

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

ЛЕСОСИБИРСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ –  
филиал Сибирского федерального университета

Кафедра педагогики

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ З.У.Колокольникова

подпись      инициалы, фамилия

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

## **БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА**

44.03.02 Психолого-педагогическое образование

код-наименование направления

**ФОРМИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРОВАНИЯ У  
МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ**

Руководитель \_\_\_\_\_ зав. каф., канд. пед. наук З.У.Колокольникова  
подпись, дата                      должность, ученая степень                      инициалы, фамилия

Выпускник \_\_\_\_\_  
подпись, дата

К.А.Рязанова  
инициалы, фамилия

Лесосибирск 2020

Продолжение титульного листа БР по теме: «Формирование учебного действия планирования у младших школьников на уроках математики»

Консультанты по  
разделам:

\_\_\_\_\_

наименование раздела

\_\_\_\_\_

подпись, дата

\_\_\_\_\_

инициалы, фамилия

\_\_\_\_\_

наименование раздела

\_\_\_\_\_

подпись, дата

\_\_\_\_\_

инициалы, фамилия

Нормоконтролер

\_\_\_\_\_

подпись, дата

\_\_\_\_\_ Т.В. Газизова

инициалы, фамилия

## РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа по теме «Формирование учебного действия планирования у младших школьников на уроках математики» содержит 57 страниц текстового документа, 46 использованных источника, 4 таблицы, 9 диаграмм, 1 приложения.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ, УУД, ПЛАНИРОВАНИЕ, ФГОС НОО, УМК «Школа 2100»

Цель исследования: выявить особенности формирования учебного действия планирования у младших школьников на уроках математики (на примере УМК «Школа 2100»).

Объект исследования: процесс формирования учебного действия планирования младших школьников.

Предмет исследования: формирования учебного действия планирования у младших школьников на уроках математики.

В результате проведенного исследования выявлена сущность учебного действия планирования, выделены особенности формирования учебного действия планирования у младших школьников (на примере УМК «Школа 2100»), разработаны и апробированы программы диагностики и формирования учебного действия планирования на уроках математики в 3 классе (на примере УМК «Школа 2100»).

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	5
1 Теоретические основы формирования учебного действия планирования у младших школьников .....	8
1.1 Сущность учебного действия планирования .....	8
1.2 Характеристика возрастных особенностей младших школьников .....	13
1.3 Особенности формирования учебного действия планирования у младших школьников (на примере УМК «Школа 2100»).....	19
2 Практика формирования учебного действия планирования у младших школьников на уроках математики в 3 классе .....	33
2.1 Диагностика сформированности учебных действий планирования у младших школьников .....	33
2.2 Программа формирования учебного действия планирования на уроках математики в 3 классе.....	41
2.3 Динамика сформированности учебных действий планирования у младших школьников.....	46
Заключение .....	51
Список использованных источников .....	54
Приложение А. Уровень сформированности регулятивных универсальных учебных действий у обучающихся 3 Б класса (диагностирующий срез).....	59
54	
Приложение В. Уровень сформированности регулятивных универсальных учебных действий у обучающихся 3 «Б» класса (контрольный срез)	
Контрольный срез .....	60

## ВВЕДЕНИЕ

Выпускник начальной школы для успешной социализации, должен обладать не только суммой знаний в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандарте начального общего образования (далее - ФГОС НОО), но и стремлением и умением поиска и обработки новой информации, способности к решению разного рода задач. В связи с этим, в ФГОС НОО одним из целевых ориентиров начального образования определено «развитие личности обучающихся на основе формирования универсальных учебных действий» [37].

Универсальные учебные действия (далее- УУД) выступают образовательными результатами и обеспечивают младшим школьникам возможность самостоятельно осуществлять учебную деятельность. Согласно Федеральному государственному образовательному стандарту начального общего образования (ФГОС НОО), формирование умения планирования у обучающихся является необходимым условием становления субъекта учебной деятельности, освоения младшим школьником ее логики.

Вопрос формирования учебного действия планирования изучен и отражен в работах Т.Б. Булыгиной, В.В. Давыдовым, Ю.А.Егоровой, А.З. Заком, А.К. Марковой, Е.В. Минаевой, И.С. Сивовой, Н.Н. Титаренко и др. В педагогической литературе работа над действием планирования описана у Л.В. Байбородовой, Е.И. Исаева, И.И. Кондратьева, О.Н.Логвиновой, Л.П. Никитиной и др

Практикующие педагоги испытывают определенные затруднения при оценке уровня сформированности учебного действия планирования у младших школьников. Единой методики диагностики сформированности учебного действия планирования у младших школьников нет. В настоящее время ведутся исследования по разработке соответствующих методов и методик.

Существует противоречие между требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования к планируемым результатам сформированности учебного действия планирования и недостаточной разработанностью педагогических средств по его формированию и диагностике в начальной школе.

Важность преодоления указанного противоречия определяет проблему исследования, состоящую в недостаточной разработанности методов и средств формирования и диагностики регулятивных УУД у младших школьников, в частности учебного действия планирования.

Ресурс уроков математики в начальной школе мало изучен на предмет создания условий для формирования учебного действия планирования, но методисты отмечают, что решение задач и уравнений, применение формул младшими школьниками затрудняется при несформированности УД планирования.

**Объект исследования:** процесс формирования учебного действия планирования младших школьников.

**Предмет исследования:** формирования учебного действия планирования у младших школьников на уроках математики.

**Цель исследования:** выявить особенности формирования учебного действия планирования у младших школьников на уроках математики (на примере УМК «Школа 2100»).

**Гипотеза исследования:** предполагаем, что при регулярном включении на уроках математики упражнений, направленных на развитие учебного действия планирования, формирование этого действия у младших школьников будет происходить результативнее, чем при стандартной организации процесса обучения.

Поставленная цель определила следующие **задачи исследования:**

1. Проанализировать психолого-педагогическую литературу по формированию учебного действия планирования.

2. Выявить сущность учебного действия планирования.
3. Охарактеризовать возрастные особенности младших школьников.
4. Проанализировать особенности формирования учебного действия планирования у младших школьников (на примере УМК «Школа 2100»).
5. Подобрать диагностический инструментарий и провести диагностику сформированности учебного действия планирования у младших школьников.
6. Разработать программу формирования учебного действия планирования на уроках математики в 3 классе.
7. Проанализировать динамику сформированности учебного действия планирования у младших школьников 3 класса.

**Практическая значимость исследования:** предложенная нами программа формирования учебного действия планирования, может быть использована учителям начальной школы и студентам педагогических ВУЗов для повышения уровня сформированности учебного действия планирования младших школьников.

**Методы исследования:** теоретические – анализ литературы, обобщение профессионально-педагогического опыта формирования учебного действия планирования у младших школьников; эмпирические – формирующий эксперимент, наблюдение, беседа.

**База исследования:** МБОУ «СОШ №3» г. Енисейска.

**Публикации.** По теме исследования опубликована одна статья на сайте infourok.ru.

**Структура работы.** Работа включает введение, две главы, список используемой литературы, приложения.

# Глава 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ УЧЕБНОГО ДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРОВАНИЯ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

## 1.1 Сущность учебного действия планирования

Важное место в формировании умения учиться занимают регулятивные универсальные учебные действия, обеспечивающие организацию, регуляцию и коррекцию учебной деятельности.

