	11 человек (55%)	2 человека (10%)

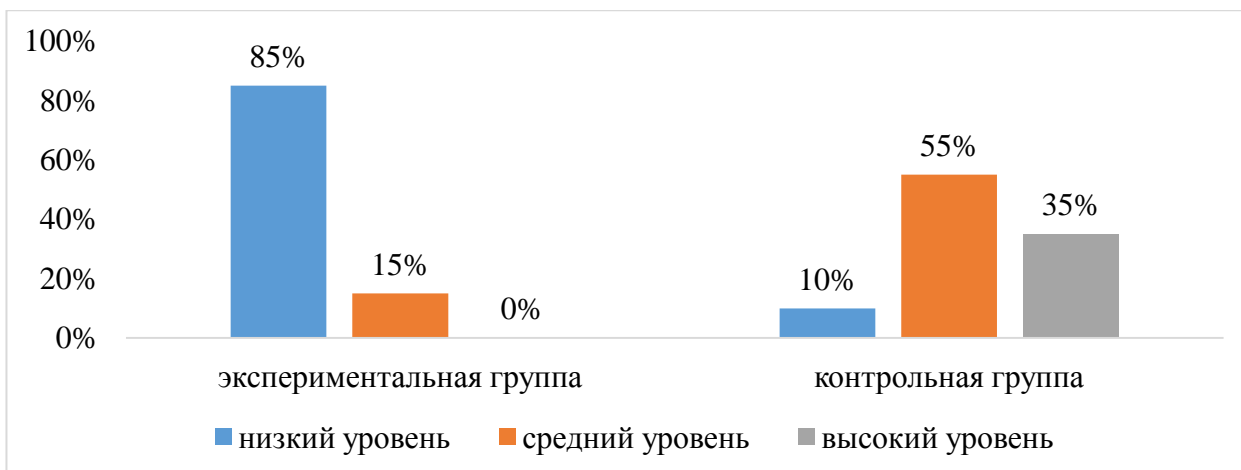


Рисунок 6 – Сравнение количественных результатов исследования контрольной и экспериментальной группы по всем диагностическим методикам

Таким образом, на этапе констатирующего эксперимента в экспериментальной группе было выявлено, что низким уровнем развития познавательного интереса обладают 85% детей, средним 15%, высокого уровня не выявлено. В контрольной группе выявлено, что 35% детей обладает низким уровнем, у 55% детей был выявлен средний уровень и у 10% выявлен высокий уровень.

Ребята из контрольной группы в целом показали результаты выше детей из экспериментальной, в связи с этим вопрос об уровне развития познавательного интереса у младших школьников на уроках математики явился актуальным.

2.2 Содержание работы по реализации психолого-педагогических условий развития познавательного интереса у детей младшего школьного возраста на уроках математики

Согласно результатам проведенных диагностик, нам стало ясно, на каком уровне развития познавательного интереса находятся дети в обеих группах. Для того, чтобы познавательный интерес был более успешным у

детей экспериментальной группы, было осуществлено внедрение в педагогический процесс, ряда педагогических условий.

Формирующий эксперимент проводился на основе ряда положенных педагогических условий, описанных в теоретической части нашего исследования.

Цель данного эксперимента: разработка содержания работы по реализации психолого-педагогических условий развития познавательного интереса у детей младшего школьного возраста на уроках математики.

Для начала работы по организации совместной деятельности нами были выделен план работы с экспериментальной группой (приложение В). В каждом из направлений содержалось множество тем, некоторые из которых мы рассмотрим ниже.

Первым шагом нашей работы стала организация урока с применением сказочных заданий. Тема урока: «Деление на 2», с целью актуализации знаний. Ребятам предлагалась одна заколдованная сказка, которую нужно было расколдовать, открыв замок. Для этого необходимо было решить примеры, записанные на ключах. Очень активно ребята принимали участие, особенно Даниил, Луиза, Илья, Владимир. У многих возникли затруднения. При помощи взрослого получилось решить записанные на ключах примеры. Открыв замок, ребята расколдовали сказку: «По щучьему веленью». Урок вызвал у детей массу эмоций и большой интерес.

На следующем уроке были рассмотрены задачи на устный счет. Чтобы попасть в сказку, ребятам предстоит устно решить задачки. В течении урока они решили пять задач.

Рассмотрим первую задачу про сестрицу Аленушку и братца Иванушку, которые убегали от гусей-лебедей. Педагог: «На пути детям встретилась яблонька. Иванушка съел 2 яблочка, а Аленушка в 7 раз больше. Сколько яблочек съела Алёнушка?». Задача в основном не вызвала массу затруднений при решении, но подход в виде урока-сказки ребят очень заинтересовал.

Вторая задача звучала так: «Растущему организму очень полезны овощи. Малыш утром съел 3 морковки, а вечером в 2 раза больше. Сколько всего морковок съел Малыш за день?». Дети отвечали на вопросы «Чем полезна морковь? Какие овощи самые любимые? Какие чаще всего кушаете?». Обсуждали, что в рационе обязательно должна присутствовать морковь. Выяснили, что это ценный продукт для организма. Задача вызывала затруднение у некоторых ребят, но все справились.

Третья задача звучала так: «Маленький Мук за 1 минуту пробегает 8км. Сколько км пробежит Маленький Мук за 3 минуты?» Задача вызвала активное обсуждение среди ребят, но не вызвала больших трудностей. Лилия, Валентина и Сергей сразу же дали правильный ответ. Вика, Света, Лера, затруднились с ответом, но позже все-таки справились с задачей без помощи взрослого.

Четвертая задача звучала так: «Пончик испек сладкие пироги. Всего 32 штуки. Чему равна восьмая часть всех пирогов? Задача вызвала большое затруднение среди ребят, но умение работать в коллективе и взаимопомощь, сделали свое дело, и ребята дали правильный ответ.

