

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Алтайский государственный гуманитарно-педагогический
университет имени В.М. Шукшина»
(АГГПУ им. В.М. Шукшина)

Институт педагогики и психологии
Кафедра психолого-педагогического, дошкольного и начального образования

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
Профиль подготовки Начальное образование

Формирование личностных результатов обучения младших школьников на уроках математики

Выпускная квалификационная работа

Допустить к защите

Большт Н.В.

Зав. кафедрой ППДиНО

_____ М.В. Папина

« ____ » _____ 2019 г.

Выполнила студентка

5 курса П-ЗНО141 группы

Большт

Наталья Вячеславовна

Научный руководитель:

канд. пед. наук, доцент

Чичканова Ирина Николаевна

(подпись)

Оценка _____

« ____ » _____ 2019 г.

Подпись _____ Е.Г. Корчуганова
(Председатель ГАК)

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Алтайский государственный гуманитарно-педагогический
университет имени В.М. Шукшина»
(АГГПУ им. В.М. Шукшина)

АННОТАЦИЯ

на выпускную квалификационную работу бакалавра

студента Большдт Натальи Вячеславовны группы П-ЗНО141

Направление 44.03.01 Педагогическое образование

Профиль (при наличии) Начальное образование

Тема Формирование личностных результатов обучения младших школьников на уроках математики

Abstract:

Graduation qualification work includes: 52 pages of the text, 1 tables, used sources 51, applications.

The keywords are: personal learning results, teaching mathematics, pedagogical conditions.

The following questions are analysed in the research:

1. The theoretical basis of the formation of personal learning results of younger learners in a math class.
2. Experimental work on the formation of personal learning results of younger learners in a math class.

A series of lessons of teaching of mathematics of younger learners in formation of personal learning results, was implemented in the while coing the research. The issue showed that a series of lessons is effective in the formation of personal learning results of younger learners in a math class.

Автор ВКР

_____ Большдт Н.В.
(подпись) (ФИО)

Оглавление

Введение.....	4
Глава I Теоретические основы формирования личностных результатов обучения младших школьников на уроках математики.....	8
1.1 Особенности обучения математике младших школьников в условиях реализации ФГОС НОО	8
1.2 Понятие «личностные результаты обучения», их реализация в условиях ФГОС НОО.....	17
1.3 Педагогические условия формирования личностных результатов обучения младших школьников на уроках математики.....	27
Глава II Опыттно-экспериментальная работа по формированию личностных результатов обучения младших школьников на уроках математики.....	34
2.1 Выявление уровня сформированности личностных результатов обучения младших школьников.....	34
2.2 Серия уроков обучения математике младших школьников по формированию личностных результатов обучения	40
2.3 Анализ результатов опыттно-экспериментальной работы	46
Заключение.....	52
Список использованной литературы и информационных источников.....	53
Приложения.....	60

Введение

Актуальность исследования обусловлена потребностями школьной практики в способах формирования личностных универсальных учебных действий младших школьников в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (ФГОС НОО).

Личностные действия обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию учащихся, а именно: знание моральных норм, умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами, умение выделить нравственный аспект поведения; ориентацию в социальных ролях в межличностных отношениях. В результате развития личностных универсальных действий формируется личностная позиция школьника, адекватная мотивация учебной деятельности, включая учебные и познавательные мотивы.

Методические аспекты обучения математике в современных условиях рассматривались в трудах современных авторов Н. Б. Истоминой, И.Б.Нефедовой, Л.Г.Петерсон, Т.Е.Демидовой, Т.В.Юдачевой.

Проблема формирования личностных результатов обучения рассматривается как освоенные учеником универсальные учебные действия (А. Г. Асмолов, Г. В. Бурменская, И. А. Володарская, Т.В. Василенко и др.), как продукт деятельности личности (А. В. Хуторской и др.).

Процесс изучения математики в начальной школе по мнению А.Г. Асмолова представляет большие возможности для формирования и развития универсальных учебных действий учащихся, потому что обучение математике способствует умственному развитию, в процессе чего у младших школьников вырабатываются умения обобщать и конкретизировать, систематизировать и классифицировать, проводить анализ. Формируются также личные качества: точность, сосредоточенность, внимание, настойчивость, ясность словесного выражения мысли.

Особое значение учебной деятельности в установлении взаимодействия учителя и учащихся: сотрудничество, совместная работа учителя и учеников, активное участие ребенка в каждом шаге учения. Психологическую составляющую этих результатов образуют универсальные учебные действия. Их разнообразие, специфика и доля участия в интеллектуальной деятельности положительно отражаются на качестве образовательного процесса.

Значимость математики как главного средства коммуникации в развитии речевых умений прочно связана и с личностными результатами, так как основой развития личности есть развитие речи и мышления. И поэтому, мы предполагаем, что изучение математики является одним из факторов формирования личностных универсальных учебных действий.

Это и обусловило актуальность темы выпускной квалификационной работы «Формирование личностных результатов обучения младших школьников на уроках математики» и постановку **проблемы**, которая заключается в определении педагогических условий формирования личностных результатов обучения младших школьников.

Цель исследования: определить педагогические условия формирования личностных результатов обучения младших школьников на уроках математики и доказать их эффективность.

Объект исследования: процесс обучения математике младших школьников.

Предмет исследования: формирование личностных результатов обучения.

Гипотеза исследования: формирование личностных результатов обучения младших школьников на уроках математики будет эффективным при соблюдении следующих педагогических условий:

- систематичность и целенаправленность работы;
- включение в содержание урока вариативные по формулировке учебные задания;

- включение в содержание урока вопросов, способствующих созданию мотивации, возникновению личного, эмоционального отношения учащихся к изучаемой теме.

Задачи исследования:

1. Теоретически обосновать понятие «личностные результаты обучения».

2. Выявить педагогические условия формирования личностных результатов обучения младших школьников на уроках математики.

3. Определить уровень сформированности личностных результатов обучения младших школьников.

4. Разработать серию уроков математики с учетом формирования личностных умений младших школьников и доказать их эффективность.

Методы исследования:

- анализ научной, методической, учебной литературы;
- наблюдение, проведение соответствующих методик;
- опытно-экспериментальная работа;
- качественный и количественный анализ результатов опытно-экспериментальной работы.

Практическая значимость исследовательской работы заключается в том, что полученные результаты исследовательской работы могут быть использованы учителями общеобразовательных школ для формирования личностных результатов обучения у младших школьников. А так же студентами педагогических специальностей, при прохождении практики и для подготовки к семинарам, фрагменты разработанных уроков могут быть внедрены в процесс образования младших школьников.

База исследования: Муниципальное бюджетное образовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №13» города Славгорода Алтайского края. В ходе эксперимента принимали участие дети младшего школьного возраста в количестве 52 человек: 2 «А» класс – экспериментальный класс (27 человек) и 2 «Б» класс – контрольный класс

(25 человек).

Апробация исследования отражена в виде публикации в сборнике Всероссийской научно-практической конференции педагогов и психологов, социальных педагогов системы образования, молодых ученых, студентов и учащихся «Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся в пространстве образования» 2019г. (АГГПУ, г.Бийск).

Структура работы: включает выпускная квалификационная работа включает введение, две главы, заключение, список использованной литературы и информационных источников и приложения.

Во введении обоснована актуальность темы, сформулированы проблема, цель, объект, предмет, гипотеза, задачи, методы исследования, определена практическая значимость исследования.

В первой главе «Теоретические основы формирования личностных результатов младших школьников на уроках математики» раскрыты особенности обучения математике младших школьников в условиях реализации ФГОС НОО, дана характеристика понятия «личностные результаты обучения», их реализация в условиях ФГОС НОО младших школьников, рассмотрены педагогические условия формирования личностных результатов обучения младших школьников на уроках математики.

Во второй главе «Опытно-экспериментальная работа по формированию личностных результатов обучения младших школьников на уроках математики» описана организация и методика опытно - экспериментальной работы, проведен анализ ее результатов.

В заключении подведены итоги исследования и сформулированы выводы.

Список использованной литературы и информационных источников включает в себя 51 наименование. В приложении приведены материалы опытно-экспериментальной работы.

Глава I. Теоретические основы формирования личностных результатов обучения младших школьников на уроках математики

1.1 Особенности обучения математике младших школьников в условиях реализации ФГОС НОО

Математическая подготовка в средней школе после окончания младшего звена должна иметь достаточно прочный фундамент. Мощнейшим рычагом процесса обучения математике является огромное разнообразие путей получения начального математического образования.

На сегодняшний день важное значение в построении системы образования в начальной школе имеют принципы гуманизации, демократизации и дифференциации. Важнейшими условиями для результативного развития младших школьников являются простота, полнота и целостность. Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться.

Основными целями начального обучения математике являются:

- Математическое развитие младших школьников.
- Формирование системы начальных математических знаний.
- Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Мощнейшим рычагом дифференциации образовательного процесса является огромное разнообразие путей получения начального образования. На данный момент существует огромное количество разнообразных обучающих программ, и каждая школа может принять за главную абсолютно любую из них. Подробно содержательно-прикладная составляющая начального математического образования отражена в примерной программе по математике для начальной школы, составленной в соответствии с требованиями стандарта второго поколения.

Примерная программа по математике создана на основе федерального

компонента государственного стандарта начального общего образования. Она разработана в целях конкретизации содержания образовательного стандарта с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса и возрастных особенностей младших школьников. Примерная программа дает условное распределение учебных часов по крупным разделам курса и служит ориентиром для разработчиков авторских учебных программ.

Содержание обучения математике в начальной школе направлено на формирование у учащихся математических представлений, умений и навыков, которые обеспечат успешное овладение математикой в основной школе. Учащиеся изучают четыре арифметических действия, овладевают алгоритмами устных и письменных вычислений, учатся вычислять значения числовых выражений, решать текстовые задачи. У детей формируются пространственные и геометрические представления. Весь программный материал представляется концентрически, что позволяет постепенно углублять умения и навыки, формировать осознанные способы математической деятельности.

Характерными особенностями содержания математики являются: наличие содержания, обеспечивающего формирование общих учебных умений, навыков и способов деятельности; возможность осуществлять межпредметные связи с другими учебными предметами начальной школы.

В результате обучения математике реализуются следующие цели:

- развитие образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования;
- освоение основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;
- воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Если процесс обучения будет подкреплён соответствующими учебными пособиями, то различные формы дифференциации станут жизнеспособными. Для более способных обучающихся, как правило, предпочтительны отдельные учебники, индивидуализированные под эту категорию детей. Для менее же способных младших школьников подойдут интегрированные учебники. Но в современной образовательной системе практически не предусмотрено такое разграничение. В каждой школе есть достаточное количество учеников, которые не интересуются математикой, а желают выразить себя в других областях знаний. В таком случае дифференциация в обучении, несомненно, должна предоставить право младшим школьникам выбирать доступное им содержание математического образования.

В связи с этим в основу отбора содержания математического обучения в начальной школе положены следующие наиболее важные методические принципы: анализ конкретного учебного материала с точки зрения его общеобразовательной ценности и необходимости изучения в начальной школе; возможность широкого применения изучаемого материала на практике; взаимосвязь вводимого материала с ранее изученным; обеспечение преемственности с дошкольной математической подготовкой и содержанием следующей ступени обучения в средней школе; обогащение математического опыта младших школьников за счёт включения в курс новых вопросов, ранее не изучавшихся в начальной школе; развитие интереса к занятиям математикой.