Регулятивные действия обеспечивают учащимся организацию их учебной деятельности. К ним относятся:

–Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;

–Планирование как определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;

–Прогнозирование как предвосхищение результата и уровня усвоения знаний, его временных характеристик;

–Контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;

–Коррекция как внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата;

–Оценка как выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения;

–Саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию (к выбору в ситуации мотивационного конфликта) и к преодолению препятствий [23].

Планирование – это определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий [23].



По мнению О. В. Кузнецовой, Планирование – это поиск подходящих действий для достижения поставленных целей [18, с. 39].

По нашему мнению, планирование – это выделение этапов деятельности, последовательности операций действия.

Действие планирования представляет собой поиск средств решения сформулированных на этапе целеполагания задач, определение путей, направлений деятельности, выделение последовательности действий, которые необходимо выполнить, чтобы достичь поставленных целей. Данный этап завершается составлением плана деятельности. «План деятельности – предполагаемая субъектом совокупность и последовательность действий, частные цели которых подчинены мотиву деятельности» [27, с. 46].

Согласно выделенной А.Г. Асмоловым сущности действия планирования оно состоит в определении последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата и поиск соответствующих действий, а также установление последовательности их выполнения[1].

Действие планирования рассматривается не просто как функция мышления, а как определенного рода способность. Возможность человека предвидеть то, что получится в результате его будущих усилий, возможность иметь образ будущего результата, образ того, что должно получиться, относится к более общей способности действовать «в уме». Эта возможность может быть установлена и развита, прежде всего, в процессе обучения.

Стадию детального планирования М.Е. Бершадский и В.В. Гузеев называют алгоритмизацией и относят к этапу построения ориентировочной основы действий [3, с. 129].

Учебные действия планирования определяют этапы и структуру промежуточных и итоговых учебных действий обучающихся, а контроль деятельности обеспечивает эффективность работы на учебном занятии.

Прежде всего, следует отметить, что формирование действий планирования происходит в процессе выполнения заданий и установок учителя

на составление плана деятельности, плана урока, плана решения задания. В такой работе младшие школьники учатся составлять план и подчинять свои действия определенному порядку.

Работа с деформированным планом урока. Данный прием можно использовать с учащимися даже 1 класса. Ученикам предлагается восстановить план работы, данный на разрезанных карточках вразбивку. Предложенное задание учащиеся могут выполнять сначала в группах, затем в парах и потом самостоятельно.

Рисуночный план урока или план урока в виде моделей. Данный прием используется на первом этапе, когда обучающиеся еще недостаточно хорошо читают. Например, были введены рисунки – модели, обозначающие различные виды деятельности: например, значок «книга» означает «чтение», «прямоугольник» - изучение новых слов, «закрашенный прямоугольник» - повторение ранее изученных слов, символ двух лиц, обращенных друг к другу – работу в паре и т.д.

Обучающиеся не только составляют план урока, используя рисунки-модели, но, поскольку в течение урока учитель постоянно обращает их внимание на составленный план, следят за его выполнением, называют следующий этап, анализируют, как прошел предыдущий. План помогает организовать рефлекссию в конце урока. Если план урока есть у каждого ученика на столе, рядом со значками плана обучающиеся могут поставить самооценку деятельности, отметить свои достижения и трудности.

План урока в виде цветовой диаграммы. Такой план урока используется, когда работа идет не по учебнику, а на основе заданий на карточках. Цвета в диаграмме соответствуют цветам карточек. Специальным цветом помечаются задания повышенной сложности. Ученики, выбирая задание, ориентируются на диаграмму.

Весьма эффективен и другой прием: ученикам предлагается в начале урока изучить содержание карточек, составить индивидуальный план и по нему работать.

Планирование с использованием опорных слов. На первом этапе работы помощь в составлении плана урока оказывают опорные слова, например: «изучить...», «узнать...», «учиться...», «сравнить...», «потренироваться», «закрепить...», «оценить» и т.д.

Планирование с опорой на страницу учебника. Данный прием используется, если урок строится по учебнику. Учитель предлагает обучающимся рассмотреть страницу учебника по данной теме и составить план работы на уроке. Если обучающиеся испытывают затруднения, используются опорные слова.

Выбор плана с опорой на цель 1. Учитель предлагает одну цель, и, по крайней мере, два готовых плана ее достижения. Среди них существует только один корректный вариант, а остальные – не корректные. Задача учащихся – выбрать корректный вариант плана. Прием используется для формирования у школьников первоначальных представлений о плане решения задачи, т.е. перечне действий.

Выбор плана с опорой на цель 2. Учитель предлагает одну цель и, по крайней мере, два готовых плана, каждый из которых может привести к достижению заданной цели. Учащиеся должны выбрать наиболее рациональный план. Этот прием естественен в том смысле, что при решении любой проблемы человек всегда стремится к нахождению самого оптимального (при выполнении требуется наименьшее время и сила) варианта.

Планирование по вопросам. Учитель привлекает учащихся к конструированию плана с помощью ответов на поставленные им вопросы.

Работа с листом продвижения. Лист продвижения по заданию (проекту) – это лист, в котором определены этапы работы обучающихся, начиная с цели работы, заканчивая оценкой. Лист продвижения помогает обучающимся

упорядочить работу, контролировать свои шаги. Данный лист используется и для фронтальной работы, и для организации работы в группах, когда обучающимся необходимо самостоятельно выполнить ряд действий. Лист продвижения в этом случае выполняет не только функцию планирования, но и контроля.

Образец листа продвижения представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Лист продвижения по заданию

Этап работы	Отметка о выполнении
1.Прочитайте задачу	
2.Выделите условие и требование	
3.Отметьте числовые значения	
4.Выделите ключевые слова, которые связаны с числами	
5.Начертите схему	
6.Отметьте все значения на схеме	
7.Определитесь с математическими действиями	
8.Выполните проверку своих действий	
9.Запишите ответ	

Последовательность действий, определенная в листе продвижения, помогает учащимся прийти к правильному ответу и сделать главный вывод.

Форма листа продвижения от этапа к этапу постепенно усложняется. В него добавлялись новые графы: цель задания, критерии оценки, самооценка, оценка учителя, выводы и т.д.

С точки зрения А.Б. Воронцова, проектная задача – это набор заданий, стимулирующих систему действий учащихся, направленных на получение «продукта», и одновременно качественное самоизменение учащихся [9, с. 47].

Практика показала важность использования в процессе обучения не отдельных задач и проблем, а целостной их системы, объединенной определенными целями. Проектные задачи как раз носят именно системный характер. Выполнение проектной задачи носит групповой характер и задает

общий способ проектирования с целью получения нового, до этого неизвестного результата [24, с. 11].

Основная педагогическая цель проектных задач – способствовать формированию разных способов учебного сотрудничества. Именно такие задачи, по мнению А. Б. Воронцова, дают возможность учителю наблюдать за способами работы как отдельных обучающихся, так и целой группы школьников [9, с. 48].