Завершающей пятой задачей стала: «Кощей живет далеко, за тридевять земель. Три девять земель – это сколько?». В этой задаче отлично развивались внимание и логическое мышление. Дети давали разные ответы на вопросы: «Сколько это – три девять земель? Что там находится? Кто там живет?». Активно участвовали в решении задачи. Наибольшее затруднение вызвало у Саши, Пети, Коли и Ани, но при помощи взрослого и ребят, дети поняли и решили данную задачу.

Следующим шагом нашей работы стала организация совместной работы на тему: «Деление». Формой урока стал урок с применением сказочных заданий. К ребятам обратились несколько сказочных героев, которым нужна помощь. Первым делом мы начали помогать Вини-Пуху. Нужно было составить примеры по образцу. Работали устно. На слайде были представлены примеры. Ребята пробовали решать примеры, от простых к

сложным. На вопрос: «Какая здесь закономерность?», отвечали при помощи взрослого, составив простые и грамотные предложения. (Например, «Здесь представлена связь компонентов сложения: для того, чтобы найти неизвестное слагаемое нам нужно из суммы вычесть известное слагаемое; а также – вычитание и сложение»).

Чебурашка также обратился к нам за помощью. Помогали Чебурашке ответить на вопросы. Нужно только было ответить «Да» или «Нет». Если «Нет», объясняли почему? И давали правильный ответ.

Задание у ребят с низким уровнем познавательного интереса вызвало значительно сильные затруднения. Дети среднего уровня не все смогли дать верный ответ, что первый компонент вычитания – это уменьшаемое. Вызвало затруднение и шестое задание, ведь если из уменьшаемого вычесть вычитаемое, то получим разность.

Далее тема урока звучала так: «Таблица умножения на 3». Детям предлагалось обратить внимание на экран. На вопрос: «Что вы видите?», все ответили дружно те цифры, которые были показаны на экране. Также отвечали на вопросы: «В каком порядке представлены числа?», «Какое число в этом ряду лишнее. Объясните свой ответ?». У детей со средним уровнем развития практически все ответили хором, что здесь лишняя цифра три, потому что это однозначное число. Дети с низким уровнем развития, Диана В., Евгений Г., Полина М., не смогли дать правильный ответ.

Педагог: «Вышло так, что по счастливой случайности у цифры 3 сегодня оказалось день рождения, и она пригласила всех ребят на свой праздник в сказку. Но для начала им нужно было сказать, что они знают необычного про это число». Было предложено много ответов от ребят, таких как: сказка «Три медведя», три богатыря, часто встречаются в русских сказках три сына и три дочери, трехцветный флаг России.

После выполнения задания, мы с ребятами попали в сказку. Ведь путешествие по сказкам – это очень увлекательно и в новинку. Сказочные герои помогали и направляли ребят.

Педагог: «Три девицы под окном, из сказки А.С. Пушкина, приготовили вам математические выражения, но вот беда, они забыли поставить необходимые математические действия». Далее мы с детьми начали помогать сказочным героям. Расставляли математические действия так, чтобы у нас получились верные равенства.

Ребята с низким уровнем познавательного интереса не смогли получить верные равенства. Многим из них помогали ребята со средним уровнем, подсказывали и направляли.

В конечном итоге, все ребята верно выполнили задания дружно и сплочено и помогли сестрицам. Далее три сестрицы предложили нам вспомнить таблицу умножения и деления на 2.

Каждому ученику предлагались карточки с разными вариантами, на которых они должны были решить примеры у себя на листочке. По времени им давалось 120 секунд и после окончания времени, дети обменивались карточками с соседом по парте и вслух проверяли каждый вариант.

Все дети справились с заданием. Следующей темой этого урока стала таблица умножения на 3. Работа проводилась делением на команды, сестрицы принесли задания на карточках, где были представлены задания с опорой на таблицу умножения на 3. Так, например, ребята с низким уровнем познавательного интереса Игорь С., Илья Т., при решении заданий на карточках, сначала не поняли, что от них требуют. Все ребята со средним уровнем познавательного интереса, справились с заданием. Активно отвечали на вопросы «Что нового и интересного узнали из сказки?», «В каких заданиях испытывали трудности?», «Чему научились?».

На следующем уроке ребятам прислали письмо. «Дорогие друзья! У меня беда: гуси-лебеди унесли моего братца. Помогите мне, пожалуйста, его найти!». Ребята сразу поняли кто мог написать это письмо, верно изложили свои мысли. Ребята завели разговор на тему того, что дружба, поддержка друг друга всегда одерживают победу. Для того чтобы попасть в сказку ребятам нужно было решить 4 задания. В первом задании ребята открыли

тетради и записали число и красивую цифру три. Во втором задании искали лишние цифры и записывали их в порядке возрастания. Дети со средним уровнем развития познавательного интереса, быстро справились с заданием, у них не возникло затруднений. Детям с низким уровнем развития пришлось немного подсказать и прийти на помощь.

Далее мы дали задачу на смекалку. Ребята с низким уровнем познавательного интереса ответили на самые легкие вопросы: «Сколько пальцев на руке? Сколько дней в неделе?». Например, Вячеслав П., не смог ответить на вопрос «Сколько яиц в одном десятке?», а Диана В., не смогла назвать как называются числа при сложении.

Ребята со средним уровнем познавательного интереса задумывались, считали и выписывали что-то для себя, но верно отвечали на вопросы, которые им были даны.

Следующее задание было «Найди лишний пример». Самыми активными ребята оказались Владимир Т., Сергей Г. Они сразу же определили лишний пример без заминки. Остальным ребятам пришлось дать немного времени, для того чтобы они разобрались и пришли к правильному ответу.

Ребята выполнили все задания, которые перед ними стояли и попали в сказку, тем самым спасли Иванушку, братца Аленушки.

На следующем уроке педагог рассказала, что всех ребят пригласили в сказку «Белоснежка и семь гномов». Гномики представились следующими именами:

- Понедельник,
- Вторник,
- Среда,
- Четверг,
- Пятница,
- Суббота,
- Воскресенье.