Довольно актуальной проблемой в преподавании математики в начальной школе является применение «метода наслоения», как значимого средства для учёта возрастных и индивидуальных особенностей учащихся и систематизации их знаний, умений и навыков. Здесь имеется в виду осмысление обучающимися ранее изученного материала с позиции возраста, достигнутого уровня развития, эрудиции и зоны актуального развития, т.е. знания должны носить более широкий и осмысленный характер [1].

Еще одной немаловажной проблемой является то, что современным учебникам недостает «открытости». Они совершенно не раскрывают тех разделов, которые содержатся за рамками школьного курса. В связи с этим у младших школьников появляется чувство завершенности, исчерпанности математики как науки, обедняет представление о ней. Со страниц учебников и от своих учителей младшие школьники должны получать информацию о том, что мир математики намного шире, чем школьный курс. Стоит рекомендовать детям и их родителям дополнительную литературу, которая поможет более целостно подготовиться к среднему звену школы.

Нельзя оставить без внимания проблему обучения технике составления задач - очень мало внимания ей уделяется при изучении курса математики в начальной школе. Впоследствии это сказывается на ухудшении успеваемости в средней школе, так как именно этот процесс наилучшим образом способствует развитию навыков логического мышления и формирует подлинные математические знания.

Еще одна проблема, которую нельзя оставить без внимания заключается в том, что стране нужны одаренные люди, поэтому для учителей начального звена актуальной становится задача распознать способности обучающихся и развить их, а так же дать почувствовать свою ответственность перед обществом и самим собой [2].

Важнейшим звеном процесса обучения математике младших школьников является контроль знаний, умений и навыков обучающихся. От того, насколько хорошо он организован, насколько правильно подобраны формы и методы контроля, будет зависеть эффективность учебной работы. Именно поэтому проблеме контроля над образовательным процессом уделяется особое серьезное внимание. Нужно разрабатывать новые методики контроля, так как уже имеющиеся устаревают и не имеют должного эффекта.

Особенностью содержания современного начального образования в условиях ФГОС является не только ответ на вопрос, что ученик должен знать, запомнить и воспроизвести, но и формирование универсальных

учебных действий в личностных, коммуникативных, познавательных, регулятивных сферах, обеспечивающих способность к организации самостоятельной учебной деятельности. В этой связи особая роль в образовании отводится математике.

Математика как предмет формирует устойчивый познавательный интерес и навыки логического мышления. Математические задания способствуют развитию у ребенка мышления, внимания, наблюдательности, строгой последовательности рассуждения и творческого воображения.

Среди основных целей математического образования в начальной школе можно выделить следующие:

- интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых в последствии человеку для полноценной жизни в обществе;

- овладение конкретными математическими знаниями, умениями и навыками, необходимыми для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования;

- воспитание личности в процессе освоения математики и математической деятельности;

- формирование представлений об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания действительности.

На современном этапе для реализации этих задач основное значение имеют методики.

Одной из традиционных методик является курс обучения математике младших школьников М. И. Моро. Ведущим принципом курса является умелое сочетание обучения и воспитания, практическая направленность материала, выработка необходимых навыков и умений. В основе методики лежит утверждение о том, что для успешного освоения математики необходимо создать прочную основу для обучения еще в начальных классах.

Особенностью курса М. И. Моро является и то, что изучаемые понятия, взаимосвязи, закономерности применяются при решении конкретных задач.

С появлением ФГОС нового поколения возникла необходимость появления учебников, в частности по математике, являющихся не только источником необходимой информации, содержание которой определяется программой и образовательным стандартом, но и моделью развивающего дидактического процесса, средством организации учебной деятельности. С появлением возможности реализации в практике обучения различных авторских концепций арсенал образования значительно пополнился развивающими учебниками математики для начальных классов (учебники Э. И. Александровой, И. И. Аргинской, В. В. Давыдова, Г. Г. Микулиной, А. М. Захаровой, Н. Б. Истоминой, Л. Г. Петерсон, Л. В. Тарасова и др.).

В начальном математическом образовании реализуется несколько образовательных систем обучения и достаточно большое число альтернативных учебно-методических комплектов.

Приведем некоторые отличительные особенности учебников математики по различным программам начальной школы.

Программа «Школа России». Особенности учебника. В учебниках достаточно рационально расположен основной учебный материал: в наиболее выгодные условия поставлены центральные темы курса каждого класса (вводятся в начале и закрепляются в течение всего учебного года). В конце каждого года обучения в ознакомительном плане вводится учебный материал, подготавливающий к усвоению основных вопросов курса следующего класса. Все это помогает детям прочно и сознательно овладеть математическими знаниями, умениями и навыками.

Развитие интереса к предмету реализуется в учебниках через методическую систему, предполагающую доступность курса для каждого ученика. Материал преподносится в занимательной форме, используются дидактические игры. Широко представлены упражнения, носящие

комплексный характер, т.е. требующие применения знаний из различных разделов курса. Они стимулируют развитие познавательных способностей учащихся. Дана система разнообразных постепенно усложняющихся упражнений, связанных с решением текстовых задач, содержание которых определяется требованиями программы. Наряду с решением готовых задач предусмотрены творческие задания на самостоятельное составление задач, на преобразование решенной задачи и др.

Программы «Гармония». Авторы: Н.Б.Истомина, И.Б.Нефедова. Особенности учебника. Названия тем в учебнике в основном ориентированы на математические понятия и общие способы математических действий, текстовые задачи и задания на формирование вычислительных навыков включаются в содержательную линию курса. Чтобы научить детей анализировать информацию, высказывать и обосновывать свою точку зрения, в учебник включены диалоги между Мишей и Машей на различных этапах обучения: при знакомстве с новыми понятиями, при закреплении и обобщении.

Система заданий учебника:

1. Частично-поисковые, творческие задания. Цель: осознание школьником учебной задачи, на решение которой должна быть направлена его последующая деятельность.

2. «Обучающие» задания. Являются приоритетными в данной программе.

3. «Тренировочные» задания на этапе закрепления. Имеют продуктивный характер, благодаря вариативности формулировок, возможности действовать различными способами, необходимости привлекать ранее усвоенные знания, умения и навыки.

4. «Контролирующие» задания (репродуктивные, частично-поисковые, творческие) используются только для выявления результатов работы с обучающими заданиями на этапе контроля и позволяют сделать вывод об уровне усвоения материала.

Программы «Школа 2000...». Автор: Л.Г. Петерсон. Особенности учебника. Учебник представляет собой непрерывный единый комплекс в 12 частях. Выбранная форма учебника позволяет детям самостоятельно добывать знания, реально формирует у них главное умение – умение учиться. Вариативность заданий позволяет каждому ребенку найти в учебнике материал, соответствующий уровню его способностей и направленности интересов.

Материал учебника разбит на короткие фрагменты – уроки. Такая структура удобна в практической работе учителя: не ограничивая его творчества, она помогает в тематическом и поурочном планировании. Удобна она и для детей, так как помогает им преодолевать трудности учения постепенно, шаг за шагом.

Программы «Школа 2100». Авторы: Т.Е. Демидова, С.А. Козлова, А.П. Тонких. Особенности учебника. Данные учебники математики построены на основе проблемно-диалогической технологии введения новых знаний, и все содержание учебников 1 и 2 классов представлено в виде системы диалогов, вступая в которые, дети под руководством учителя, но с высокой долей самостоятельности открывают для себя новое знание. Учебник для 3 класса написан в форме путешествий, где в начале детям предлагается ряд жизненных задач. Для их решения нужны новые математические знания и умения, и учащиеся отправляются на их поиски по страницам учебника вместе с героями популярных детских книг. Учебник для 4 класса представляет собой систему небольших личных проектов, осуществить которые возможно только с помощью приобретенных новых знаний и умений.

Программы «Начальная школа XXI века». Авторы: В.Н. Рудницкая, Т.В. Юдачева. Особенности учебного комплекта. Данные учебники не используют поурочный принцип расположения учебного материала, а построены тематически. Форма подачи многих заданий в учебниках и тетрадях носит обучающий характер. В частности, к некоторым заданиям

даются карточки-помощницы. Их цель – помочь, как правило, слабому ученику найти способ решения задачи, выполнить запись по данному образцу, дать возможность вспомнить что-либо из пройденного материала, чтобы облегчить выполнение нового вида упражнения. Структура учебников для 2-4 классов следующая. В каждой теме представлен материал, образующий два крупных блока содержания обучения: «Новый материал», «Вспомни пройденное». Задания для домашней работы ни в одном из учебников специально не выделяются. Учитель подбирает их из материала учебников и рабочих тетрадей по своему усмотрению.

Характеристика математического блока системы обучения

Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова. Автор: Э.И. Александрова. Особенности учебника. Учебники отличаются от остальных не только описанным содержанием, они также необычны по форме. В них есть обращения ко взрослым, есть задания с ответами – «перевертышами», есть задания для девочек и задания для мальчиков. Есть система вопросов, ориентированных не на результат, а на способ его получения. В учебники включены разделы «Проверь себя!», «Это интересно», «Задачи на смекалку». Большое число заданий в учебниках предоставляет ребенку возможность выбора. Можно выделить 10 основных блоков заданий:

Первый блок - это задания, которые уже выполнены кем-то, а ребенку нужно их оценить. Второй блок - исполнительный. Эти задания ребенку нужно выполнить самому. Третий блок - рефлексивный. Это задания на придумывание самим ребенком таких же заданий, как те, которые ему предлагались автором (на уроке - учителем). Четвертый блок - рефлексивно-методический. Это задания типа «как научить других придумывать такие же задания». Пятый блок - диагностический. Это задания с «ловушками». Шестой блок - рефлексивно-диагностический. Это задания на придумывание детьми таких же «ловушек», что позволяет определить, насколько ребенок видит ошибкоопасные места. Седьмой блок - методико-диагностический, в котором ребенок думает над вопросами, как научить других придумывать

задания с «ловушками». Восьмой блок - это так называемые олимпиадные задачи, к которым относятся задачи, не выходящие за рамки изучаемых понятий по годам обучения, но требующие нестандартных способов решения. Девятый блок - это задания на придумывание детьми своих олимпиадных задач по аналогии с данными. Десятый блок предлагает ребенку научиться других придумывать олимпиадные задания.

Преподавание математики в условиях ФГОС требует от учителя начальных классов принципиально нового подхода к организации учебной деятельности учащихся на уроке. Особое место отводится деятельностному подходу к обучению, практическому содержанию образования, конкретным способам деятельности, применению приобретенных знаний и умений в реальных жизненных ситуациях. Принцип деятельности предполагает, что новые понятия и отношения между ними не даются детям в готовом виде, а добываются ими самими в процессе собственной учебной деятельности.

Математика является основой развития у младших школьников познавательных действий, в первую очередь логических, например, планирование (цепочки действий по задачам), систематизация и структурирование знаний, преобразование информации, моделирование, дифференциация существенных и несущественных условий, аксиоматика, формирование элементов системного мышления. Особое значение имеет математика для формирования общего приема решения задач как универсального учебного действия. Таким образом, математика является эффективным средством развития личности школьника.

1.2 Понятие «личностные результаты обучения», их реализация в условиях ФГОС НОО

Личностные действия обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию учащихся (знание моральных норм, умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами, умение выделить

нравственный аспект поведения) ориентацию в социальных ролях в межличностных отношениях. Применительно к учебной деятельности следует выделить три вида личностных действий [10] :

- личностное, профессиональное, жизненное самоопределение;
- смыслообразование, т.е. установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Ученик должен задаваться вопросом: какое значение и какой смысл имеет для меня учение? - и уметь на него отвечать;
- нравственно-этическая ориентация, в том числе и оценивание усвоенного содержания (исходя из социальных и личностных ценностей), обеспечивающее личностный моральный выбор.