Таким образом, сущность действия планирования состоит в определении последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата и поиск соответствующих действий, а также установление последовательности их выполнения. В отличие от других действий, связанных с манипулированием, планирование происходит в мышлении, иначе говоря, оно является идеальной формой деятельности.

## **1.2 Характеристика возрастных особенностей младших школьников**

В группу младшего школьного возраста попадают дети с 6-7 до 9-10 лет. В этот период у детей происходит большая физиологическая перестройка, поэтому характерными особенностями данного периода является повышенная возбудимость, непоседливость. Формируется речь, письмо, чтение, счет. Улучшаются познавательные процессы (восприятия, память, внимания).

В этом возрасте детям свойственны некоторые особенности поведения, такие как эмоциональность, отвлеченность, возбудимость, они не могут долгое время сосредотачиваться на одной деятельности, высокая утомляемость.

С поступлением в школу меняется эмоциональная сторона ребенка. Из-за смены условий жизни у школьников выявляются несколько отклонений в его поведение, такие как гиперактивность, гипертормозимость, выраженная заторможенность. Эти отклонения снижают волевую активность, ребенок может находиться в угнетенном состоянии и так далее. Дети впечатлительны,

эмоциональны и чувствительны к окружающей среде. Младшие школьники не умеют сдерживать свои чувства, они очень непосредственны и откровенны в радости, горе и т.д. Присуща частая смена настроения. В младшем школьном возрасте развивается эмоциональная выразительность, это отражается в интонациях, мимики ребенка. Со временем ребенок учиться сдерживать свои эмоции, особенно когда он находится среди сверстников.

В тоже время поступление в школу требует от ребенка ответственности и дисциплинированности, что повышает психическую нагрузку – это отражается на его поведении и здоровье. В младшем школьном возрасте дети должны получать больше положительных эмоций, радости познание, приобретать уверенность в своих способностях, потом в дальнейшем детям будет легче справляться с трудностями подросткового возраста. В младшем школьном возрасте постепенно происходит снижение эмоциональной возбудимости, поэтому дети в 9-11 лет кажутся похожими в своем поведении на взрослых.

Приобретается навык социального взаимодействия, дети начинают заводить друзей. В этом возрасте отношения со сверстниками принимаются только как равноправные. Скрытно ребенок переживает стыд. В этот период у детей начинают развиваться социальные эмоции, такие как сопереживание, доверие к людям, чувство ответственности, самолюбие.

Происходит формирование самооценки. Самооценка влияет на успеваемость школьника, и наоборот, успеваемость влияет на развитие самооценки ребенка [4].

В младшем школьном возрасте у разных детей разное психическое и физиологическое развитие. В этом возрасте девочки в развитие опережают мальчиков. Отличаются девочки от мальчиков и во взаимодействие с предметами. Девочки стремятся приспособить предмет для использования, а мальчики хотят предметы подвергать разным испытаниям.

В этом возрасте дети очень восприимчивы и впечатлительны. Младшие школьники всегда готовы к действию, то есть поднимают руки, не могут

дослушать товарища, стремятся сами отвечать. Дети с удовольствием рассказывают об увиденном, упоминая много ненужных подробностей. Им очень сложно выделять главное. Они много подражают взрослым, копируют поведение, привычки.

В младшем школьном возрасте дети еще много времени заняты игрой, в этом возрасте они жизнерадостны, очень активны и любознательны.

Главной деятельностью в младшем школьном возрасте является учебная деятельность. В это момент складываются значимые достижения в развитии младших школьников. Учебная деятельность способствует развитию воли. Обучение создает условие для развития познавательных потребностей, интереса к новым знаниям и умениям. В этот период идет сильное развитие познавательных процессов. Постепенно к концу периода младшей школы мотивация к учебной деятельности начинает снижаться. Это связано с тем, что теряется интерес к учебе, так как у него уже есть определенная общественная позиция [7].

Учебная деятельность в начальных классах развивает восприятия мира. В этом возрасте обладает неточное восприятие объектов, предметов. А воображение связано с представлением ранее воспринятого. Дальше идет развитие творческого воображения. В этом возрасте детям трудно выделять главное в одном из видов деятельности, как пересказ текста.

Воображение детей младшего школьного формируется вовремя игры. В основном воображение проявляется в игре, рисование или сочинение сказок. Одни дети воссоздают реальную действительность, другие фантазируют и создают свои фантастические и несуществующие образы. Часто в своем воображении дети создают страшные ситуации, вымышленных персонажей. Дети, которые испытывают трудности в реальной жизни, могут в качестве защиты уйти в воображаемый мир [13].

В младшем школьном возрасте развивается внимание. Возрастной особенностью является слабость произвольного внимания, зато очень хорошо

развито произвольное внимание. Дети этого возраста не умеют длительно сосредотачиваться на работе, их внимание легко отвлекается. К 10-11 годам устойчивость произвольное внимание у ребенка развито почти также, как и у взрослого. Дети этого возраста могут переходить от одного вида деятельности к другому без определенных усилий. Внимание младшего школьника отличается легкой отвлекаемостью. Отключение внимание спасает от переутомления. В ходе учебных занятий у детей формируется устойчивость[7].

Ученик начальной школы способен, не отвлекаясь, заниматься одним видом деятельности в течение 10-20 минут. Поэтому важным на уроке является переключение внимания на другие объекты, его перераспределение, это позволяет со временем увеличить объем внимания. А успешность обучения, как мы знаем, во многом зависит от функции внимания. Как мы поняли, младшие школьники с интересом воспринимают новую информацию, с интересом овладевают различными умениями и навыками. Однако стоит брать в расчет, что они пока еще не способны просидеть 45 минут без движений, игр, то есть необходима частая смена деятельности, чтобы не потерять внимание детей, так как именно в это время только начинает формироваться произвольное внимание, которое является новообразованием периода младшего школьного возраста [27, с. 304].

Память в младшем школьном возрасте развивается под влиянием обучения. Больше развита наглядно-образная память, чем словесно-логическая. Нужно больше внимание уделять запоминанию. Ведущими видами памяти является эмоциональная память и образная. Образная память имеет свои ограничения. Дети лучше удерживают в памяти образы предметов, чем определения, понятия, объяснение, описание.

Младший школьный возраст также характеризуется следующим: доверчивостью, восприимчивостью, подчинением авторитету и подражательностью [20, с. 56.], именно поэтому учителю необходимо формировать чувство нравственности, понимая, что именно педагог является



для детей идеалом, поведению которого они подражают, действия которого копируют.

Адаптация к школе требует усилий со стороны младших школьников. Они меньше двигаются, основной деятельностью становится умственная, но, как и в дошкольном возрасте, есть потребность в игре, результат которой является для них главенствующим, что и отличает этот возраст от предыдущего [1, с. 216.].

В первом, втором классах учащиеся достаточно много работают с наглядностью, что способствует развитию воображения, быстрому созданию определенных ассоциативных образов. В третьем и четвертом классах уменьшается количество занятий с наглядными образцами. В этом возрасте уже налицо проявляются способности тех учащихся, кто опирается только на наглядные образцы, и на тех, кто справляется любыми заданиями с помощью своего развитого мышления, а некоторые из них обладают ярким образным мышлением, которое позволяет создавать красочные словесные описания. В этом возрасте учащиеся хорошо усваивают существующие связи, отношения между объектами, они способствуют развитию логического мышления. Поэтому младший школьный возраст затрагивает 2 пункта представленной в начале части периодизации формирования творческих способностей: дети решают задачи с помощью наглядно-действенных способов и пробуют себя в словесно-логическом [7, с. 488]. Однако все эти задачи решаются в ходе игры, которая представляет собой лишь малую часть возможностей применения творческих видов и форм деятельности на уроке.