Каждый из гномов всегда помогал ребятам с выполнением их заданий. Понедельник был первым и приготовил для детей задание, которое было следующее: на доске были написаны примеры, которые были разделены на два столбика, но он забыл поставить математические действия к ним. Гном объяснил, что ему срочно нужно было помочь расставить математические действия так, чтобы получились верные примеры. Ребята сразу же решили, что нужно разделить на две команды. Педагог предложил на счет три, посоревноваться, какая команда быстрее справится с заданием. Дети настолько втянулись в эти соревнования, что вызвало много эмоций. Задание не вызвало у детей затруднений, а в командной работе все справились на отлично.

Педагог: «Гномик-вторник очень старался порадовать детей и начал с украшения центральной школьной аллеи. Около школы возле входа, он решил разбить небольшие клумбы и посадить там цветы, на 5 клумбах у него растет по 3 красных цветка. Нужно было сосчитать в итоге, сколько цветков посадил гномик на аллее?».

Ребята верно отвечали на поставленные взрослым вопросы: «Что означает число 3? Благодаря какому арифметическому действию можно записать решение коротко?». Валентина Б. очень активно отвечала на вопросы, а такие ребята, как Игорь С., Кристина М., поинтересовались что с чем сложить, чтобы получить верный ответ. Дополнительной целью гномика-вторника было в рамках урока показать ребятам, что нужно контролировать свое поведение, уметь говорить по очереди, не перебивать и слушать.

Педагог: «Вот гномик Четверг захотел пригласить в гости друзей, но в домике было очень холодно и он решил обогреть его. Нужно было наколоть дрова и затопить печку. После того, как гномик наколот дрова, у него получилось 18 поленьев. Треть из них он решил затопить в печь для гостей».

Педагог задал детям вопрос «Как узнать, сколько необходимо поленьев для гостей, для того чтобы затопить печь?» и дал небольшую подсказку, что если разделить число на 3, то можно найти его часть.

Педагог: «Если мы хотим с вами найти треть числа, то нужно число разделить на 3». Ребята начали отвечать на поставленные вопросы. Дети с интересом обсуждали варианты ответов и в итоге дали правильный ответ.

Сейчас пора убедиться, что вы в гостях у гномов узнали нового! Гном Суббота принес вам очередное задание. В этом задании нужно решить представленные примеры и расположить получившиеся ответы в порядке возрастания. В начале ребята не понимали, как они будут раскладывать карточки с примерами в порядке возрастания, но потом отлично справились с заданием.

Все выше перечисленные задания были представлены в игровой форме. Дети с большим интересом обсуждали урок-сказку. Важно отметить, что такие уроки в большей мере способствуют развитию познавательного интереса к математике. Впоследствии, усвоение материала ребятами было лучше.

Итак, нами была проведена работа по развитию познавательного интереса на уроках математики у детей младшего школьного возраста. В процессе работы, дети с большим интересом принимают все предложения и готовы к нововведениям, готовы узнавать больше интересного, проявлять активность и конечно же работать в команде.

2.3 Выявление динамики развития познавательного интереса у детей младшего школьного возраста на уроках математики

Цель контрольного эксперимента: выявление динамики развития познавательного интереса у детей младшего школьного возраста на уроках математики.

Ниже представлены результаты контрольного среза состояния предмета исследования.

Диагностическая методика 1 «Нерешаемая задача» (Н.Н. Александрова, Т.И. Шульга).

Цель: выявление динамики уровня развития интеллектуальной активности детей.

Описание диагностической методики представлено на констатирующем этапе эксперимента.

В результате проведения диагностической методики 1 в экспериментальной и контрольной группах, были получены результаты, представленные на рисунке 7.

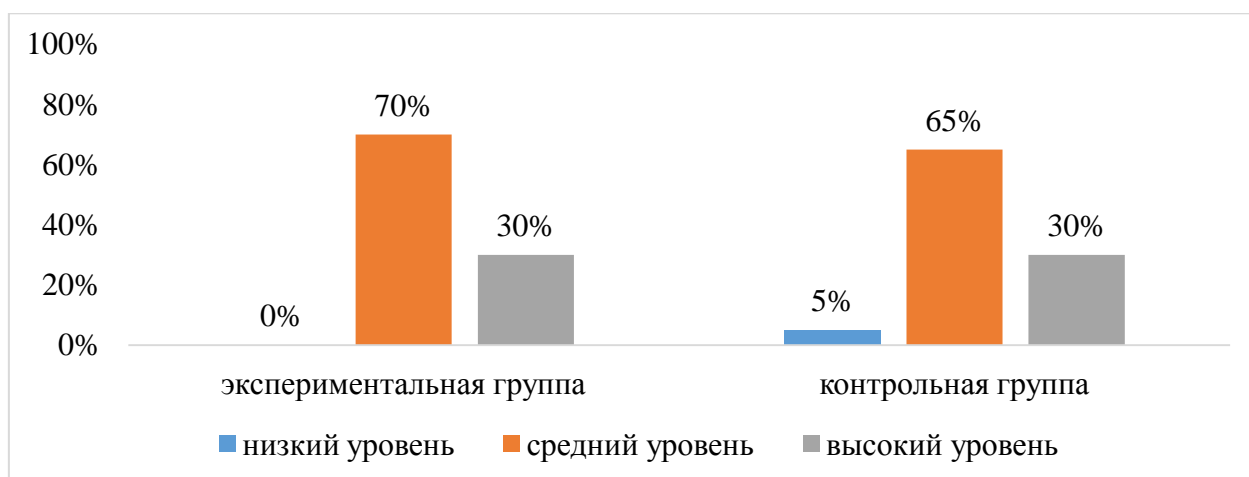


Рисунок 7 – Количественные результаты исследования в экспериментальной и контрольной группах по диагностической методике 1 на контрольном этапе

Высоким уровнем в экспериментальной группе обладают 6 детей (30%), в контрольной группе – 1 ребенок (5%). Дети с удовольствием ходят на уроки математики. Младшие школьники могут обсуждать интересные моменты с одноклассниками, обсуждать решение примеров или задач. Им нравится решать нестандартные примеры и интересно решать логические задачи.