К самоопределению относятся: основы гражданской идентичности личности в норме осознания «Я», чувства сопричастности и гордости за свою Родину, осознание ответственности человека за общее благополучие; к смыслообразованию относятся: учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу, ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности; к нравственно-этической ориентации относятся: знание основных моральных норм, развитие этических чувств - стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения, эмпатия как понимание чувств других людей и сопереживание им. Способность обучающегося самостоятельно успешно усваивать новые знания, формировать умения и компетентности, включая самостоятельную организацию этого процесса, т.е. умение учиться, обеспечивается тем, что универсальные учебные действия как обобщённые действия открывают учащимся возможность широкой ориентации как в различных предметных областях, так и в строении самой учебной деятельности, включающей осознание её целевой направленности, ценностно-смысловых и операциональных характеристик. Таким образом, достижение умения учиться предполагает полноценное освоение

обучающимися всех компонентов учебной деятельности. Умение учиться - существенный фактор повышения эффективности освоения учащимися предметных знаний, формирования умений и компетенций, образа мира и ценностно-смысловых оснований личностного морального выбора [49].

Ценностные ориентиры изучения учебного предмета «Математика» в целом ограничиваются ценностью истины, однако данный курс предлагает как расширение содержания предмета, так и совокупность методик и технологий, позволяющих заниматься всесторонним формированием личности учащихся средствами предмета «Математика» и, как следствие, расширить набор ценностных ориентиров. Таковыми являются:

Ценность истины - это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания.

Ценность человека как разумного существа, стремящегося к познанию мира и самосовершенствованию.

Ценность труда и творчества как естественного условия человеческой деятельности и жизни.

Ценность свободы как свободы выбора и предъявления человеком своих мыслей и поступков, но свободы, естественно ограниченной нормами и правилами поведения в обществе.

Ценность гражданственности - осознание человеком себя как члена коллектива, общества, народа, представителя страны и государства.

Ценность патриотизма - одно из проявлений духовной зрелости человека, выражающееся в любви к России, народу, в осознанном желании служить Отечеству.

Ориентир на обозначенные ценности позволяет сформулировать планируемые личностные результаты освоения курса «Математика» по классам:

В 1-м классе является формирование следующих умений: определять и высказывать под руководством учителя самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы); в

предлагаемых ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и учителя, как поступить.

Средством достижения этих результатов служит организация на уроке парно-групповой работы.

Личностными результатами изучения предметно-методического курса «Математика» во 2-м классе является формирование следующих умений: самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при совместной работе и сотрудничестве (этические нормы); в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, самостоятельно делать выбор, какой поступок совершить.

Средством достижения этих результатов служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на 2-ю линию развития - умение определять своё отношение к миру.

В 3–4-ом классах личностными результатами изучения учебно-методического курса «Математика» является формирование следующих умений: самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества); в самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.

Средством достижения этих результатов служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на 2-ю линию развития - умение определять свое отношение к миру.

Основным на уроках математики в сфере личностных УУД можно назвать действие смыслообразования, т.е. установление связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, между результатом учения, и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Ученик должен

задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение, изучаемый предмет, материал», и уметь находить ответ на .

Личностные УУД формируются, когда:

- учитель задает вопросы, способствующие созданию мотивации, т.е., вопрос направлен непосредственно на формирования интереса, любознательности учащихся. Например: «Как бы вы поступили...»; «Что бы вы сделали...»;

- учитель способствует возникновению личного, эмоционального отношения учащихся к изучаемой теме. Обычно этому способствуют вопросы: «Как вы относитесь...»; «Как вам нравится...».

Овладение универсальными учебными действиями, в конечном счете, ведет к формированию способности самостоятельно успешно усваивать новые знания, умения и компетенции, включая самостоятельную организацию процесса усвоения, т.е. умения учиться. Показателем успешности формирования личностных УУД будет ориентация школьника на выполнение действий, выраженных в категориях: знаю/могу, хочу, делаю.

Основное содержание оценки личностных результатов на ступени начального общего образования строится вокруг оценки:

- сформированности внутренней позиции обучающегося, которая находит отражение в эмоционально-положительном отношении обучающегося к образовательному учреждению, ориентации на содержательные моменты образовательного процесса - уроки, познание нового, овладение умениями и новыми компетенциями, характер учебного сотрудничества с учителем и одноклассниками - и ориентации на образец поведения «хорошего ученика» как пример для подражания;

- сформированности основ гражданской идентичности - чувства гордости за свою Родину, знания знаменательных для Отечества исторических событий; любви к своему краю, осознания своей национальности, уважения культуры и традиций народов России и мира;

развития доверия и способности к пониманию и сопереживанию чувствам других людей;

- сформированности самооценки, включая осознание своих возможностей в учении, способности адекватно судить о причинах своего успеха/неуспеха в учении; умения видеть свои достоинства и недостатки, уважать себя и верить в успех;

- сформированности мотивации учебной деятельности, включая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы, любознательность и интерес к новому содержанию и способам решения проблем, приобретению новых знаний и умений, мотивации достижения результата, стремления к совершенствованию своих способностей;

- знания моральных норм и сформированности морально-этических суждений, способности к решению моральных проблем на основе децентрации (координации различных точек зрения на решение моральной дилеммы); способности к оценке своих поступков и действий других людей с точки зрения соблюдения/нарушения моральной нормы.

Личностные результаты выпускников на ступени начального общего образования в полном соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования не подлежат итоговой оценке. Текущая (выборочная) оценка личностных результатов осуществляется:

1) в ходе внешних неперсонифицированных мониторинговых исследований специалистами, не работающими в школе и обладающими необходимой компетенцией в сфере психолого-педагогической диагностики развития личности;

2) в рамках системы внутренней оценки (ограниченная оценка сформированности отдельных личностных результатов): оценка личностного прогресса в форме портфолио; оценка знания моральных норм и сформированности морально-этических суждений о поступках и действиях людей (по ответам на задания по русскому языку, литературному чтению,

окружающему миру, основам духовно-нравственной культуры); психологическая диагностика (проводится по запросу родителей или педагогов и администрации при согласии родителей).

Представим уровневую дифференциацию показателей личностных результатов младших школьников по каждому классу.

Уровни сформированности действия смыслообразования в начальной школе.

1 класс.

Высокий - интерес к новому; сформированность учебных мотивов, стремление к получению высоких оценок.

Средний - частично сформирован интерес к новому; частично сформированы учебные мотивы, стремление получать хорошие оценки.

Низкий - к школе безразличен; сформированность учебных мотивов недостаточна.

2 класс.

Высокий - формируются познавательные мотивы и интересы, сформированы учебные мотивы - желание учиться, желание выполнять действия согласно школьному распорядку.

Средний - частично сформированы познавательные мотивы и интересы, в стадии формирования учебные мотивы.

Низкий - к школе безразличен; преобладает плохое настроение, учебный материал усваивает фрагментарно, к занятиям интерес не проявляет.

3 класс

Высокий - сформированы познавательные мотивы и интересы, сформированность социальных мотивов (чувство долга, ответственность).

Средний - частично сформированы познавательные мотивы и интересы, частично сформированы социальные мотивы (чувство долга, ответственность), склонность выполнять облегченные задания, ориентирован на внеурочную деятельность (кружки, секции).

Низкий - сформирована мотивация избегания наказания, фиксация на неуспешности.

4 класс

Высокий - устанавливает связи между учением и будущей профессиональной деятельностью; стремится к самоизменению - приобретению новых знаний и умений; мотивирован на высокий результат учебных достижений.

Средний - частично устанавливает связи между учением и будущей профессиональной деятельностью; стремится к приобретению новых знаний и умений по предметам, которые нравятся.

Низкий - частично сформированы познавательные мотивы и интересы; частично сформированы мотивы (чувство долга, ответственность); склонность выполнять облегченные задания; ориентирован на внеурочную деятельность; слабо ориентирован на процесс обучения.

Уровни сформированности действия самопознания и самоопределения в начальной школе.

1 класс

Высокий – чувство необходимости учения; формирование своей точки зрения, предпочтение уроков «школьного» типа урокам «дошкольного» типа; адекватное содержательное представление о школе; предпочтение классных коллективных занятий индивидуальным занятиям дома, предпочтение социального способа оценки своих знаний.

Средний - положительное отношение к школе; ориентация на содержательные моменты школьной действительности и образец «хорошего ученика», школа привлекает внеучебной деятельностью.

Низкий - отрицательное отношение к школе и поступлению в школу - хочет пойти в школу, но при сохранении дошкольного образа жизни.

2 класс

Высокий - чувство необходимости учения; формируется собственная точка зрения; предпочтение социального способа оценки своих знаний.

Средний - положительное отношение к школе; проявляет собственную точку зрения в отдельных вопросах; частично зависит от ситуации успеха.

Низкий - посещение школы с целью общения со сверстниками; нет стремления иметь собственную точку зрения; полностью зависит от ситуации успеха; тенденция к переоценке достигнутых результатов и возможностей.

3 класс

Высокий - чувство необходимости учения; адекватное определение задач саморазвития, решение которых необходимо для реализации требований роли «хороший ученик».

Средний - адекватность выделения качеств хорошего ученика (успеваемость, выполнение норм школьной жизни, положительные отношения с одноклассниками и учителем, интерес к учению).

Низкий - неумение адекватно оценить свои способности; самооценка ситуативна; поощрения за результат, создать ситуацию успешности среди одноклассников, давать небольшие поручения, но с достижимым положительным результатом.

4 класс

Высокий - адекватное представление о себе как личности и своих способностях, осознание способов поддержания своей самооценки.

Средний - выполнение норм школьной жизни, положительные отношения с одноклассниками и учителем; интерес к учению.

Низкий - неумение адекватно оценить свои способности; самооценка ситуативна, зависит не только от оценки учителя, но и от процессов самопознания и обратной связи со значимым окружением.

Уровни сформированности действия нравственно-этической ориентации в начальной школе.

1 класс

Высокий - ориентирован на моральную норму; учитывает чувства и эмоции субъекта при норм, чувствительны к несправедливости; имеет начальное представление о нравственных нормах.

Средний - ориентирован на моральную норму; частично учитывает чувства и эмоции субъекта при нарушении моральных норм, имеет правильное представление о моральных нормах, но недостаточно точное и четкое.

Низкий - неправильное представление о моральных нормах; низкий уровень развития эмпатии.

2 класс

Высокий - понимает, что нарушение моральных норм оценивается как более серьезное и недопустимое, по сравнению с навыками самообслуживания; может выделять морально-этическое содержание событий и действий; формируется система нравственных ценностей.

Средний - частично понимает, что нарушение моральных норм оценивается как более серьезное и недопустимое, по сравнению навыками самообслуживания; частично выделяет морально-этическое содержание событий и действий; формируется система нравственных ценностей.

Низкий – недостаточно знает суть нравственных норм; низкий уровень эмпатии; отношение к нравственным нормам отрицательное или неопределенное.

2 класс

Высокий – может и имеет опыт осуществления личностного морального выбора, может оценивать события и действия с точки зрения моральных норм; ученик учитывает объективные последствия нарушения моральной нормы.

Средний - делает попытки осуществления личностного морального выбора; пробует оценивать события и действия с точки зрения моральных норм.

Низкий - недостаточно знает суть нравственных норм; нравственные нормы не стали мотивами поведения ребенка; отношение к нравственным нормам неопределенное.

2 класс

Высокий - сформированы представления о моральных нормах; имеет позитивный опыт осуществления личностного морального выбора, может принимать решения на основе соотнесения нескольких моральных норм.