Сложности с усвоением изучаемого материала у младших школьников возникают в том случае, если материал, который следует усвоить, неинтересен, не представлен наглядно. Здесь обычно срабатывает механическая память, которая позволяет запомнить изучаемый материал, но не разобраться в нем, это напоминает неосмысленное заучивание стихов в детском саду. Значительно проще обстоит дело с темами, которые представлены яркими образными

иллюстрациями. Те учащиеся, у которых хорошо развита в этом возрасте смысловая память, заметно выделяются из круга одноклассников. Они способны быстро выучить и усвоить материал, даже если он заметно превышает традиционные нормы.

Ребенок начинает обучаться в школе, обладая конкретным мышлением. Мышление младшего школьника переходит от наглядно-образного к словесно-логическому мышлению. У ребенка начинают формироваться первые научные понятия.

В этом возрасте дети начинают регулировать свое поведение, проводить анализ своих действий. Ребенок становится самостоятельным. Начинает сам выбирать, как ему поступить в определенной ситуации. Формируется фундамент нравственного поведения. Развивается самосознание. Развитие личности младшего школьника зависит от успеваемости. В этом возрасте дети очень стремятся к достижениям.

Авторитет взрослого к концу младшего школьного возраста снижается, начинает приобретать большое значение сверстники, большое значение для детей начинает играть детское общество. Дети в этом возрасте очень сильно подвержены внешнему влиянию. Дети начинают делиться на группы, появляются лидеры. Группы мальчиков и девочек могут даже враждовать между собой.

Потребность в общении развивает речь ребенка. Словарный запас увеличивается до 7 тысяч слов. Младший школьник овладевает звуковым анализом слов. Развивается письменная речь. Ребенок к 7-11 годам уже способен воспроизводить сложную письменную речь. Для развития письменной речи у ребенка должно быть отлично развито мышление.

Характер отличается некоторыми особенностями: младшие школьники очень импульсивны, наблюдается капризность, упрямство, недостаточность воли. Возрастная особенность младшего школьного недостаточность воли, младший школьник не обладает опытом преодоления трудностей и

препятствий. Он может отпустить руки при неудачах и потерять веру в свои силы и возможности. Часто наблюдается капризность и упрямство. Обычно причиной капризности и упрямства является недостаток семейного воспитания. Ребенок избалован, привык, что все его требования выполнялись и не в чем ему не отказывали. Капризность и упрямство одна из форм протеста против требований школы [14].

Педагогу следует помнить, дабы максимально использовать возможности учащихся, нужно по возможности быстрее приспособить их к работе в школе и дома, адаптировать и научить быть внимательным, сформировать усидчивость. С приходом в школу дети, как правило, обладают достаточно развитым контролем над своими эмоциями, чувствами, желаниями, трудовыми умениями и навыками. Они умеют общаться с людьми, социализированы.

Таким образом, главной возрастной особенностью при формировании учебного действия планирования является произвольность поведения. Психологическая готовность в сфере воли и произвольности обеспечивает целенаправленность и планомерность управления ребенком своей деятельностью и поведением. Произвольность выступает как умение ребенка строить свое поведение и деятельность в соответствии с предлагаемыми образцами и правилами и осуществлять планирование, контроль и коррекцию выполняемых действий, используя соответствующие средства.

### **1.3 Особенности формирования учебного действия планирования у младших школьников (на примере УМК «Школа 2100»)**

Предмет «Математика» в начальной школе является основой развития у учащихся всех видов универсальных учебных действий, в том числе и регулятивных универсальных учебных действий, в частности таких, как планирование. Математическое содержание позволяет развивать и организационные умения и навыки: определять цель урока, понимать и

принимать задачи, планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность предстоящих действий; осуществлять контроль и оценку их правильности, поиск путей преодоления ошибок, для достижения поставленной цели.

Большинство универсальных учебных действий, в том числе регулятивного действия планирования, формируется на начальной ступени общего образования, и со временем ученик эти действия развивает и применяет не только в образовательном пространстве, но и в бытовом.

Основным средством формирования учебного действия планирования в курсе математики являются учебные задания (определи, выбери цель; составь план работы; достиг ли цели; работай по плану; наблюдай; сделай вывод), которые нацеливают обучающихся на выполнение различных видов деятельности, формируя тем самым умение действовать в соответствии с поставленной целью. 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 цели урока, совместное и индивидуальное составление плана работы, анализ результатов самостоятельно выполненных учениками заданий (достигли или нет поставленной цели) – оказывает положительное влияние на формирование регулятивных действий целеполагания и планирования, способствует их успешному усвоению.

Постановка учебной задачи, как правило, показывает детям недостаточность имеющихся у них знаний, побуждает их к поиску новых знаний и способов действий, которые они «открывают» в результате применения и использования уже известных способов действий и имеющихся знаний. При такой системе построения материала постепенно формируются умения сначала понимать и принимать познавательную цель, сохранять её при выполнении учебных действий, а затем и самостоятельно формулировать учебную задачу, выстраивать план действия для её последующего решения.

Происходит поэтапное формирование учебного действия планирования:

- 1) формирование первичного опыта выполнения этого действия и мотивацию;
- 2) понимание способа (алгоритма) выполнения универсального действия планирования;
- 3) ежедневное включение изученных действий в практику учения на уроке математики и их интериоризация;
- 4) организация контроля уровня сформированности данных регулятивных действий младших школьников и при необходимости осуществление коррекции.

Развивать регулятивные универсальные учебные действия в образовательной системе «Школа 2100» рекомендуется:

- 1) через проблемно-диалогическую технологию освоения новых знаний, где учитель – «режиссёр» учебного процесса, а ученики совместно с ним ставят и решают учебную предметную проблему (задачу), при этом дети используют эти умения на уроке;
- 2) через другие образовательные технологии деятельностного типа;
- 3) через проектную деятельность.

Результатами изучения предмета Математика в 1 классе в образовательной системе «Школа 2100» является формирование следующих регулятивных универсальных учебных действий целеполагания и планирования:

- принимать учебную задачу, учиться определять цель деятельности на уроке с помощью учителя;
- проговаривать последовательность действий на уроке, в ходе решения задачи;
- учиться работать по предложенному плану.

Во 2 классе:

- обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем;

- учиться планировать учебную деятельность на уроке;
- работая по плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты) в изучении нового;
- сверять действия с целью, корректировать совместно с учителем свою деятельность для достижения поставленной цели [15].