Средний уровень познавательной самостоятельности в экспериментальной группе у 14 детей (70%) и в контрольной группе 13 детей

(65%), эти дети стремятся делать домашнее задание лишь иногда, при этом отвечают на уроках и проявляют интерес к поиску дополнительного материала по уроку.

Низкий уровень познавательной самостоятельности экспериментальной группе не выявлен, в контрольной группе результат составил 1 ребенок (5%). Детям не нравятся уроки математики, поэтому на этот предмет они идут без особого желания. Младшие школьники не смогли обосновать почему они ответили так, а не иначе. Испытуемые не обсуждают с родителями математические успехи, не делятся интересно ли им посещать уроки, узнавать что-то новое. Они считают, что гуманитарным наукам математика особо не нужна. Этим испытуемым нравятся больше творческие задания.

Диагностическая методика 2 «Познавательная самостоятельность младшего дошкольника» (А.А. Горчинская).

Цель: выявление динамики уровня развития познавательной самостоятельности.

Описание диагностической методики представлено на констатирующем этапе эксперимента.

В результате проведения диагностической методики 2 в экспериментальной группе, были получены следующие результаты, представленные на рисунке 8.

Высоким уровнем в экспериментальной группе обладают 13 детей (65%), в контрольной группе – 12 учеников (60%). Дети с заинтересованностью отвечали на вопросы анкеты. Дети с удовольствием хотят идти на уроки математики. Младшие школьники могут обсуждать интересные моменты с одноклассниками, обсуждать решение примеров или задач. Им нравится решать нестандартные примеры и интересно решать логические задачи.

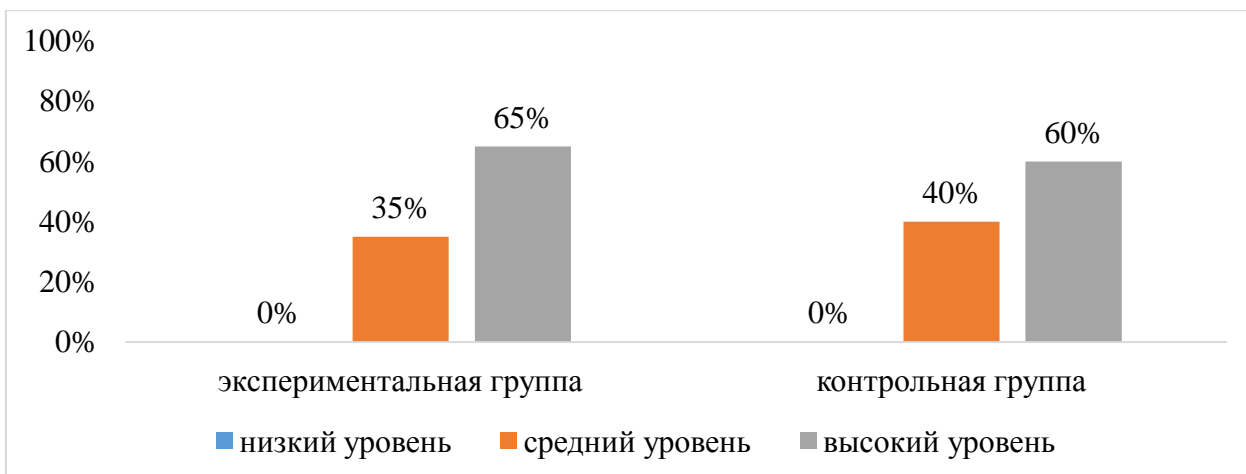


Рисунок 8 – Количественные результаты исследования в экспериментальной и контрольной группах по диагностической методике 2 на контрольном этапе

Средний уровень познавательной самостоятельности в экспериментальной группе у 7 детей (35%) и в контрольной группе у 8 детей (40%). Эти дети первое время выполняли задание самостоятельно, но после обращались за помощью к учителю. Несколько учеников поняли, что после объяснения учителя все равно не смогут решить задачу, после чего просто оставляли ее.

Низкий уровень познавательной самостоятельности в экспериментальной и контрольной группе не выявлен.

Диагностическая методика 3 «Методика с Конвертами» (Г.И. Щукина).

Цель: выявление динамики уровня развития действенности интереса.

Описание диагностической методики представлено на констатирующем этапе эксперимента.

В результате проведения диагностической методики 3 в экспериментальной группе, были получены следующие результаты, представленные на рисунке 9.

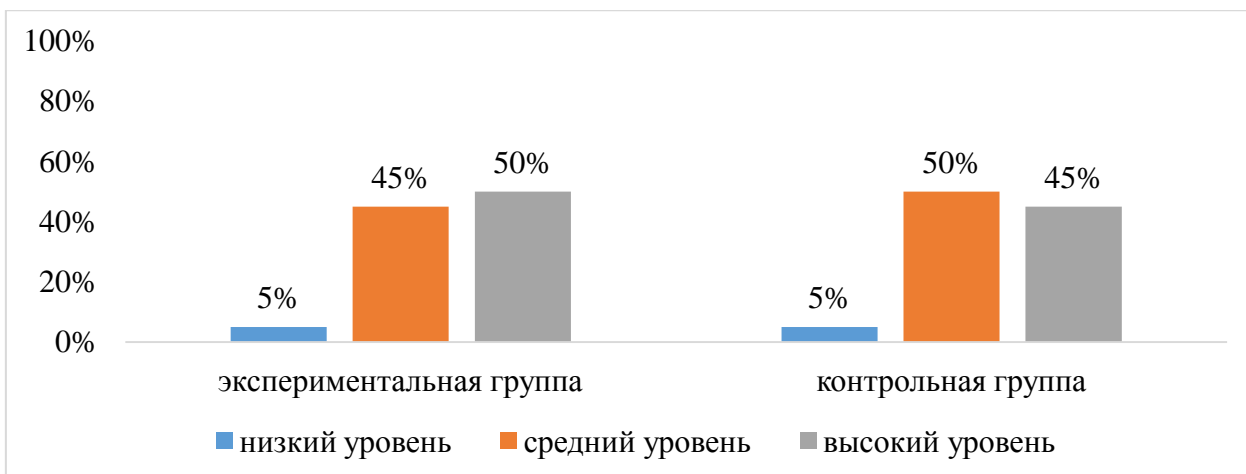


Рисунок 9 – Количественные результаты исследования в экспериментальной и контрольной группах по диагностической методике 3 на контрольном этапе