Средний - активное, положительное отношение к нравственным нормам со стороны личности, но недостаточно устойчивое проявление в поведении; частично сформирован уровень развития моральных суждений; имеет разовый опыт осуществления личностного морального выбора; иногда может принимать решения на основе соотнесения нескольких моральных норм.

Низкий - знает суть нравственных норм; нравственные нормы не стали мотивами поведения ребенка; отношение к нравственным нормам неопределенное.

Таким образом, формирование и достижение личностных результатов - задача и ответственность системы образования в целом и образовательного учреждения в частности. Личностные результаты являются ведущими, поскольку делают учение осмысленным, обеспечивают значимость решения задач, связывая их с реальными жизненными ситуациями. С этой целью учащимся создаются такие условия, чтобы у них появилась необходимость, потребность, желание включиться в учебную деятельность на учебном занятии.

1.3 Педагогические условия формирования личностных результатов обучения младших школьников на уроках математики

На сегодняшний день нет единого мнения в отношении термина «педагогические условия». Так, например, В.И. Андреев, А.Я. Найн, Н.М. Яковлева под педагогическими условиями понимают совокупность определенных мер педагогического воздействия и возможностей материально-пространственной среды. М.В. Зверева, Н.В. Ипполитова и др. связывают педагогические условия с конструированием педагогической системы, в которой они (условия) выступают в качестве компонентов. С.А. Дынина, Б.В. Куприянов и др. определяют педагогические условия как планомерную работу по уточнению закономерностей (устойчивых связей) учебного процесса, которые обеспечивают возможность проверяемости результатов научно-педагогического исследования [27].

Основная суть термина «педагогические условия» отражена в определении М.И. Шалина: «По его мнению, педагогические условия представляют собой процесс, который влияет на развитие личности, и представляет собой «совокупность внешних факторов (47, с. 47)].

Анализ литературных источников, опыта практической деятельности показывает, что формирование личностных универсальных учебных в процессе обучения математике будет эффективным при соблюдении следующих педагогических условий:

- систематичность и целенаправленность работы;
- включение в содержание урока вариативные по формулировке учебные задания;
- включение в содержание урока вопросов, способствующих созданию мотивации, возникновению личного, эмоционального отношения учащихся к изучаемой теме.

Рассмотрим их более подробно.

1. Систематичность и целенаправленность работы.

В условиях введения стандартов нового поколения задача учителя начальной школы состоит в обеспечении организации такой образовательной деятельности, в ходе которой происходит формирование способности самостоятельно успешно усваивать новые знания учениками, умения и компетентности, включая самостоятельную организацию процесса усвоения. Решению этой задачи может способствовать организация работы по формированию личностных результатов обучения.

Работа учащихся может использоваться на различных этапах урока, и на различных ступенях изучения каких-либо тем, разделов и т.д.

Для достижения личностных результатов возможно использование разных образовательных технологий:

- *технология проблемного диалога* стимулирует мотивацию учения; повышает познавательный интерес; формирует самостоятельность;

- *проектная деятельность* формирует накопление смыслов, оценок, отношений, позитивных поведенческих стереотипов;

- *ИКТ-технологии* позволяют формировать адекватную самооценку, осознанность учения и учебной мотивации, адекватное реагирование на трудности, критическое отношение к информации и избирательность её восприятия;

- *технология ситуативного обучения* формирует умение демонстрировать свою позицию, нравственную оценку ситуации, принятие чужого мнения, адекватную оценку других, навыки конструктивного взаимодействия;

- *технология уровневой дифференциации* формирует адекватную самооценку, саморазвитие и самосовершенствование, учебную мотивацию, умение ставить цели;

- *технология оценивания учебных успехов* (формирует умение адекватной самооценки).

Для достижения личностных результатов можно предложить следующие виды заданий:

- *участие в проектах.* Личностные результаты при работе над проектами могут быть получены при выборе тематики проектов.

- *творческие задания.* Составить задачу по рисунку. Посредством подобных заданий у ребенка происходит развитие речи, мышления и воображения, что неразрывно связано с формированием его личностных качеств.

- *подведение итогов урока.* Обучающиеся высказывают свое отношение к уроку, развивая самостоятельность и личную ответственность за свои поступки и действия. У детей формируется самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности.

1. Включение в содержание урока вариативные по формулировке учебные задания (объясни, проверь, оцени, выбери, сравни, найди закономерность, верно ли утверждение, догадайся, наблюдай, сделай вывод).

В связи с этим в начальном курсе математики реализован целый ряд методических инноваций, связанных с логикой построения содержания курса, с формированием вычислительных навыков, с обучением младших школьников решению задач, с разработкой системы заданий, которые создают дидактические условия для формирования предметных и метапредметных умений в их тесной взаимосвязи.

Основным средством формирования личностных универсальных учебных действий (УУД) в курсе математики являются вариативные по формулировке учебные задания (объясни, проверь, оцени, выбери, сравни, найди закономерность, верно ли утверждение, догадайся, наблюдай, сделай вывод), которые нацеливают обучающихся на выполнение различных видов деятельности, формируя в конечном итоге умение действовать самостоятельно в соответствии с поставленной целью. Учебные задания побуждают школьников анализировать объекты с целью выделения их существенных и несущественных признаков; выявлять их сходство и различие; проводить сравнение и классификацию по заданным или самостоятельно выделенным признакам (основаниям); устанавливать

причинно следственные связи; строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его структуре, свойствах; обобщать, т.е. осуществлять генерализацию для целого ряда единичных объектов на основе выделения сущностной связи.

Вариативность учебных заданий, опора на опыт ребёнка, включение в процесс обучения математике содержательных игровых ситуаций для овладения учащимися универсальными и предметными способами действий, коллективное обсуждение результатов самостоятельно выполненных учениками заданий оказывает положительное влияние на развитие познавательных интересов учащихся и способствует формированию у учащихся положительного отношения к школе (к процессу познания).

2. Включение в содержание урока вопросов, способствующих созданию мотивации, возникновению личного, эмоционального отношения учащихся к изучаемой теме «Как бы вы поступили...»; «Что бы вы сделали...»; «Как вы относитесь...»; «Как вам нравится...».

Не менее важным условием формирования личностных УУД является логика построения содержания курса математики – построение по тематическому принципу. Каждая следующая тема органически связана с предшествующими, что позволяет осуществлять повторение ранее изученных понятий и способов действия в контексте нового содержания.

С самых первых уроков ребенок включается в конструктивное, предметное общение. Учитель формирует у ученика умение отвечать на вопросы, задавать вопросы, формулировать главную мысль, вести диалог, со временем осуществлять смысловое чтение и т.п. При этом учителю необходимо четко объяснять ученику, какое общение принято в семье, школе, обществе, а какое - недопустимо.

На всех этапах усвоения математического содержания (кроме контроля) приоритетная роль отводится обучающим заданиям. Они могут выполняться как фронтально, так и в процессе самостоятельной работы в парах или индивидуально. Важно, чтобы полученные результаты

самостоятельной работы обсуждались коллективно и создавали условия для общения учеников не только с учителем, но и друг с другом.

В процессе такой работы формируются умения: контролировать, оценивать свои действия и вносить соответствующие коррективы в их выполнение. При этом необходимо, чтобы учитель активно включался в процесс обсуждения. Для этой цели могут быть использованы различные методические приёмы: организация целенаправленного наблюдения; анализ математических объектов с различных точек зрения; установление соответствия между предметной-вербальной-графической-символической моделями; предложение заведомо неверного способа выполнения задания-«ловушки»; сравнение данного задания с другим, которое представляет собой ориентировочную основу; обсуждение различных способов действий.

Выводы по первой главе

В процессе теоретического обоснования формирования личностных результатов обучения младших школьников на уроках математики сделаны следующие выводы.

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования.

Личностные действия обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию учащихся (знание моральных норм, умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами, умение выделить нравственный аспект поведения) ориентацию в социальных ролях в межличностных отношениях. Применительно к учебной деятельности следует выделить три вида личностных действий: личностное профессиональное, жизненное самоопределение; смыслообразование; нравственно-эстетическая ориентация, в том числе и оценивание усвоенного содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор.

Личностные УУД формируются, когда, учитель задает вопросы, способствующие созданию мотивации, т.е., вопрос направлен непосредственно на формирования интереса, любознательности учащихся. Например: «Как бы вы поступили...»; «Что бы вы сделали...»; учитель способствует возникновению личного, эмоционального отношения учащихся к изучаемой теме. Обычно этому способствуют вопросы: «Как вы относитесь...»; «Как вам нравится...».

Для достижения личностных результатов возможно использование разных образовательных технологий: технология проблемного диалога;; проектная деятельность; ИКТ-технологии; технология ситуативного обучения; технология оценивания учебных успехов.

Личностные результаты являются ведущими, поскольку делают учение осмысленным, обеспечивают значимость решения задач, связывая их с реальными жизненными ситуациями. С этой целью учащимся создаются такие условия, чтобы у них появилась необходимость, потребность, желание включиться в учебную деятельность на учебном занятии.

Глава II. Опытнo-экспериментальная работа по формированию личностных результатов обучения младших школьников на уроках математики

Опытнo-экспериментальная работа по формированию личностных результатов обучения младших школьников на уроках математики проводилась на базе Муниципального бюджетного образовательного учреждения «СОШ №13 города Славгорода Алтайского края. В ходе эксперимента принимали участие младшие школьники в количестве 52 человек: учащихся 2-А класса (экспериментальный класс, 27 человек) и 2-Б класс (контрольный класс, 25 человек).

Цель опытнo-экспериментальной работы: выявить эффективность разработанной серии уроков по формированию личностных результатов обучения у младших школьников на уроках математики.

Опытнo-экспериментальная работа включала в себя три этапа.

На констатирующем этапе с помощью методик: «Лесенка» В.Г.Щур; методики оценки уровня школьной мотивации Н.Лускановой; методики «Мой герой» выявили уровень сформированности личностных результатов обучения у учащихся 2 классов.

На формирующем этапе разработали и реализовали серию уроков, направленных на формирование личностных результатов обучения у младших школьников на предмете «Математика».

Контрольный этап представлял собой повторное проведение методик и сравнительный анализ полученных результатов.

2.1 Выявление уровня сформированности личностных результатов обучения младших школьников

Целью констатирующего этапа эксперимента стало выявление уровня сформированности личностных результатов у младших школьников в экспериментальной и контрольной группах на уроках математики и доказать их эффективность.

Задачи:

- составление диагностического аппарата исследования, создание условий для проведения диагностического обследования;
- проведение диагностического исследования уровня сформированности личностных результатов младших школьников;
- выявление взаимосвязи уровня сформированности личностных результатов младших школьников.

Для этого были использованы следующие методики:

1. Методика «Лесенка» В.Г. Щур (Приложение 1).
2. Методика оценки уровня школьной мотивации Н. Лускановой (Приложение 2).
3. Методика «Мой герой» Г.Ф.Гаврилычева (Приложение 3).

Первая методика «Лесенка»: цель методики – определение общего уровня самооценки. Каждому ученику выдается лист с нарисованной лесенкой, ручка или карандаш; на классной доске также изображена лесенка. Дается инструкция к выполнению задания. Важно проследить, правильно ли понял ребенок объяснение, в случае необходимости следует повторить его.

Если ребенок поставил себя на 1 или 2 ступеньку, то это говорит о низкой (заниженной) самооценке. Если ребенок выбрал 3,4 или 5 ступеньку – это свидетельствует о нормальном (среднем) уровне самооценки. Если школьник выбрал 6 или 7 ступеньку, то говорит о наличии у него высокой (завышенной) самооценке.