Проектируя любой урок, направленный на формирование у учащихся учебного действия планирования, необходимо максимально использовать возможности главного средства обучения – учебника. На этапе планирования урока необходимо внимательно изучить, какие виды и типы заданий предлагают авторы учебника, разобраться, какие из них направлены на формирование действий целеполагания и планирования. В учебниках математики УМК «Школа 2100», мы выделили, что в содержании, и в структуре, и в системе заданий заложены идеи, которые позволяют достичь требуемых стандартом результатов. В частности, для формирования учебного действия планирования включены в виде условных знаков следующие задания:

- плашки оранжевого цвета («Определяем проблему и цель урока», «Решаем проблему, открываем новые знания», «Сравниваем свой вывод с авторским» и т.п.);

- в учебнике 1 класса предлагаются проблемные вопросы для обсуждения учеников и выводы рядом со значком «!» на жёлтом поле, позволяющие проверить правильность собственных умозаключений, таким образом, школьники учатся сверять свои действия с целью;

- в значительную часть уроков 2 – 4 классов в учебник включены проблемные ситуации, позволяющие школьникам вместе с учителем выбрать цель деятельности (сформулировать основную проблему урока), авторские версии таких вопросов дают возможность оценить правильность действий учеников. Обозначенный рамками в конце всех тем во всех учебниках математики главный вывод позволяет проверять и оценивать результат достижения цели.

По результатам изучения методики формирования учебного действия планирования в младшем школьном возрасте на уроках математики, нами сделан вывод о том, что одной из причин возникшего противоречия: является отсутствие системы уроков по формированию у обучающихся этого действия, основанного на поэтапном освоении универсальных учебных действий от первичного опыта до понимания алгоритма выполнения действий [15].

Основной идеей при составлении системы таких уроков явилось поэтапное формирование действия планирования у младших школьников на уроках математики в образовательной системе «Школа 2100». Рассмотрим подробнее на примерах конкретных уроков математики в 3-м классе.

1 Этап. Формирование первичного опыта выполнения действия планирования.

Цель урока связана с его темой, поэтому в первом классе важно ввести понятие темы урока, дав доступное детям этого возраста определение: «У каждого урока есть тема. Тема – это то, о чём мы будем говорить на уроке». Первоначально тему урока называет учитель, добиваясь понимания темы обучающимися: «Я назову тему нашего урока, а вы скажите, о чём мы будем говорить сегодня на уроке». Тема появляется на доске.

Мало ребенка мотивировать, нужно поставить перед ним цель (учебную задачу) и добиться принятия этой цели, чтобы внешняя задача стала внутренней целью самого ребёнка. Чтобы цель урока стала принадлежностью каждого, важно ответить на вопросы: «Зачем?» и «Где или для чего могут пригодиться полученные сведения?» «Ребята, зачем нужно знать новое число?» Далее, на последующих уроках, систематически, проводится подобная работа по формированию первичного опыта выполнения действий целеполагания и постепенного понимания способа (алгоритма) выполнения универсального действия целеполагания.

Формирование учебного действия планирования происходит с введения определения понятия «план» – это порядок, последовательность действий; со

знакомства с картинным или графическим планом, словесным планом, планом (алгоритмом, инструкцией) известных детям действий (заправить кровать, полить цветы, рассказать сказку). Постепенно обучающиеся научатся составлять план своих действий по решению учебной задачи.

Первоначально план решения учебной задачи может быть предложен учителем в устной форме (как в нашем примере урока): познакомимся с новым числом; узнаем, как пишется это число, какой цифрой обозначается; научимся писать новую цифру; научимся решать примеры с этим числом.

При формировании первичного опыта выполнения действия планирования можно использовать интерактивный плакат, используя возможности интерактивной доски (в программе PowerPoint или в программе SmartNotebook).

Необходимо обучать учащихся анализировать предложенный учителем план, выбирать те задания, которые будут способствовать достижению поставленной цели, определять их место на уроке.

Заметим, что на данном этапе необходимо проговаривание на уроке полного, развёрнутого диалога, плодотворная, подробная работа над данными регулятивными универсальными действиями, даже если освоение предметного материала будет на данном этапе, минимальным.

Далее, спустя некоторое время, предоставив детям возможность первичного опыта выполнения данных универсальных действий, возможно постепенное усложнение, предоставление большей самостоятельности. Для формирования действия планирования можно использовать следующие приемы:

- обсуждение готового, но деформированного плана решения учебной задачи;
- использование плана с недостающими или избыточными пунктами;
- работа со схематичным планом;



– составление совместно с учителем общего плана решения учебной задачи.

2 этап. Следующий этап формирования регулятивных действий целеполагания и планирования – необходимо добиться постепенного понимания способа (алгоритма) выполнения данных универсальных действий. Для этого нужно на всех последующих уроках, используя технологию деятельностного метода или проблемно-диалогическую технологию, систематически, проводить развернутую, целенаправленную работу на формирование этих учебных действий.

Такая работа по формированию учебного действия планирования проводится в течение всего 1 класса. Необходимо обучать детей принимать учебную задачу в готовом виде, а также работать по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник).

3 этап. Задача учителя, на следующем этапе в ежедневном образовательном процессе добиться понимания алгоритма выполнения учебного действия планирования, и его интериоризация (от французского *intériorisation* – переход извне внутрь, то есть формирование внутренних средств сознательной деятельности из внешних средств).

Необходимо отрабатывать формирование этого учебного действия не только на всем уроке, а также на отдельном этапе урока, при работе с конкретным отдельным учебным заданием. Одним из наиболее эффективных учебных заданий на развитие учебного действия планирования является текстовая задача, так как работа с ней полностью отражает алгоритм работы по достижению поставленной цели.

Добиться понимания обучающимися, способа (алгоритма) выполнения учебного действия планирования, и их интериоризация – процесс постепенный, длительный, требующий системного подхода, ежедневного включения во все уроки математики приёмов формирования данных учебных умений в 1 классе и непрерывное продолжение во 2 классе.

Нужно учитывать возрастные особенности обучающихся 3 класса. Действие планирования – работать по предложенному плану, учиться планировать учебную деятельность на уроке или при выполнении конкретного учебного задания. По ходу работы сверять действия с целью, находить ошибки и корректировать свою деятельность.

Поэтому на уроках математики, для формирования данного учебного действия, необходимо учить детей большей самостоятельности. Давать возможность обучающимся, пробовать самим, определять цель урока (или учебного задания), работая по предложенному плану, учить детей планировать свою учебную деятельность.

Чтобы правильно спланировать урок математики с позиции формирования учебного действия планирования, необходимо помнить:

1) о расстановке акцентов при организации учебной деятельности на уровне данных универсальных учебных действий;

2) об активном использовании инновационных педагогических форм: диалог, групповое и парное взаимодействие, проблемная ситуация, учебное исследование, работа с разными видами информации и т.д. Младшие школьники учатся фиксировать затруднение в учебной деятельности, ставить цель, строить способ достижения цели, т.е планировать. Ученики учатся выполнять инструкции, чётко следовать образцу. У учащихся формируются действия регуляции, которые становятся базой для всей учебной деятельности.

Рассмотренные приёмы формирования учебного действия планирования на уроках математики позволяют вовлечь обучающихся в процесс формирования умения учиться. При правильной организации учебной деятельности и систематической, ежедневной работе, постепенно происходит понимание обучающимися способа (алгоритма) выполнения учебного действия планирования, и их интериоризация.