Дети экспериментальной группы в большинстве выбирали конверты с математикой – 10 детей (50%), эти дети заинтересованы и с удовольствием ходят на урок математики. Конверты с заданиями по русскому языку и литературному чтению было выбрано 9 детьми (45%), им нравится ходить на уроки, но они не обсуждают с родителями и одноклассниками новые темы. Низким уровнем обладает 1 ребенок (5%). Ребенку не хочется посещать уроки математики, он с неохотой решает примеры и задачи.

В результате проведения диагностической методики 3 в контрольной группе, были получены следующие результаты.

Высокий уровень познавательного интереса в контрольной группе имеет 9 детей (45%). Эти дети заинтересованы и с удовольствием ходят на урок математики, средний уровень имеют 10 детей (50%), им нравится ходить на уроки, но они не обсуждают с родителями и одноклассниками новые темы, низким уровнем обладает 1 ребенок (5%). Ребенку не хочется посещать уроки математики, с неохотой решает примеры и задачи.

Диагностическая методика 4 «Выявление интереса учащихся к изучению математики» (Э.Х. Идамовна).

Цель: выявление динамики уровня развития направленности интереса. Описание диагностической методики представлено на констатирующем этапе эксперимента.

В результате проведения диагностической методики 4 в экспериментальной группе, были получены следующие результаты, представленные на рисунке 10.

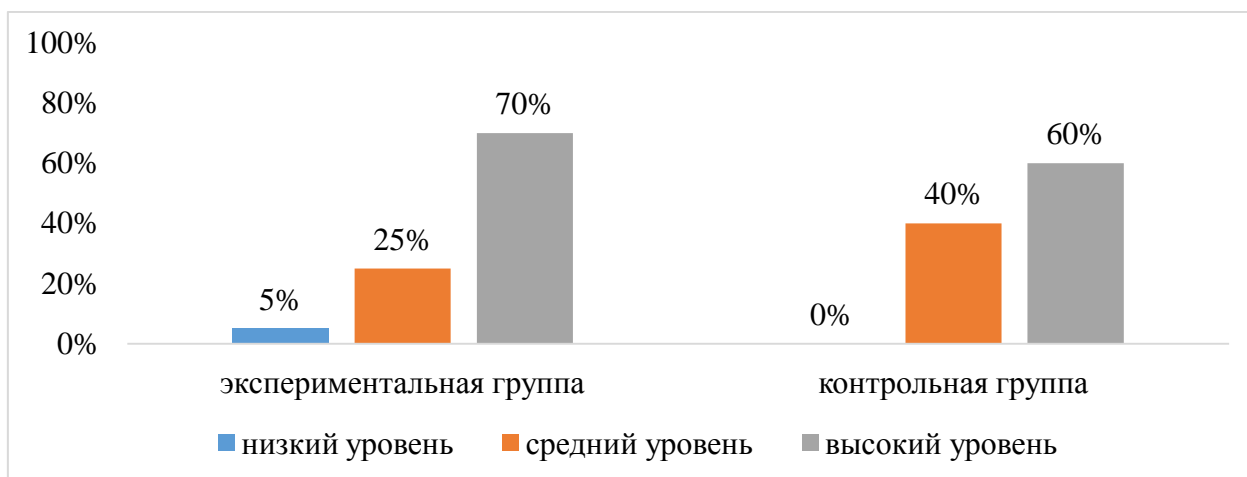


Рисунок 10 – Количественные результаты исследования в экспериментальной и контрольной группах по диагностической методике 4 на контрольном этапе

Высоким уровнем в экспериментальной группе обладают 14 детей (70%), в контрольной группе – 12 детей (60%). По данным анкеты, интересуются домашним заданием и дополнительным материалом по теме урока. Но, самостоятельно стремятся сделать домашнее задание лишь иногда.

Средний уровень познавательной самостоятельности в экспериментальной группе у 5 детей (25%) и в контрольной группе 8 детей (40%), эти дети отвечали, что быстро делают домашнее задание, если поняли тему, или им нравится решать примеры, но к решению задач относятся с осторожностью.

Низкий уровень познавательной самостоятельности экспериментальной группе имеет 1 ребенок (5%), в контрольной группе низкий уровень познавательной самостоятельности не выявлен.

Диагностическая методика 5 «Выявление уровня мотивации познавательного интереса» (Н.Г. Лусканова).

Цель: выявление динамики уровня развития познавательного интереса.

Описание диагностической методики представлено на констатирующем этапе эксперимента.

В результате проведения диагностической методики 5 в экспериментальной группе, были получены следующие результаты, представленные на рисунке 11.