В результате проведения методики «Лесенка» в экспериментальной и контрольной группах мы получили разные результаты, которые обобщены на рисунке 1.

Таким образом, в классе выделились три группы: 4 человека из экспериментальной группы и 4 человека из контрольной группы – ребята, имеющие высокую самооценку, по 8 учеников из групп – это ученики со средним уровнем самооценки, а так же дети, которые имеют низкий уровень самооценки – по 13 учеников.

Исходя из проведенных исследований, можно сделать вывод о том, что в классе все ученики разделяются на три группы по уровню самооценки. У большинства учащихся выявлена низкая самооценка, что составляет 48,1% и 52% от общего числа. Еще 29,7% и 32% ребят имеют средний уровень самооценки. У остальных, 22,2% и 16% – высокая самооценка.

Для наглядности обобщенные данные представлены на рисунке 1.

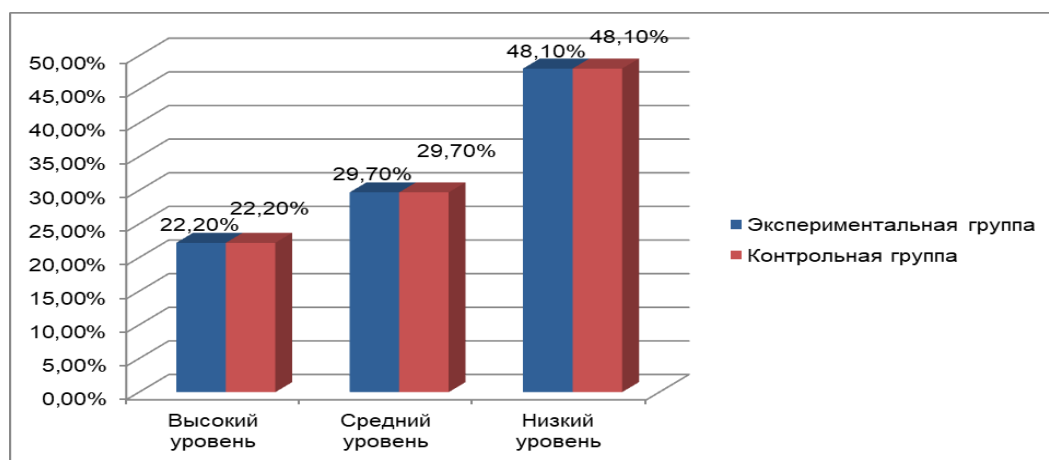


Рисунок 1. Уровни сформированности самооценки младших школьников «Лесенка» (В.Г. Щур)

Вторая методика для оценки уровня школьной мотивации Н. Лускановой.

Критерии оценивания: подсчитывается общее количество баллов в зависимости от ответа ребенка. Для этого используется ключ.

По итогам проведения методики оценки уровня школьной мотивации Н. Лускановой во 2 классе мы также видим различия.

В обеих группах наблюдается низкий уровень сформированности личностных результатов обучения младших школьников, хотя в контрольной группе он ниже.

2 человека из экспериментального класса и 1 человек из контрольного класса (7,4% и 4 % опрошенных) показали положительное отношение к школе, Эти дети отличаются наличием высоких познавательных мотивов, стремлением наиболее успешно выполнять все предъявляемые школой требования. Они очень чётко следуют всем указаниям учителя, добросовестны и ответственны, сильно переживают, если получают неудовлетворительные оценки или замечания педагога.

Необходимо обратить внимание на следующую группу учащихся со средней школьной мотивацией. Данная группа детей успешно справляется с учебной деятельностью. При ответах на вопросы проявляют меньшую зависимость от жёстких требований и норм. Результат анкетирования показал, что таких детей в экспериментальном классе 15 человек и в контрольном классе 12 человек (55,6% и 48% опрошенных).

Особую тревогу вызывают учащиеся с низким уровнем мотивации, у которых сложилось положительное отношение к школе, но школа привлекает детей внеучебной деятельностью. Эти дети достаточно благополучно чувствуют себя в школе, однако чаще ходят в школу, чтобы общаться с друзьями, с учителем. Им нравится ощущать себя учениками, иметь красивый портфель, ручки, тетради. Познавательные мотивы у таких детей сформированы в меньшей степени, и учебный процесс их мало привлекает. Таких детей в экспериментальном классе 10 человек и в контрольном классе 12 человек (37% и 48% опрошенных).

Для наглядности обобщенные данные представлены на рисунке 2.

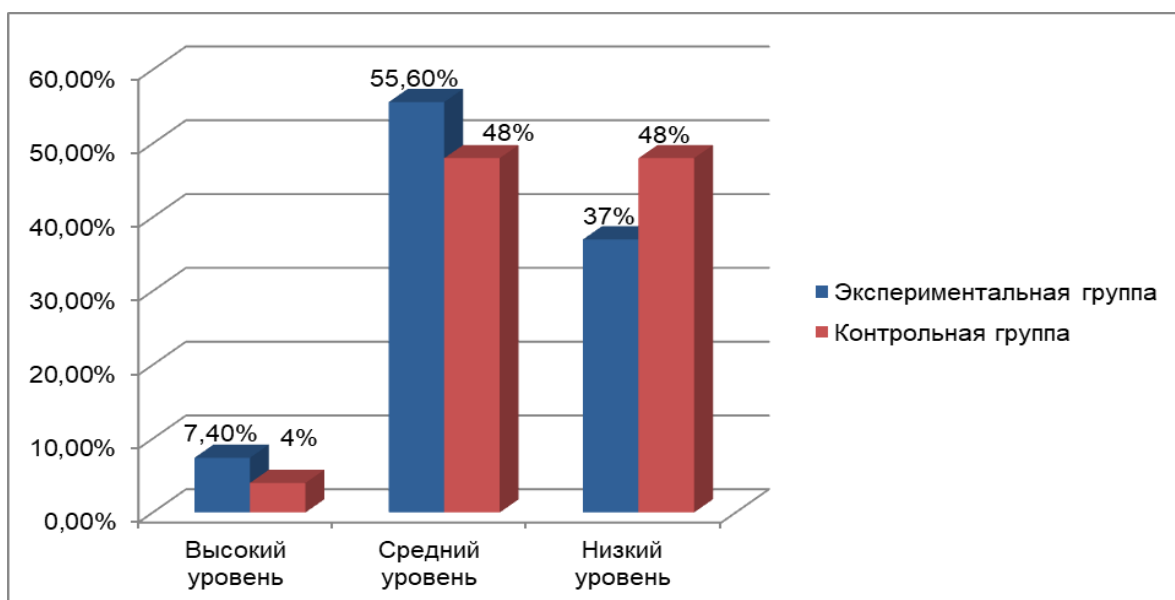


Рисунок 2. Уровни сформированности школьной мотивации младших школьников (Н. Лускановой).

Третья методика «Мой герой» Г.Ф.Гаврилычева для определения уровня развития нравственных представлений [1, с.52] .

Цель: определение тех образцов, которые имеет ребенок, которым хочет подражать.

Обработка результатов. При анализе результатов обратить внимание не только на то, кто становится примером для подражания, но и почему именно этот выбор сделан школьником.

Анализ полученных результатов показал наличие низкого уровня сформированности нравственных качеств у учащихся обоих классов: так в экспериментальном классе он составил 37 % (10 человек), в контрольном классе – 52 % (13 человек). Средний уровень сформированности нравственных качеств в экспериментальном классе показали 55,6% (15 человек), в контрольном классе – 32% (8 человек). Высокий уровень в экспериментальном классе показал 7,4% (2 человека), а в контрольном классе – 16% (4 человека).

По итогам проведения методики «Мой герой» во 2 классе мы также видим различия. В обеих группах наблюдается низкий уровень

сформированности личностных результатов обучения младших школьников, хотя в контрольной группе он ниже.

Для наглядности обобщенные данные представлены на рисунке 3.

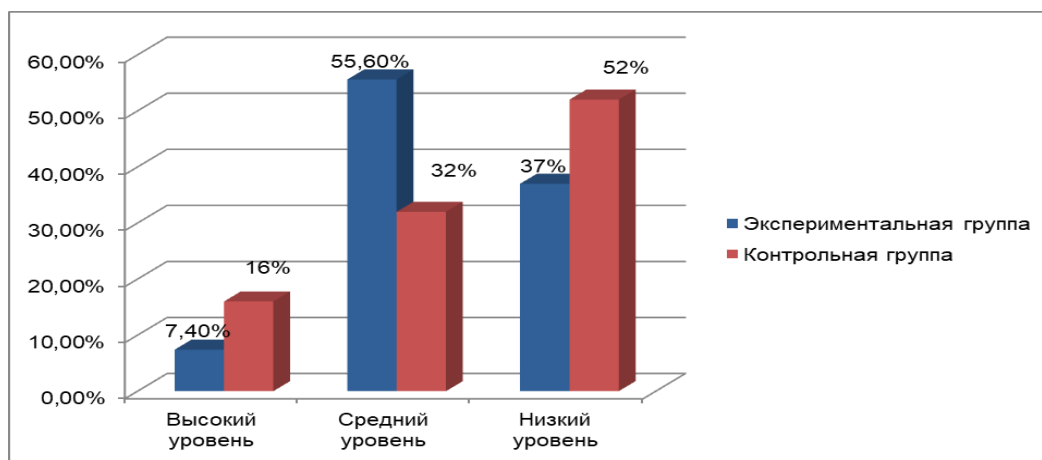


Рисунок 3. Уровни сформированности нравственных представлений у младших школьников «Мой герой».

Вследствие диагностики по трем методикам учащиеся были распределены на три уровня сформированности личностных результатов обучения младших школьников.

В связи с выделенными критериями были определены следующие уровни сформированности личностных результатов обучения младших школьников:

Низкий уровень – При анализе задачи учащийся может выделить не только существенные, но и несущественные смысловые единицы текста; создаёт неадекватные схемы решения; применяет стереотипные способы решения; не умеет соотносить результат решения с исходным условием задачи; не умеет выделять структуру задачи, не идентифицируют схему, соответствующую задаче.

Средний уровень - При анализе учащийся выделяет только существенные смысловые единицы текста; при создании схемы решения не учитывает все связи между данными условия и требованием; применяет стереотипные способы решения; испытывает трудности (допускает ошибки) в соотнесении результата решения с исходными данными задачи; не находит в схемах к задачам смысловые части, им соответствующие.

Высокий уровень – При анализе учащийся выделяет только существенные смысловые единицы текста задачи, отношения между ними; создаёт различные схемы решения и использует разные способы решения; обосновывает соответствие полученных результатов решения исходному условию задачи; находит среди данных схем соответствующую структуре задачи.

Анализируя результаты диагностики младших школьников, можно сделать вывод о преобладании низкого и среднего уровней сформированности личностных результатов обучения младших школьников в контрольной и экспериментальной группах.

Необходимо разработать и реализовать комплекс заданий, направленных на повышение уровня сформированности личностных результатов обучения младших школьников, и реализовать его на уроках математики в опытной группе. Развитие личностных результатов обеспечивают психологическое и интеллектуальное развитие учеников, при этом определяет условия высокой успешности учебной деятельности и освоения учебных дисциплин.

Таким образом, в рамках опытно-экспериментальной работы были разработаны и проведено констатирующее исследование уровня сформированности у обучающихся личностных результатов обучения младших школьников. Это позволило увидеть уровень сформированности личностных результатов обучения младших школьников на констатирующем этапе и на основе этого составить серию уроков по формированию личностных результатов обучения для пункта 2.2 настоящего исследования.