Таким образом, этапы формирования универсальных действий – это единый, целостный, системный процесс, в котором каждый этап плавно вытекает из предыдущего и является его продолжением:

- Формирование первичного опыта выполнения действий планирования.
- Понимание алгоритма выполнения учебного действия планирования.
- Ежедневное включение изученных действий в практику учения на уроке математики и их интериоризация.

4 этап. Этап организации контроля уровня сформированности учебного действия планирования младших школьников и при необходимости осуществление коррекции является, пожалуй, не менее важным, чем все остальные этапы формирования универсальных учебных действий. А напротив, является необходимой, неотъемлемой частью всего процесса формирования универсальных действий. Так как позволяет получить объективную информацию о состоянии на начальной стадии (исходный, стартовый уровень) и динамику уровня сформированности данного учебного действия у младших школьников в условиях реализации федеральных государственных стандартов нового поколения. Позволяет учителю видеть реальную картину уровней сформированности учебных действий, правильно выстраивать образовательную программу класса, а также индивидуальную образовательную программу каждого ребенка

Любая деятельность немыслима без плана, что требует реализации другого процесса – процесса планирования. План – это своеобразный мост от цели деятельности к конкретной программе её реализации.

ФГОС НОО строится на системно-деятельностном подходе (организации учебного процесса, в котором главное место отводится активной и разносторонней, в максимальной степени самостоятельной познавательной деятельности школьника). Следовательно, задачей учителя становится не только наглядно и доступно на уроке всё объяснить, рассказать, показать, а включить самого ученика в учебную деятельность, организовать процесс

самостоятельного овладения детьми нового знания, применения полученных знаний в решении познавательных, учебно-практических и жизненных проблем, а также формировать универсальные действия, в том числе умения организовывать свою учебную деятельность (процессы регуляции) [23].

Учебный предмет «Математика» имеет большие потенциальные возможности для формирования всех видов универсальных действий, в том числе учебного действия планирования. Представление о функциях, содержании и видах универсальных действий должно быть положено в основу построения урока математики. Отбор и структурирование содержания урока, выбор методов, определение форм обучения – все это должно учитывать цели формирования конкретных универсальных действий.

Изучив возможности методики формирования учебного действия планирования в младшем школьном возрасте на уроках математики, мы выявили условие, что эффективно эти действия формируются поэтапно, в процессе их многократного повторения: вначале под непосредственным руководством учителя, потом в коллективной деятельности с другими учащимися, а затем самостоятельно.

Таким образом, проанализировав материалы УМК «Школа 2100», мы выделили следующие регулятивные УУД планирования:

- Осуществить действия по реализации плана
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.
- Работая по составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, средства ИКТ).

Проектируя любой урок, в том числе и комбинированного типа, направленный на формирование у учащихся учебного действия планирования, необходимо максимально использовать возможности главного средства обучения – учебника. Учебник в школе был и пока остаётся основным

источником знаний. Практически все учебники для начальной школы прошли экспертизу на соответствие требованиям ФГОС НОО. А это значит, что и в содержании, и в структуре, и в системе заданий заложены идеи, которые позволяют достичь требуемых стандартом результатов. Поэтому на этапе планирования урока необходимо внимательно изучить, какие виды и типы заданий предлагают авторы учебника, разобраться, на формирование каких УУД они направлены.

В нашей работе экспериментальная часть проводилась на 3 классе, в 4 четверти.

Проанализировав учебно-методический комплект (учебник и рабочая тетрадь в 2-х частях) по математике авторов: Т.Е. Демидова, С. А. Козлова и др. на наличие заданий, способствующих формированию действия планирования, мы выявили следующее:

Учебник включает в себя задания на придумывание по условию или схеме, например:

*Составь задачу по краткой записи:*

*Было – 25 кг и 10 кг*

*Продали 18 кг*

*Осталось - ?*

Задания на выбор верного плана, что позволяет анализировать разные пути нахождения решения и выбирать более подходящего, например:

*За три дня рабочие отремонтировали 24 троллейбуса: в первый день 8 троллейбусов, во второй 10. Сколько троллейбусов они отремонтировали в третий? Выбери схему, подходящую к задаче(рис. 1).*

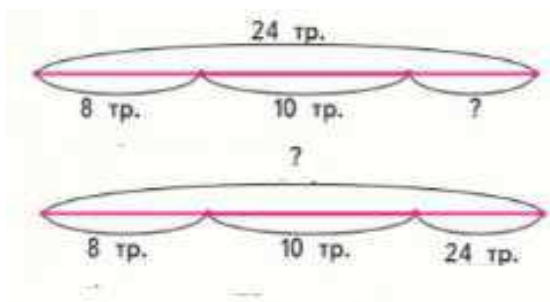


Рис. 1

В рубрику «Странички для любознательных» включены задания на продумывание и составления плана решения учебной задачи.

В игра «Одиннадцать палочек» (рис. 2) ученик должен просчитать свой первый ход, продумать сколько палочек необходимо взять в конце, чтобы выиграть.

2. Игра «Одиннадцать палочек»

Играют двое. На столе лежат 11 палочек. Первый играющий берёт по своему усмотрению 1, 2 или 3 палочки. Второй играющий берёт из оставшихся по своему усмотрению 1, 2 или 3 палочки. Так поочередно оба играющих берут каждый раз не более чем по 3 палочки. Проигрывает тот, кому придётся взять последнюю палочку. Попробуй догадаться, как должен играть начинающий, чтобы выиграть.



Совет: начни вести расчёт «от конца». На последний ход первый игрок должен оставить второму 1 палочку, на предпоследний — 5. Объясни почему и закончи расчёт.

Рис. 2


В игре «волк, лиса, заяц»(рис.3) ученик должен просчитать расстояние между животными, подумать кто за кем бежит, планируя каждый шаг зверей.

5. По прямой лесной тропинке друг за другом бегут волк, лиса и заяц. Расстояние между зайцем и волком 7 м, а между зайцем и лисой 4 м. Какое расстояние может быть между лисой и волком? Кто за кем бежит?

Звери могут бежать по тропинке в таком порядке:



Расстояние между лисой и волком будет  м.  
Порядок может быть и другим.



Расстояние между лисой и волком будет  м.  
В каком ещё порядке звери могли следовать друг за другом?  
Выполни чертёж в тетради и определи расстояние между лисой и волком для этого случая.

### Рис.3

Таким образом, мы можем сделать вывод, что для успешного формирования учебного действия планирования недостаточно использования приемов (заданий) предложенных авторами: придумывание задач по условиям или схемам, выбор верного решения, работа с уже готовым планом.

По данным УМК учителю при формировании учебного действия планирования следует активно использовать и дополнительные средства:

Помимо учебника следует использовать различные дополнительные средства:

- Справочные методические пособия
- Изобразительные наглядные пособия (рисунки, схематические рисунки, схемы, таблицы, (Например, таблицы с алгоритмами решений различных видов заданий)
- Другим средством наглядности служит оборудование для мультимедийных демонстраций (компьютер, медиапроектор, DVD-проектор, видеоманитонфон и др.) [15].