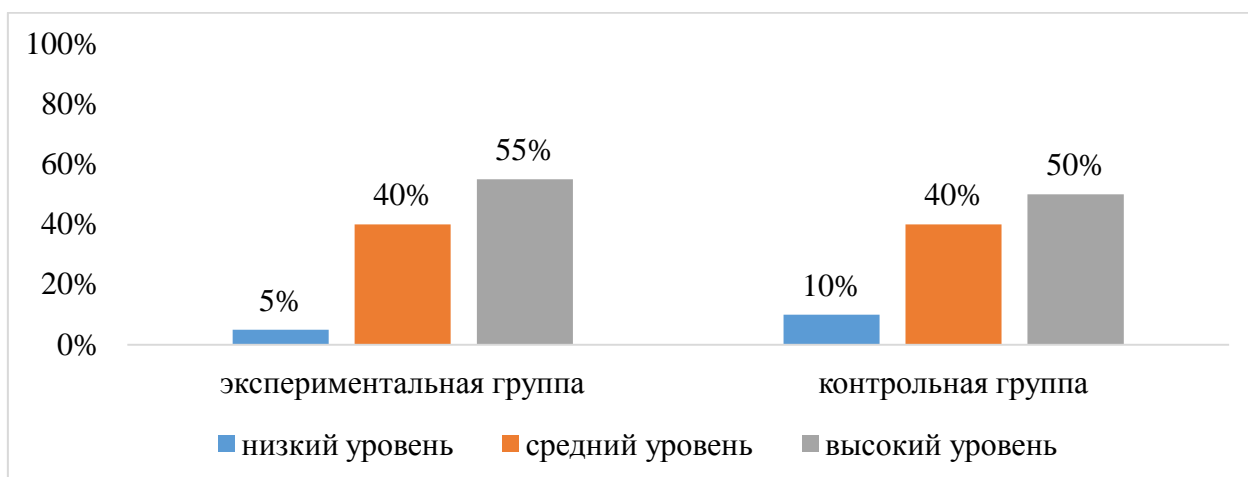


Рисунок 11 – Количественные результаты исследования в экспериментальной и контрольной группах по диагностической методике 5 на контрольном этапе

Высоким уровнем в экспериментальной группе обладают 11 детей (55%), в контрольной группе – 10 детей (50%). Ребята обсуждают с одноклассниками интересные моменты урока, с интересом выполняют задания, которые им были даны на уроке.

Средний уровень познавательной самостоятельности в экспериментальной группе у 8 детей (40%) и в контрольной группе 8 детей (40%), эти дети хотят получать хорошую оценку по математике, дети не всегда хотят идти на урок математики, если знают, что там будет решение задач.

Низкий уровень познавательной самостоятельности экспериментальной группе имеет 1 ребенок (5%), в контрольной группе результат составил 2 ребенка (10%). Дети с неохотой делают домашние задания, без интереса выполняют творческие задания. Часто обращаются к готовым домашним заданиям, потому что математика им дается трудно.

В результате проведения всех диагностических заданий в качестве контрольного среза, полученные данные свидетельствуют о том, что у детей наблюдается положительная динамика, увеличился уровень познавательного интереса к предмету.

Количественные результаты представлены в таблице 3, на рисунке 12, а также в приложении В.

Таблица 3 – Сравнение количественных результатов контрольного среза состояния предмета исследования по всем диагностическим заданиям в обеих группах

Группа	Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Экспериментальная	5 человек (25%)	5 человек (25%)	10 человек (50%)
Контрольная	5 человек (25%)	10 человек (50%)	5 человека (25%)

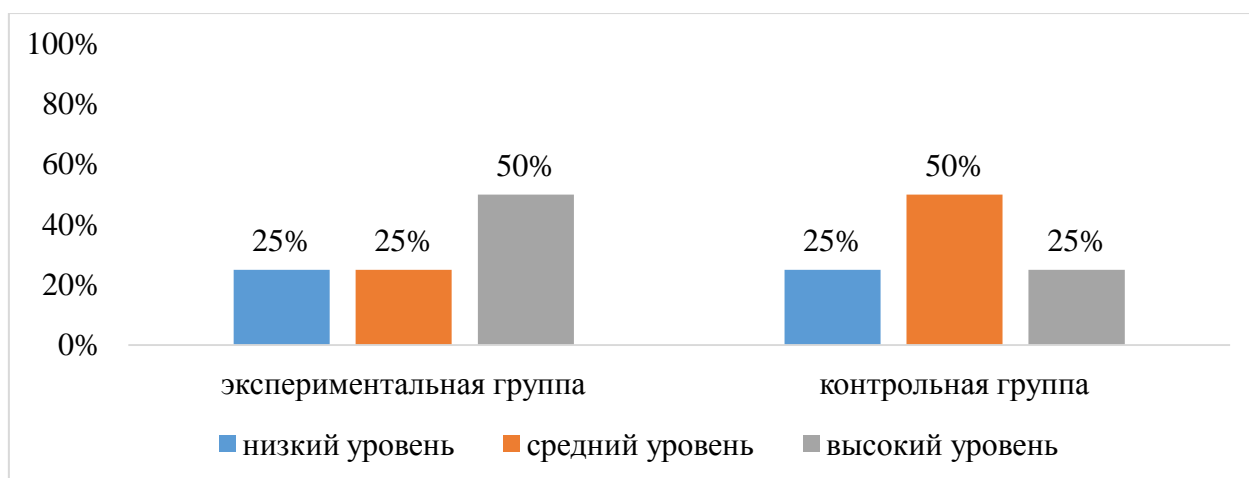


Рисунок 12 – Сравнение количественных результатов исследования контрольного среза контрольной и экспериментальной группы по всем диагностическим методикам

При повторной диагностике было выявлено, что в экспериментальной группе показатель низкого уровня упал до 25%, когда на констатирующем этапе он составлял 55%. Средний уровень возрос с 15% до 25%, высокий с 0% до 50%, что является хорошим показателем эффективности проведенного формирующего эксперимента.

В контрольной группе результаты изменились не критично. Низкий уровень был выявлен у 25%. Средний уровень составил 50%, а высокий

уровень равен 25%. В сравнении с экспериментальной группой, изменения не значительные.

Анализ полученных результатов показал, что используемые средства по формированию у детей 7-8 лет познавательного интереса на уроках математики являются эффективными.

Таким образом, результаты контрольного среза позволяют сделать вывод об эффективности работы с детьми и верности выдвинутой гипотезы.

Заключение

Подводя итоги исследования проблемы развития познавательного интереса у детей младшего школьного возраста на уроках математики, следует сделать ряд следующих выводов.

Познавательная деятельность младших школьников является очень важным фактором учения.