2.2 Серия уроков обучения математике младших школьников по формированию личностных результатов обучения

Цель формирующего этапа опытно-экспериментальной работы - создание условий для формирования личностных результатов обучения младших школьников на уроках математики.

Задачи:

- разработать серию уроков, в содержании которых отражается формирование личностных результатов обучения младших школьников;
- отслеживать промежуточные результаты, при необходимости корректировать ход опытно-экспериментальной работы.

На формирующем этапе опытно-экспериментальной работы была разработана серия уроков с целью формирования у обучающихся личностных результатов обучения. Реализация данного комплекса заданий представлена в тематическом планировании по изучению раздела математики по программе «Школа России» «Числа от 1 до 100» в таблице 1.

В программе предполагается последовательная подача уроков по изучению чисел. Так, например, после изучения чисел от 1 до 100 вводится обобщение и систематизация знаний и умений. В связи с этим, предлагается наиболее целесообразное и эффективное тематическое планирование данного раздела.

В приложении 4 отражены системы заданий, серии 10 уроков и их тематическое планирование, ориентированные на формирование личностных результатов во 2 классе по предмету математика, по программе «Школа России» [21].

Таблица 1

Тематическое планирование по математике 2 класс. Числа от 1 до 100.

Тема урока	Формируемые личностные результаты
1	2
Числа от 1 до 20. Обобщение и систематизация	- формировать мотивацию учебно-познавательной деятельности, способствовать развитию интереса к математике;

знаний и умений	- способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.
Десяток. Счет десятками до 100.	- мотивация к учебной деятельности, принятие социальной роли обучающегося; - уметь проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности.
Устная нумерация чисел от 11 до 100.	- осмысление внутренней позиции ученика на уровне положительного отношения к уроку; - мотивация к учебной деятельности, принятие социальной роли обучающегося; - способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.

Окончание таблицы 1

1	2
Письменная нумерация чисел до 100.	- имеют мотивацию к учебной деятельности; - принимают и осваивают социальную роль обучающегося; - стремятся совершенствовать вычислительные навыки, навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, развивать мышление, внимание, наблюдательность, аккуратность; - проявляют личную ответственность.
Однозначные и двузначные числа.	- имеют мотивацию к учебной деятельности; - принимают и осваивают социальную роль обучающегося; - стремятся совершенствовать вычислительные навыки.
Контрольная работа № 1.	- способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности; - проявляют личную ответственность.
Анализ работы. Работа над ошибками. Математический	- способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности; - проявляют личную ответственность.

диктант № 1.	
Единицы измерения длины - миллиметр	<ul style="list-style-type: none"> - имеют мотивацию к учебной деятельности; - принимают и осваивают социальную роль обучающегося, овладевают начальными навыками адаптации в обществе; - используют приобретенные навыки учебного сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях.
Наименьшее трёхзначное число. Сотня.	<ul style="list-style-type: none"> - имеют мотивацию к учебной деятельности; - стремятся совершенствовать вычислительные навыки, развивать мышление, внимание, наблюдательность, аккуратность; проявляют личную ответственность.
Метр. Таблица единиц длины.	<ul style="list-style-type: none"> - имеют мотивацию к учебной деятельности; - принимают и осваивают социальную роль обучающегося, овладевают начальными навыками адаптации в обществе; - стремятся совершенствовать вычислительные навыки, навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, развивать мышление, внимание, наблюдательность, аккуратность; - проявляют личную ответственность.

Данное тематическое планирование отражает системность применения составленного комплекса заданий.

На каждом уроке математики отслеживались педагогические условия формирования личностных результатов. Комплекс заданий по формированию личностных результатов у младших школьников при изучении предмета «Математика» включал:

- решение проблемных задач;
- подведение итогов урока;
- выполнение творческих заданий, имеющих практическое применение;
- самооценка события.

Таким образом, стоит отметить, что основы доказательного мышления закладываются именно в начальной школе. На этом этапе младший школьник учится делать выводы из тех суждений, не привлекая других знаний. Кроме доказательного мышления, важную роль играет также формирование

творческого мышления в младшем школьном возрасте. В начальной школе, особенно в первом классе, закладываются приёмы решения учебных задач, которые будут постоянно применяться при дальнейшем обучении.

Каждому педагогу необходимо знать специфику познавательной деятельности младшего школьника, ее составляющие, этапы ее формирования, необходимые условия, чтобы получить эффективный результат. В связи с этим от учителя требуется особый подход к выбору заданий, которые направлены на развитие универсальных логических действий. Задания на развитие познавательных процессов учащихся можно найти в действующих учебниках.

Однако на практике предложенные упражнения развивающего характера, как правило, необходимо расширять и обогащать. Мало внимания уделяется упражнениям на доказательность рассуждения, хотя именно это умение играет огромную роль в формировании личностных результатов учащихся.

Рассмотрим несколько заданий.

1. Научить сравнивать группы предметов с целью понимания смысла математических выражений «больше», «меньше» и «столько же».

Задание: найти сходства и отличия изображенных предметов, установить соответствия.

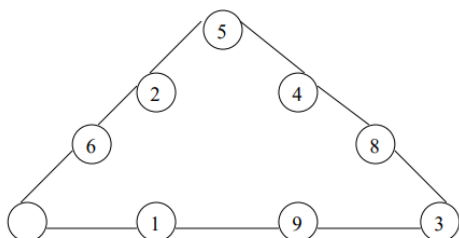
Задание: сравнить перечисленные предметы и перечислить их свойства: куб, яйцо, камень, вата, зеркало. Младшим школьникам необходимо перечислить свойства куба (игрушки). Как правило, дети называют прилагательные «маленький», «красный», «пластиковый». Затем педагог демонстрирует другую группу предметов: яйцо, вату, зеркало. На этом этапе школьники сравнивают предмет с кубом, в результате чего называют другие его свойства: твёрдый, непрозрачный, легкий и так далее, и по порядку их распределяют, обозначив под каким номером они находятся. Таким образом, происходит выявление свойств предмета при помощи сравнения.

- Скажите, пожалуйста, а зачем нам нужно уметь определять когда предмет «больше», «меньше» и «столько же» предметов ?

- Как вы думаете, люди каких профессий должны хорошо знать, что больше, а что меньше?

2. Задание на формирование вычислительных навыков; мотивация учения – развитие интереса к математике, положительное отношение к процессу познания, принцип удивления, формирование личностных качеств: аккуратность при выполнении работы, бережливость.

Задание: расставить числа от 1 до 9 в кружочки, чтобы на каждой стороне сумма этих чисел равнялась 20. Выполните действия и раскрасьте картинку.

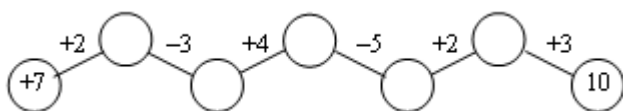


Игра «Цепочка». Формируются личностные УУД: имеют мотивацию к учебной деятельности; развиваются наблюдательность, мыслительные операции: анализа, сравнения, обобщения.

Ветер за море летал,
Ветер певчих птиц считал.
Посчитал всех до одной!
А потом взял выходной.
Наша очередь считать!
Раз, два, три, четыре, пять!

– Готовы ли вы считать устно? Будьте внимательны.

Учитель записывает на доске:



– Выполните вычисления «по цепочке».

3. Задание «Найди закономерность». Формируются личностные УУД: имеют мотивацию к учебной деятельности; стремятся развивать наблюдательность, внимание, мыслительные операции: анализа, сравнения, обобщения, навыки устного счета.

– Рассмотрите ряды чисел, выявите закономерности и продолжите каждый ряд в соответствии с подмеченной вами закономерностью.

100, 90, 80, 70, 60, ... , ... , ... , ...

12, 23, 34, 45, ... , ... , ... , ...

(В первом ряду каждое последующее число уменьшается на 10, значит, ряд продолжат числа: 50, 40, 30, 20, 10. Во втором ряду каждое последующее число увеличивается на 11, значит, ряд продолжат числа: 56, 67, 78, 89.)

4. Данное задание направлено на овладение навыками адаптации, сотрудничества, самостоятельности, личной ответственности.

Выполнение задания по образцу. Анализируют узор, выявляют закономерность его построения, выполняют и раскрашивают узор в тетради.

– Рассмотрите внимательно узор. Какую закономерность его построения вы увидели? Продолжите узор и затем раскрасьте его в тетради.

При подведении итогов урока использовали задание, направленное на развитие умения: оценивать работу на основе критерия успешности учебной деятельности (*Личностные УУД*).

- А чтобы новым друзьям не страшно было возвращаться в тёмный лес, им помогут смайлики.

- Оцените свою деятельность на уроке.

- Смайлики помогут вам в этом. Весёлый смайлик. Я справился со всеми заданиями. Я доволен собой. Простой смайлик. Задания были не такими уж лёгкими. Мне было трудно, но я справился. Грустный смайлик. Задания на уроке оказались слишком трудными. Мне нужна помощь.

При выполнении всех заданий учитель должен просить детей рассуждать и объяснять свои выводы в форме сокращённых умозаключений.

Таким образом, предложенные задания были использованы нами на формирующем этапе эксперимента дополнительно к урокам. Упражнения такого рода могут способствовать как развитию личностных результатов детей и формированию логических универсальных учебных действий, так и расширению их математического кругозора.

В рамках исследовательской работы была разработана серия уроков, на которых отслеживалось формирование личностных результатов на материале выполнения числа от 1 до 100. Эффективность проделанной работы доказывается в пункте 2.3 настоящего исследования.

2.3 Анализ результатов опытно-экспериментальной работы

На контрольном этапе было проведено повторное исследование, и были подведены итоги проделанной работы по формированию личностных результатов обучения младших школьников на уроках математики.

Цель контрольного этапа: сделать вывод о динамике уровня сформированности личностных результатов обучения младших школьников на уроках математики..

Задачи контрольного этапа:

- провести повторную диагностику уровня сформированности личностных результатов обучения младших школьников;
- определить динамику результатов уровня сформированности личностных результатов обучения младших школьников.

Диагностика уровня сформированности личностных результатов обучения младших школьников на данном этапе проходила аналогично констатирующему этапу опытно-экспериментальной работы. В исследовании принимали участие экспериментальная и контрольная группы учащихся. Для этого мы использовали те же методики, что и на констатирующем этапе:

1. Методика «Лесенка» В.Г. Щур.
2. Методика оценки уровня школьной мотивации Н. Лускановой.

3. Методика «Мой герой». Г.Ф. Гаврилычева.

В результате проведения первой методики мы видим, что в экспериментальной и контрольной группах повысился уровень сформированности личностных результатов обучения младших школьников. Полученные данные были оформлены и отражены на рисунке 4. Причём в экспериментальной группе высокий уровень повысился на 14,8%, а низкий понизился на столько же процентов, то есть общий процент повышения результатов по данной методике составляет 29,6%.

В контрольной группе мы наблюдаем другую динамику. Высокий уровень повысился на 8%, а низкий понизился на столько же процентов.

Таким образом, общий процент повышения результатов в контрольной группе составляет 16%.