Большим подспорьем при отборе заданий к уроку для учителя может стать разработка типовых заданий для формирования УУД планирования на разных уроках в начальной школе. Подобрать такие задания учитель может самостоятельно (например, при разработке рабочих программ), проанализировав авторские материалы (учебники, пособия, методические материалы), по которым он организует учебную деятельность учащихся на уроках. На уроках математики такими заданиями могут стать решения примеров с несколькими и более действиями. Нужно задавать определенные вопросы типа. В каком порядке будешь выполнять действия? Таким образом намечается план на решение данного примера. Или на уроках литературного чтения, обсуждение героев. Как нужно поступить герою в этой ситуации?

При планировании обучающиеся выделяют этапы своей деятельности, учатся составлять план и подчинять свои действия определенному порядку.

Контроль характеризует всю учебную деятельность как управляемый самим ребенком произвольный процесс.

К педагогическим средствам формирования учебного действия планирования отнесены различные способы приобщения детей к планированию, организации контрольно-оценочной деятельности. Охарактеризованы методы и приемы формирования регулятивных универсальных учебных действий (карта знаний, деформированный план урока, план в виде моделей и др.), средства фиксации достижений и трудностей учащихся (оценочные листы, листы продвижения и т.д.), виды заданий (задания «с ловушками», недостающими данными и др.).

Таким образом, изложенные теоретические положения стали неким ориентиром при разработке средств формирования учебного действия планирования.



Глава 2 ПРАКТИКА ФОРМИРОВАНИЯ УЧЕБНОГО ДЕЙСТВИЯ  
ПЛАНИРОВАНИЯ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ  
МАТЕМАТИКИ В 3 КЛАССЕ

**2.1 Диагностика сформированности учебных действий планирования  
у младших школьников**

Практикующие педагоги испытывают определенные затруднения при оценке уровня сформированности учебного действия планирования у младших школьников.

По мнению О.В. Кузнецовой «планирование – это поиск подходящих действий для достижения поставленных целей» [20, с. 14].

В.В. Давыдов считает, что «чем больше шагов своих действий может предусмотреть ребенок и чем тщательнее он может составить их разные варианты, тем более успешный будет ребенок» [12, с. 203].

А.З.Зак отмечает «способность планировать проявляется в возможности намечать шаги для получения требуемого результата, разрабатывать последовательность будущих действий для достижения поставленной цели» [14, с. 97].

Процесс формирования учебного действия планирования требует его алгоритмизации, включающей следующие шаги: анализ проблемы, планирование своих действий, постановка цели действия, перевод проблемы в задачу, выбор средств решения проблемы, решение проблемы (моделирование), анализ полученного результата, представление окружающим полученного результата.

Оценивание со стороны учителя происходит через разные аспекты деятельности младших школьников в малой группе в ходе непосредственного решения

Опытно-экспериментальная работа была направлена на формирование учебного действия планирования в 3 классе.

Мы спланировали работу следующим образом:

- Проведение диагностики на выявление уровня сформированности у обучающихся учебного действия планирования;
- составление программы для обучающихся 3 классов, направленной на формирование действий планирования;
- реализация данной программы в 3 «Б» классе на уроках математики;
- проведение повторной диагностики на выявление уровня сформированности учебного действия планирования.

Для своей работы мы выбрали такой учебный предмет как «Математика», т.к. математика имеет большие потенциальные возможности для формирования всех видов УУД, в том числе учебного действия планирования. Также математика по определению является предметом, где обучающиеся четко могут составить последовательность своих действий. Остановимся на общей характеристике курса «Математика» в рамках программа «Школа 2100».

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Приобретенные им знания, первоначальные навыки владения математическим языком помогут ему при обучении в основной школе, а также пригодятся в жизни.

В соответствии с новыми требованиями ФГОС НОО предлагаемый начальный курс математики, изложенный в учебниках 1-4 классов УМК «Школа 2100», имеет целью:

- математическое развитие младшего школьника: использование математических представлений для описания окружающей действительности в количественном и пространственном отношении; формирование способности к продолжительной умственной деятельности, основ логического мышления, пространственного воображения, математической речи и аргументации, способности различать верные и неверные высказывания, делать обоснованные выводы;

– развитие у обучающихся познавательных действий: логических и алгоритмических, включая знаково-символические, а также аксиоматические представления, формирование элементов системного мышления, планирование (последовательность действий при решении задач), систематизацию и структурирование знаний, моделирование и т.д.;

– освоение обучающимися начальных математических знаний: формирование умения решать учебные и практические задачи математическими средствами: вести поиск информации (фактов, сходства, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания и классификации, вариантов); понимать значение величин и способов их измерения; использовать арифметические способы для разрешения сюжетных ситуаций (строить простейшие математические модели); работать с алгоритмами выполнения арифметических действий, решения задач, проведения простейших построений;

– воспитание критичности мышления, интереса к умственному труду, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Планируемые результаты освоения предмета «Математика» основываются на формировании учебного действия планирования: ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания посредством системы заданий, ориентирующих младшего школьника на проверку правильности выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков и т.д.

Для диагностики уровня сформированности учебного действия планирования мы взяли диагностики: «волк», «петух», «лиса» (автор А.З. Зак).

Диагностика 1 «Волк». В какую клетку попал прыжком прямо «волк» из клетки с буквой. Цель: выяснить, в какую клетку попал «волк».

В задачах «волк» воображаемый персонаж перемещается по занятым клеткам игрового поля на основе правила чередования шагов и прыжков: «волк» перемещается шагом наискось в соседнюю клетку и прыжком прямо

через клетку, чередуя шаг и прыжок – шаг наискось, прыжок через клетку прямо, шаг наискось, прыжок через клетку прямо и т. д.

Шаг наискось – это перемещение в соседнюю клетку по диагонали, например: из клетки с одним флажком (она находится на самом верху игрового поля в левом углу квадрата) в клетку с двумя точками. Прыжок через клетку прямо – это перемещение, равное двум шагам прямо подряд, например: из клетки с одним флажком можно попасть сразу в клетку с кружком, или из клетки с двумя точками можно попасть сразу в клетку с одной стрелкой или в клетку с двумя треугольниками.

К задачам «волк» первой степени сложности относится, например, такая задача: «В какую клетку попал прыжком прямо «волк» из клетки с буквой «Т»? «Правильный ответ к этой задаче: клетка с одним кружком.

П	ПП		2	22
•	••	△	△△	
○	○○	∣	∣∣	◐
	↑	↑↑	□	□□
Т	У		И	Е

Рисунок 1 – Таблица заданий к диагностикам

Диагностика 2 «Петух». В этой задаче петух был сначала в клетке с треугольником. Затем он сделал два разных шага и попал в какую-то клетку. Необходимо узнать, в какую клетку попал петух после выполнения этих двух шагов.

В задачах «петух» воображаемый персонаж перемещается по занятым клеткам этого игрового поля на основе правила чередования шагов: петух перемещается только в соседние клетки, чередуя шаги – шаг прямо, шаг наискось. Шаг прямо – это перемещение в соседнюю клетку либо по горизонтали, либо по вертикали, например, из клетки с буквой «У» либо в клетку с буквой «Т», либо в клетку с одной стрелкой. Шаг наискось – это перемещение в соседнюю клетку по диагонали, например: из клетки с буквой «У» в клетку с двумя стрелками.