Уже с первого класса формируется интерес к учебному предмету, выявляются способности к разным областям знания в процессе обучения, развивается самостоятельность и активность.

Нужно грамотно подходить к активизации познавательной деятельности младших школьников в процессе обучения, так как от этого очень многое зависит.

На этапе констатирующего эксперимента в экспериментальной группе было выявлено, что низким уровнем развития познавательного интереса обладают 85% детей, средним 15%, высокого уровня не выявлено.

В контрольной группе выявлено, что 35% детей обладает низким уровнем, у 55% детей был выявлен средний уровень и у 10% выявлен высокий уровень.

Целью формирующего эксперимента явилась разработка содержания работы по реализации психолого-педагогических условий развития познавательного интереса у детей младшего школьного возраста на уроках математики.

Мы установили и экспериментально проверили, что развитие познавательного интереса у детей младшего школьного возраста на уроках математики возможно при следующих психолого-педагогических условиях:

- определены показатели и выявлен исходный уровень развития познавательного интереса у детей;
- обогащена развивающая предметно-пространственная среда класса материалами и пособиями по математике;

– разработаны и апробированы уроки-сказка как форма работы по активизации познавательного интереса младших школьников к изучению математики.

При повторной диагностике было выявлено, что в экспериментальной группе показатель низкого уровня упал до 25%, когда на констатирующем этапе он составлял 55%.

Средний уровень возрос с 15% до 25%, высокий с 0% до 50%, что является хорошим показателем эффективности проведенного формирующего эксперимента.

В контрольной группе результаты изменились не критично. Низкий уровень был выявлен у 25%. Средний уровень составил 50%, а высокий уровень равен 25%. В сравнении с экспериментальной группой, изменения не значительные.

Задачи исследования решены, гипотеза исследования подтвердилась.

Список используемой литературы

1. Бахир В. К. Развивающее обучение. // Начальная школа. 2010. № 8. С. 17-21.
2. Божович Л. И. Проблемы формирования личности. М. : Педагогика. 2013. 349 с.
3. Бецкой И. И. Воспитание интереса к знаниям и потребности к самообразованию. М. : Просвещение, 2011. 117с.
4. Возлинка М. Ф. Нестандартная математика в школе М. : Просвещение, 2010. 174 с.
5. Волкова С. И., Столярова Н. Н. Развитие познавательных способностей у детей на уроках математики. М. : Педагогика, 2010. 381 с.
6. Демидова С. И., Денищева Л. О. Самостоятельность учащихся при обучении математике. М. : Просвещение, 2010. 185 с.
7. Добрынин Н. Ф. Внимание и память. М. Просвещение, 2010. 229с.
8. Зимняя И. А. Педагогическая психология. М. : Логос, 2014. 384 с.
9. Крутецкий В. А. Психология математических способностей школьников. М. : «Просвещение», 2012. 52 с.
10. Ксензова Г. Ю. Перспективные школьные технологии: учебно-методическое пособие. М. : Педагогическое общество России, 2011. 224 с.
11. Кулюткин Ю. Н. Личностные факторы развития познавательной активности учащихся в процессе обучения. // Вопросы психологии. 2010. № 5 С. 41-44.
12. Кушнерук Е. Н. Занимательность на уроках математики в начальных классах. М. : Просвещение, 2013. 395 с.
13. Маркова А. К. Формирование мотивации учения в школьном возрасте: пособие для учителя. М. : Просвещение. 2010. 73 с.
14. Математика для 2 класса начальной школы. М. : Просвещение, 2010. 49 с.

15. Метельский И. В. Как поставить перед учащимися учебную задачу. М. : Просвещение. 2011. 87 с.
16. Одоевский В. Ф. Опыт о педагогических способах при первоначальном образовании детей. Отечественные записки. СПб., 2010. 138 с.
17. Рачинский С. 1001 задача для умственного счета в школе С.А. Рачинского. М. : Издательство: Белый город, 2014. 100 с.
18. Педагогика: теории, системы, технологии. / под ред. С. А. Смирнова. М. : Издательский центр «Академия», 2017. 512 с.
19. Реан А. А., Бордовская Н. В., Розум С. И. Психология и педагогика. СПб. : Питер. 2010. 432 с.
20. Цукарь А. Я. Элементы исследовательской деятельности младших школьников на уроках математики // Начальная школа. 2010. № 5. С. 34-38.
21. Чиверская Л. Н. Формирование мыслительных операций у младших школьников на уроках математики. Ульяновск : УИПК ПРО, 2012. 134 с.
22. Чекин А. Л. Математика: Методическое пособие. 2 класс. М. : Академкнига, 2015. 54 с.
23. Щукина Г. И. Активизация познавательной деятельности учащихся в учебной деятельности. М. : Просвещение, 2010. 95 с.
24. Щукина Г. И. Педагогические проблемы формирования познавательного интереса учащихся. М. : Просвещение, 2011. 351 с.
25. Щукина Г. И. Познавательный интерес в учебной деятельности школьника. М. : Просвещение, 2012. 137 с.
26. Щукина Г. И. Проблема познавательного интереса в педагогике. М. : Просвещение, 2010.- 29 с.

Приложение А

Список детей экспериментальной и контрольной групп

Таблица А.1 – Экспериментальная и контрольная группа

Экспериментальная группа	Контрольная группа
Имя, Ф. ребенка	Имя, Ф. ребенка
1. Валентина Б.	1. Ксения А.
2. Диана В.	2. Софья Б.
3. Сергей Г.	3. Константин Д.
4. Луиза Г.	4. Юлия Д.
5. Евгений Г.	5. Дарья Е.
6. Дмитрий Д.	6. Светлана Е.
7. Павел Ж.	7. Антон Е.
8. Илья З.	8. Иван Ж.
9. Владислав З.	9. Денис Ж.
10. Лилия К.	10. Наталья И.
11. Теона К.	11. Татьяна Л.
12. Аксинья Л.	12. Арсений М.
13. Полина М.	13. Валерия Н.
14. Кристина М.	14. Максим О.
15. Вячеслав П.	15. Дмитрий О.
16. Игорь С.	16. Артур Т.
17. Илья Т.	17. Анастасия У.
18. Владимир Т.	18. Виктория Ч.
19. Виктория Ф.	19. Антон Ш.
20. Даниил Щ.	20. Любовь Я.