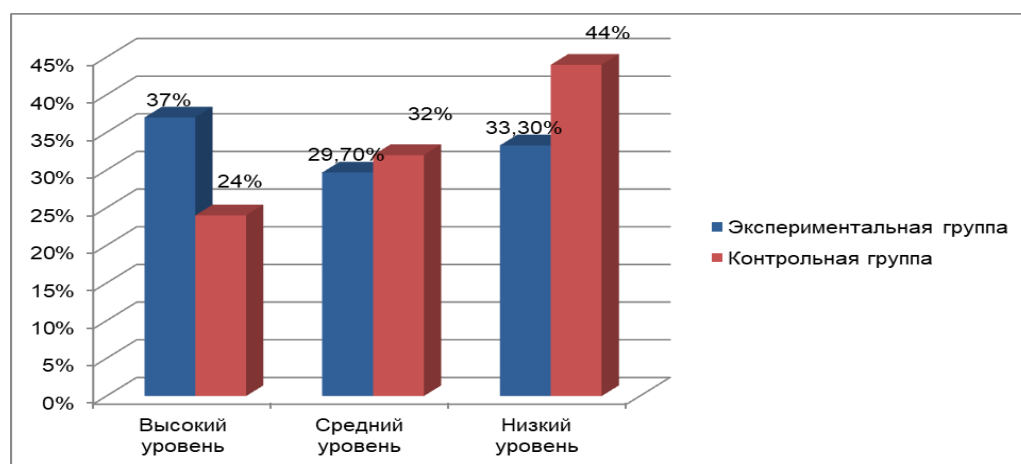


Рисунок 4. Уровни сформированности самооценки младших школьников «Лесенка» (В.Г. Щур) на контрольном этапе

В результате проведения второй методики мы также наблюдаем некоторые изменения. В обеих группах повысился уровень сформированности личностных результатов обучения младших школьников оформленных на рисунке 5.

В экспериментальной группе высокий уровень повысился на 22,3%, и низкий понизился на 11,1%, соответственно общий результат повысился на 33,4%. В контрольной группе результаты слабее. Высокий уровень

повысился на 8%, а низкий понизился на 4%, из чего следует, что общий процент повышения результатов составляет 12%.

Мы можем сделать вывод, что разработанная система уроков позволила испытуемым экспериментальной группы освоить личностные результаты обучения.

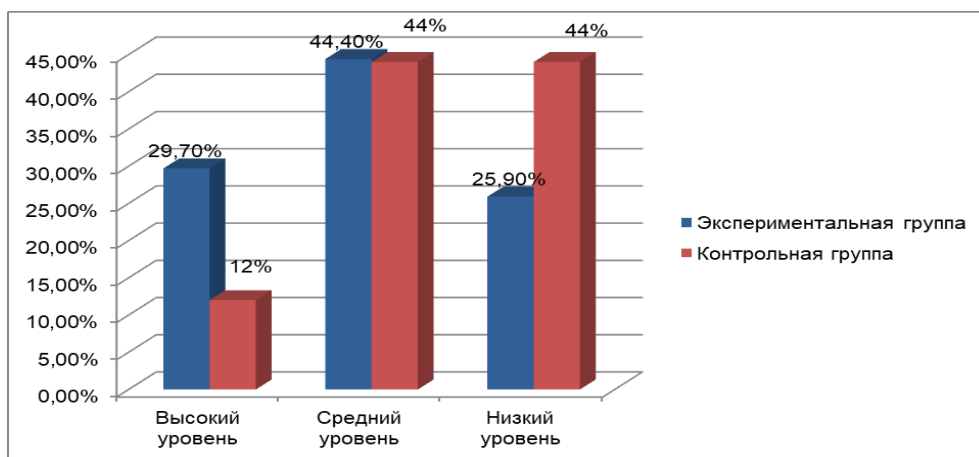


Рисунок 5. Уровни сформированности школьной мотивации младших школьников (Н. Лускановой) на контрольном этапе.

В результате проведения третьей методики мы также наблюдаем изменения. В обеих группах повысился уровень сформированности личностных результатов обучения младших школьников обозначенных на рисунке 6.

В экспериментальной группе высокий уровень повысился до 37%, и низкий понизился до 11,1%, а в контрольной группе результаты слабее. Высокий уровень повысился до 12%, а низкий понизился до 44%.

Мы можем сделать вывод, что разработанная система уроков позволила испытуемым экспериментальной группы освоить личностные результаты обучения.

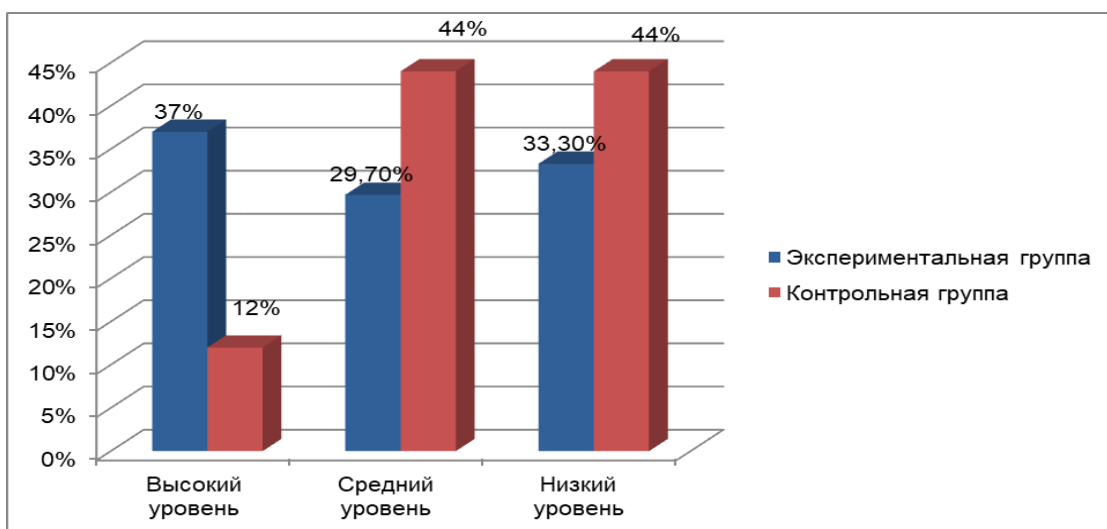


Рисунок 6. нравственных представлений у младших школьников «Мой герой» на контрольном этапе.

В связи с полученными результатами мы можем судить об общем повышении личностных результатов.

В экспериментальной группе на высоком уровне оказались 12 человек, на среднем – 9 человек, а на низком – 6 учащихся. В контрольной группе на высоком уровне всего 5 человек, на среднем – 9 человек, на низком – 11 учеников. Обобщённые результаты контрольного среза можно увидеть на рисунке 7.

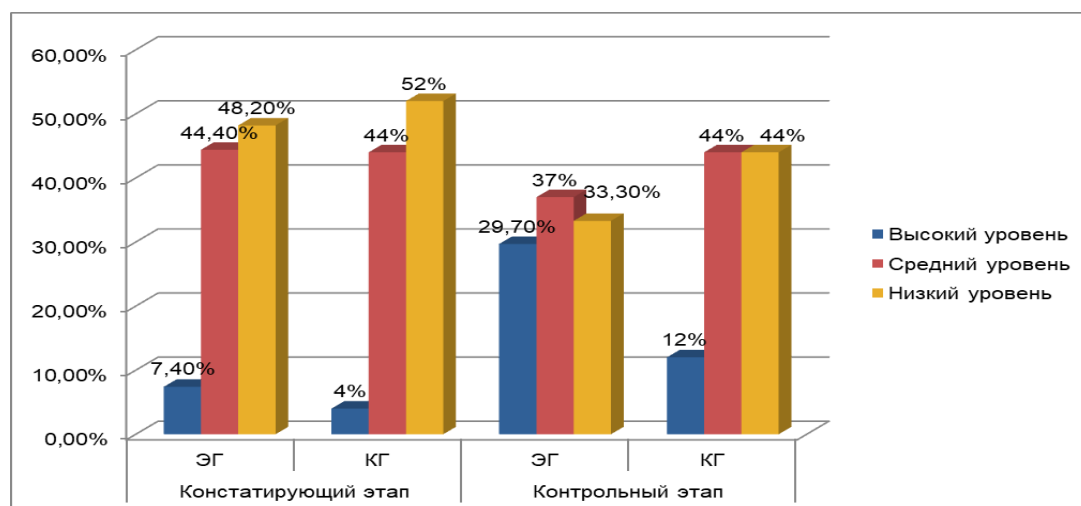


Рисунок 7. Результаты контрольной диагностики личностных результатов

Далее можно сделать вывод об общей динамике развития личностных результатов. В экспериментальной группе высокий уровень повысился на

22,3%, средний понизился на 7,4%, а низкий понизился на 14,9%. Это свидетельствует том, что общий процент повышения личностных результатов в экспериментальной группе составляет 37,2%. В контрольной группе мы видим, что высокий уровень вырос на 8%, а низкий уровень понизился на такое же количество процентов.

Таким образом, в контрольной группе процент повышения составляет всего 16%.

В экспериментальной группе на высокий уровень перешло 6 испытуемых, а с низкого на средний поднялись 4. В контрольной группе на высокий уровень перешли только 2 человека, а с низкого на средний поднялись также 2 испытуемых.

Из данных можно увидеть, что экспериментальная группа показала хорошие результаты в контрольной диагностике. Из этого следует вывод, что выделенные педагогические условия и предложенная система уроков были эффективны, а гипотеза поставленная в начале исследования, подтвердилась.

Выводы по второй главе

Развитие личностных результатов обеспечивает психологическое и интеллектуальное развитие учеников, при этом определяет условия высокой успешности учебной деятельности и освоения учебных дисциплин. На констатирующем этапе работы было установлено, что в контрольной и экспериментальной группах преобладают низкий и средний уровни сформированности личностных результатов обучения младших школьников.

Поэтому был составлен комплекс заданий по формированию личностных результатов обучения младших школьников с соблюдением педагогических условий, заложенных в гипотезе.

На формирующем этапе на уроках математика по разделу «Числа от 0 до 100» был реализован комплекс заданий по формированию личностных результатов обучения у младших школьников. Обучающиеся определяли цель урока и составляли его план, находили ошибки в текстах по изученным темам, учились оценивать свою работу и пр. Данные упражнения не только формировали личностных результатов обучения младших школьников, но и способствовали созданию положительного эмоционального фона занятий.

На контрольном этапе было проведено повторное исследование уровня сформированности личностных результатов обучения младших школьников, которое показало преобладание высокого и среднего уровней в экспериментальной группе. Таким образом, разработанная и реализованная серия уроков по формированию личностных результатов обучения у младших школьников на уроках математики, является эффективной и практически значимой.

Заключение

В работе была обоснована актуальность формирования личностных результатов в начальной школе тем, что в настоящее время ФГОС НОО предъявляет новые требования к подготовке учащихся начальной школы, что подразумевает формирование универсальных учебных действий.

Была поставлена цель исследования, которую достигли через комплекс задач, одной из которых было разработать и внедрить серию уроков математики по формированию личностных результатов у младших школьников.

Во 2 главе исследования было представлено три этапа эксперимента: констатирующий, формирующий и контрольный. На констатирующем этапе мы провели диагностику сформированности личностных результатов у второклассников. По итогам констатирующего этапа оказалось, что оба класса не подготовлены в плане личностных результатов, тем не менее, контрольная группа показала более слабые результаты.

В связи с этим, для экспериментальной группы был предложен комплекс уроков по формированию данных умений, куда были включены разные формы работы и где были созданы условия для эффективного формирования личностных результатов. Работа была направлена на отработку общего умения решать задачи, обучение действию моделирования, а также развитие логических действий, стимулирование познавательного интереса и самостоятельности, развитие исследовательских умений.

Итогом работы стал контрольный этап эксперимента, где по тем же методикам мы проверили уровень сформированности личностных результатов обучения младших школьников в двух классах.

Это позволило сделать вывод о том, что предложенная система уроков эффективна, а гипотеза, поставленная нами в начале исследования подтвердилась. Тем самым, мы достигли цели своего исследования.