Приложение Б

Количественные результаты на констатирующем этапе эксперимента

Таблица Б.1 – Экспериментальная группа

Экспериментальная группа							
Имя, Ф. ребенка	Диагностическая методика					Количество баллов	Уровень
	1	2	3	4	5		
Валентина Б.	3	2	3	2	3	13	Средний
Диана В.	2	1	2	3	1	9	Низкий
Сергей Г.	2	3	3	2	1	11	Средний
Луиза Г.	2	1	2	3	2	10	Низкий
Евгений Г.	2	1	3	1	3	10	Низкий
Дмитрий Д.	2	1	1	3	1	8	Низкий
Павел Ж.	2	1	2	3	1	9	Низкий
Илья З.	3	2	3	2	3	13	Средний
Владислав З.	1	2	1	3	2	9	Низкий
Лилия К.	2	3	3	1	1	10	Низкий
Теона К.	1	1	1	3	2	8	Низкий
Аксинья Л.	1	3	3	2	1	10	Низкий
Полина М.	2	2	1	3	2	10	Низкий
Кристина М.	1	2	3	2	1	9	Низкий
Вячеслав П.	2	1	3	1	1	8	Низкий
Игорь С.	2	1	3	2	2	10	Низкий
Илья Т.	2	1	3	3	1	10	Низкий
Владимир Т.	2	3	1	3	2	11	Средний
Виктория Ф.	1	1	3	3	1	9	Низкий
Даниил Ц.	3	2	3	3	3	14	Средний

Таблица Б.2 – Контрольная группа

Контрольная группа							
Ксения А.	1	2	2	3	2	10	Низкий
Софья Б.	2	3	3	3	1	12	Средний
Костя Д.	2	3	1	2	2	10	Низкий
Юлия Д.	3	3	3	3	3	15	Высокий
Дарья Е.	2	2	2	2	1	9	Низкий
Светлана Е.	2	2	1	2	2	9	Низкий
Антон Е.	3	3	3	3	3	15	Высокий
Иван Ж.	2	2	3	2	2	11	Средний
Денис Ж.	2	3	3	1	2	11	Средний
Наталья И.	2	2	3	2	2	9	Низкий
Татьяна Л.	3	3	1	3	3	13	Средний
Арсений М.	2	3	3	3	3	14	Средний
Валерия Н.	2	3	1	3	2	11	Средний
Максим О.	2	2	2	1	2	9	Низкий
Дмитрий О.	1	2	3	2	2	10	Низкий

Продолжение Приложения Б

Продолжение таблицы Б.2

Артут Т.	3	3	1	3	3	13	Средний
Анастасия У.	2	3	3	3	1	12	Средний
Виктория Ч.	2	3	1	2	3	11	Средний
Антон Ш.	2	3	2	3	1	11	Средний
Любовь Я.	1	2	3	2	3	11	Средний

Приложение В

Количественные результаты контрольного среза

Таблица В.1 – Экспериментальная группа

Экспериментальная группа							
Имя, Ф. ребенка	Диагностическая методика					Количество баллов	Уровень
	1	2	3	4	5		
Валентина Б.	3	3	3	3	3	15	Высокий
Диана В.	2	1	1	3	2	9	Низкий
Сергей Г.	3	3	3	3	3	15	Высокий
Луиза Г.	2	2	2	2	1	15	Высокий
Евгений Г.	2	2	2	2	1	8	Низкий
Дмитрий Д.	1	2	1	3	2	9	Низкий
Павел Ж.	2	1	2	2	2	15	Высокий
Илья З.	3	3	3	3	3	15	Высокий
Владислав З.	2	1	1	3	2	15	Высокий
Лилия К.	2	2	1	2	1	8	Низкий
Теона К.	2	2	2	3	2	11	Средний
Аксинья Л.	2	3	3	2	2	12	Средний
Полина М.	2	2	2	2	1	15	Высокий
Кристина М.	2	1	2	3	2	15	Высокий
Вячеслав П.	1	2	2	3	3	11	Средний
Игорь С.	2	3	2	2	2	11	Средний
Илья Т.	2	3	1	1	2	15	Высокий
Владимир Т.	3	3	3	3	3	15	Высокий
Виктория Ф.	2	1	1	2	3	15	Высокий
Даниил Ц.	2	3	3	3	3	14	Средний

Таблица В.2 – Контрольная группа

Контрольная группа							
Ксения А.	2	2	2	3	3	12	Средний
Софья Б.	2	3	3	3	2	11	Средний
Костя Д.	2	3	1	2	2	10	Низкий
Юлия Д.	3	3	3	3	3	15	Высокий
Дарья Е.	2	2	2	2	2	10	Низкий
Светлана Е.	1	2	2	2	2	9	Низкий
Антон Е.	3	3	3	3	3	15	Высокий
Иван Ж.	2	2	3	2	2	11	Средний
Денис Ж.	2	3	3	2	3	11	Средний
Наталья И.	2	2	2	2	2	10	Низкий
Татьяна Л.	3	3	2	3	3	14	Средний
Арсений М.	3	3	3	3	3	15	Высокий
Валерия Н.	2	2	2	3	2	11	Средний
Максим О.	2	2	2	2	2	10	Низкий
Дмитрий О.	2	2	2	2	3	11	Средний

Продолжение Приложения В

Продолжение таблицы В.2

Артур Т.	3	3	3	3	3	15	Высокий
Анастасия У.	2	3	3	3	1	12	Средний
Виктория Ч.	2	3	2	2	3	12	Средний
Антон Ш.	2	3	2	3	1	11	Средний
Любовь Я.	3	3	3	3	3	15	Высокий