Список использованной литературы и информационных источников

1. *Асмолов, А.Г.* Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе [Текст]: пособие для учителя / А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская, О.А. Карабанова, Н.Г. Салмина, С.В. Молчанов. – М.: Просвещение, 2008. – 151 с.

2. *Асмолов, А.Г.* Формирование универсальных учебных действий в основной школе [Текст]: / А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская, О.А. Карабанова, Н.Г. Салмина, С.В. Молчанов. – М.: Просвещение, 2011. – 159 с.

3. *Байбородова, Л.В.* Технологии педагогической деятельности: учебное пособие [Текст] / под ред. Л.В. Байбородовой, Е.Б. Кириченко, С.Л. Паладьев, И.Г. Харисова. – Ярославль: Издат. ЯГПУ, 2014. – С. 133-158

4. *Балашова, А.И.* К вопросу о развитии универсальных учебных действий [Текст] / А.И. Балашова, Н.А. Ермолова, А.Ф. Потылицына // Муниципальное образование: инновации и эксперимент. – 2009. – № 5. – С. 69-73.

5. *Бантова, М.А.* Методика преподавания математики в начальных классах [Текст] / М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова. – М.: Просвещение, 2004. – 335 с.

6. *Белошистая, А.В.* Методика обучения математике в начальной школе [Текст]. Учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Педагогика и методика начального образования» / А.В. Белошистая. - М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2007. - 455 с.: ил.

7. *Гольшева И.А.* К вопросу о формировании личностных универсальных учебных действий на уроках математики у младших школьников // Гуманитарные научные исследования. 2016. № 7 [Электронный ресурс]. URL: <http://human.snauka.ru/2016/07/16026> (дата обращения: 23.09.2018).

8. *Гончарова, М.А.* Образовательные технологии в школьном обучении математике: учебное пособие [Текст] / М.А. Гончарова, Н.В. Решетникова. – Ростов н/Д: Феникс, 2014. – 264 с.

9. *Деменева, Н.Н.* Формирование универсального учебного действия прогнозирования на уроках математ. [Текст] / Н.Н. Деменева // Начальная школа – 2014. – № 9. – С. 52-55.

10. Дрозд В. Л. Методика начального обучения математике [Текст]: учеб. пособие для пед. ин-тов / В.Л. Дрозд, А.Т. Касатонова, Л.А. Латотин и др.; Под общ. Ред. А.А. Столяра, В.Л. Дрозда. – Мн.: Выш. шк., 2013. – 254 с.

11. *Зайцева, С.А.* Методика обучения математике в начальной школе [Текст] / С.А. Зайцева, И.Б. Румянцева, И.И. Целищева. – М.: Гуманитар. ИЦ ВЛАДОС, 2008.

12. *Истомина, Н.Б.* Методика обучения математике в начальных классах [Текст]. Учебное пособие для студентов средних и высших педагогических учебных заведений / Н.Б. Истомина. - М.: Академия, 2001. - 288 с.

13. *Истомина Н.Б.* Практикум по методике преподавания математики в начальных классах [Текст]: учеб. пособие для студентов пед. вузов по спец. № 2121 «Педагогика и методика нач. обучения» / Н.Б. Истомина, Л.Г. Латохина, Г.Г. Шмырева. - М.: Просвещение, 2008. – 176 с.

14. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: пособие для учителя [Текст] / А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская [и др.]; под ред. А.Г. Асмолова. – М. : Просвещение, 2008.

15. *Карпенко, А. В.* Достижения личностных результатов младших школьников в процессе освоения основной образовательной программы начального общего образования посредством «Портфолио» / А.В. Карпенко // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2015. – Т. 9. – С. 31–35.

16. *Калинченко, А.В.* Методика преподавания начального курса

математики [Текст] / А.В. Калинин, Р.Н. Шикова, Е.Н. Леонович // Учебное пособие для студентов высшего профессионального образования. – М.: МПГИ, 2014. – 208 с. – С. 54, 111-138.

17. *Клятвина, Н.В.* Формирование универсальных учебных действий у младших школьников – требование времени [Текст] / Н.В. Клятвина // От общеучебных умений к универсальным учебным действиям: материалы вторых областных педагогических чтений, Вологда, 30 марта 2011 г. – Вологда: ВПК, 2011. – С. 83 - 87.

18. Концепция развития математического образования в Российской Федерации [Электронный ресурс]: утв. распоряжением Правительства РФ от 24 дек. 2013 г. № 2506-р // Официальные документы в образовании. – URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70452506>.

19. *Крутецкий, В.А.* Психология обучения и воспитания школьников. [Текст]: / В.А. Крутецкий – Москва: ИНФРА-М, 2013. - 303 с.

20. *Лавриненко, Т. А.* Задания развивающего характера по математике [Текст]: пособие для учителей начальных классов / Т.А. Лавриненко – Саратов.: Лицей, 2013. – 102-123 с.

21. Математика. 2 класс [Текст]. Учебник для общеобразовательных организаций. В 2 ч. Часть 1 / М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др. – М.: Просвещение, 2015. – 96 с.

22. Математика. 2 класс [Текст]. Учебник для общеобразовательных организаций. В 2 ч. Часть 2 / М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др. – М.: Просвещение, 2015. – 112 с.

23. *Михеева, Ю.В.* Проектирование урока с позиции формирования универсальных учебных действий [Текст] / Ю.В. Михеева // Муниципальное образование: инновации и эксперимент – 2014. – № 6. – С. 15-22.

24. Обобщение передового педагогического опыта с позиций системно-целостного подхода. [Текст] / Г.Х. Валеев// Педагогика. - 2005. - №5 – с. 39-45.

25. Оценка достижения планируемых результатов в начальной школе. Система заданий. [Текст] В 2 ч. Ч. 1/ М.Ю. Демидова, С.В. Иванов, О.А. Карабанова [и др.]; под ред. Г.С. Ковалевой, О.Б. Логиновой. – М.: Просвещение, 2010.

26. *Петрова, М.А.* Отличительные особенности компетентностного и системно-деятельностного подходов в образовании. [Текст] / М.А. Петрова // Системно-деятельностный подход в разноуровневом вариативном образовании: проблемы, идеи, опыт реализации: материалы науч.-практ. Интернет-конф. (Иркутск, 2–8 мая 2012 г.). – Иркутск: ИГЛУ, 2014 – С. 9.

27. *Попова, А.А.* Деятельность младших школьников по освоению универсальных учебных действий информационного наполнения: [Текст] / А. А. Попова, Е.В. Черная // Вестн. Челяб. гос. пед. ун-та. – 2014. – № 9 - 1. – С. 189-197.

28. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Начальная школа [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=25561.

29. Примерные программы по учебным предметам. Начальная школа. В 2 ч. Ч. 1. — 5-е изд., перераб. — М.: Просвещение, 2011. — 400 с. — (Стандарты второго поколения).

30. *Ручкина, В. П.* Курс лекций по теории и технологии обучения математике в начальных классах [Текст] : учеб. пособие / В. П. Ручкина. ; ФГБОУ ВО «Урал.гос. пед. ун-т» – Екатеринбург, 2016. – 313 с.

31. *Ручкина, В.П.* Формирование общего приема решения задач средствами математики. [Текст] / В. П. Ручкина // Специальное образование. 2015. № 3. - С.35-45.

32. *Сандалова, Н.Н.* Педагогические условия формирования исследовательских умений у младших школьников в урочной внеурочной деятельности [Текст]. Дис. ... канд. педагог. наук / Н.Н. Сандалова. – Уфа, 2016. – 229 с.

33. *Стойлова, Л.П.* Теоретические основы начального курса математики: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования [Текст] / Л.П. Стойлова. – М.: Академия, 2014. – 272 с.

34. *Сычева, Г.Н.* Лучшие нестандартные уроки в начальной школе. Математика [Текст] / Г.Н. Сычева. – Ростов-н/Д.: Феникс, 2014. – 172с.

35. Теория и методика развития универсальных учебных действий. Выпуск 1: сборник материалов / Под ред. П. М. Горева, В. В. Утёмова; научный ред. Г. А. Русских // Концепт. – Приложение № 9. – Киров: МЦИТО, 2013. – 137 с.

36. Теоретические и методические основы изучения математики в начальной школе. [Текст] / А.В. Тихоненко, [и др.]; под ред. проф. А.В. Тихоненко – Ростов н/Д: Феникс, 2008 – 350 с.

37. *Терентьева, Л. П.* Интеллектуальное развитие младшего школьника в процессе обучения: дисс. канд. пед. наук: 13.00.01 [Текст] / Л.П. Терентьева. – Чебоксары, 2000. – 204 с.

38. *Тонких, А.П.* Логические игры и задачи на уроках математики: пособие для родителей и педагогов [Текст] / А.П. Тонких. - Ярославль: Академия развития, 2013. - 240 с.

39. *Тумашева, О.В.* Структурно-содержательная модель процесса обучения математике в условиях реализации системно-деятельностного подхода [Текст] / О.В. Тумашева, О.В. Берсенеева // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2015. № 4 (34). – С. 62 – 65.

40. *Тумашева, О.В.* Об особенностях обучения математике в условиях реализации системно-деятельностного подхода [Текст] / О.В. Тумашева // Актуальные проблемы качества математической подготовки школьников и студентов: методологический, теоретический и технологический аспекты Материалы III Всероссийской научно-методической конференции. 2015. – С. 75-78.

41. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (ФГОС НОО) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://минобрнауки.рф/> [Дата обращения: 13.01.2018 21:29:44]

42. *Фетисова, Н. В.* Подготовка педагогов начального образования к формированию общелогических умений у младших школьников по математике: автореферат дис. канд. пед. наук: 13.00.01 - 0 общая педагогика, история педагогики [Текст] / Н.В. Фетисова. – Томск.: ТГПУ, 2010. – 23 с

43. *Филиппова, Г.Н.* Особенности интерактивного обучения в начальной школе. [Текст] / Г. Н. Филиппова, В. А. Горюнова // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – Т. 46. – С. 399–404.

44. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий. [Текст] / Под ред. А.Г. Асмолова – Москва: Просвещение, 2011. –58 с.

45. *Чекин, А. Л.* Формирование математических понятий у младших школьников [Текст]/ А. Л. Чекин // Начальная школа. – 2018. - №2. – С. 45-47.

46. *Чичканова, И.Н.* Методика коррекционно-развивающей работы на уроках математики в начальной школе [Текст] / И.Н. Чичканова – Бийск: ГОУ ВПО «АГАО, 2010, - 81 с.

47. *Шалин, М.И.* Организационно-педагогические условия развития конкурентоспособности личности старшеклассника [Текст] / М.И. Шалин // Теория и практика образования в современном мире: материалы III Межд. научной конференции – СПб: Реноме, 2013. – С. 47-49.

48. *Шамшиева, А.И.* Игры и игровые моменты, используемые на уроках математики в начальных классах [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://multiurok.ru/files/ighry-i-ighrovyie-momienty-ispol-zuiemyie-na>

urokakh-matiematiki-nachal-nykh-klassakh.html [Дата обращения: 10.02.2018 18:03:36].

49. *Шевчук, О.В.* Формирование УУД в рамках внедрения ФГОС НОО. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://infourok.ru/> – Дата обращения 24.04.2018

50. *Якиманская, И.С.* Личностно-ориентированное обучение в современной школе. [Текст] / И.С. Якиманская. – М., 1996. – 96 с.

51. *Ягудина, Т.А.* Логические формы мышления (дидактический аспект) [Текст] / Т.А. Ягудина // Вестник ОГУ. – 2006. - №5. – С. 47 – 51.