К задачам «петух» первой степени сложности относится, например, такая задача: «В какую клетку попал «петух» шагом прямо из клетки с буквой «Т»?» Правильный ответ к этой задаче: клетка с буквой «У» (рис.1).

Диагностика 3 «Лиса». В этой задаче лиса была сначала в клетке, где один квадрат. Затем лиса сделала два перемещения шаг и прыжок (или прыжок и шаг). Необходимо выяснить в какую клетку попала лиса после этих двух перемещений.

В задачах «лиса» воображаемый персонаж перемещается по занятым клеткам игрового поля на основе правила чередования шагов и прыжков: «лиса» перемещается прямо в соседнюю клетку и прыжком наискось через клетку через шаг и прыжок: шаг прямо, прыжок через клетку наискось и т. д.

Шаг прямо – это перемещение в соседнюю клетку по горизонтали или по вертикали, например: из клетки с буквой «Е» (эта клетка находится в правом нижнем углу игрового поля) можно шагнуть прямо либо в клетку с буквой «И» (перемещение по горизонтали), либо в клетку с двумя квадратами (перемещение по вертикали).

Прыжок через клетку наискось – это перемещение, равное двум шагам наискось подряд, например: из клетки с буквой «Е» можно попасть сразу в клетку с одной палочкой, или из клетки с буквой «И» можно сразу прыгнуть в клетку с двумя кружками, а из клетки с двумя кружками прыгнуть в клетку с одним крючком (Рис.1).

К задачам «лиса» первой степени сложности относится, например, такая задача: «В какую клетку попала лиса прыжком наискось из клетки с буквой «У»?» Правильный ответ к этой задаче: клетка с двумя палочками [14, с. 130].

За каждое правильно выполненное задание обучающийся получал один балл. Таким образом, мы определили следующие уровни сформированности учебного действия планирования:

- высокий (1+1+1);
- средний (1+1+0);
- низкий (0+0+1; 0+0+0).

Осуществление измерения уровня сформированности учебного действия планирования происходило в МБОУ «СОШ №3» г. Енисейска в 3 «Б» классе, в конце четвертой четверти. В исследовании участвовали 15 человек.

Обработка и анализ результатов исследования проводилось по следующим критериям: нас интересовала правильность выполненных заданий.

Результаты выявления уровня сформированности учебного действия планирования у младших школьников по диагностике «волк» представлены на рисунке 2 (рисунок 2).

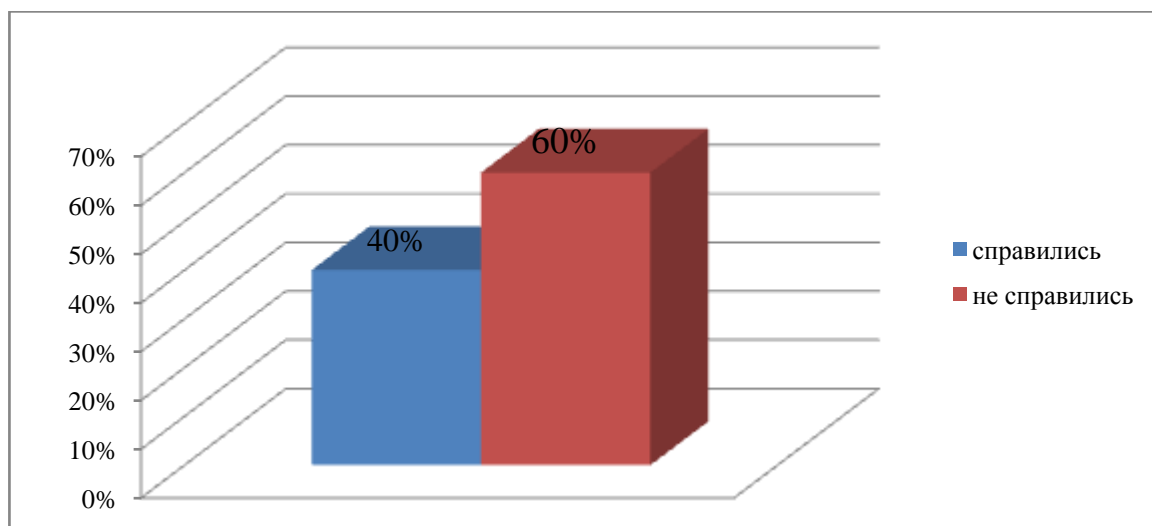


Рисунок 2 – Результаты измерения уровня сформированности учебного действия планирования по методике «волк»

Из получившихся данных по методике «волк» мы видим, что 6 испытуемых (40,00 % обучающихся) справились с заданием, 9 испытуемых соответственно (60,00 % обучающихся) не справились с заданием.

Результаты выявления уровня сформированности учебного действия планирования у младших школьников по диагностике «петух» представлены на рисунке 3 (рисунок 3).

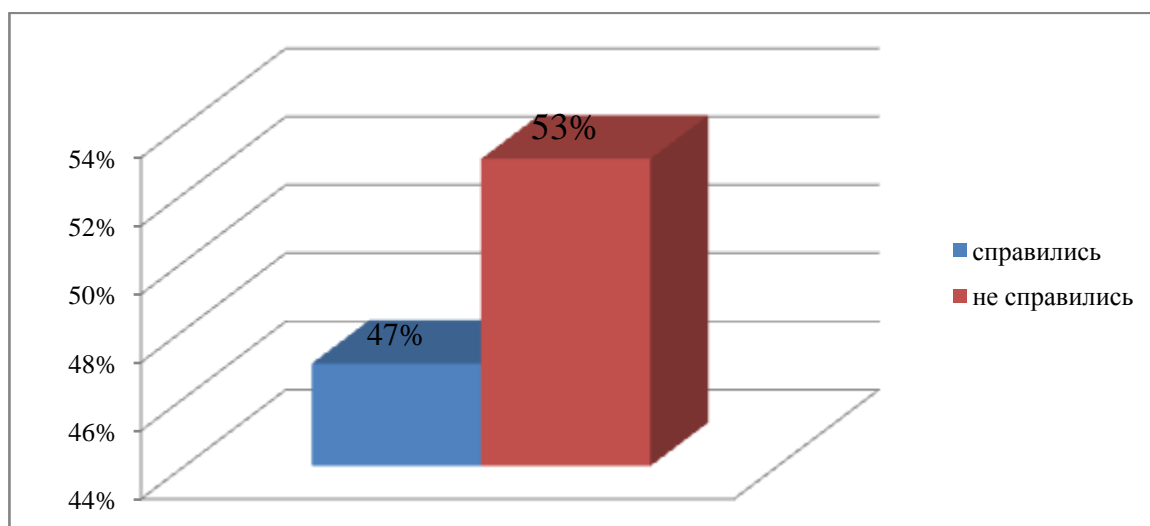


Рисунок 3 – Результаты измерения уровня сформированности учебного действия планирования по методике «петух»

Из получившихся данных по методике «петух» мы видим, что 7 испытуемых (47,00 % обучающихся) справились с заданием, 8 испытуемых соответственно (53,00 % обучающихся) не справились с заданием.

Результаты выявления уровня сформированности учебного действия планирования у младших школьников по диагностике «лиса» представлены на рисунке 4 (рисунок 4).

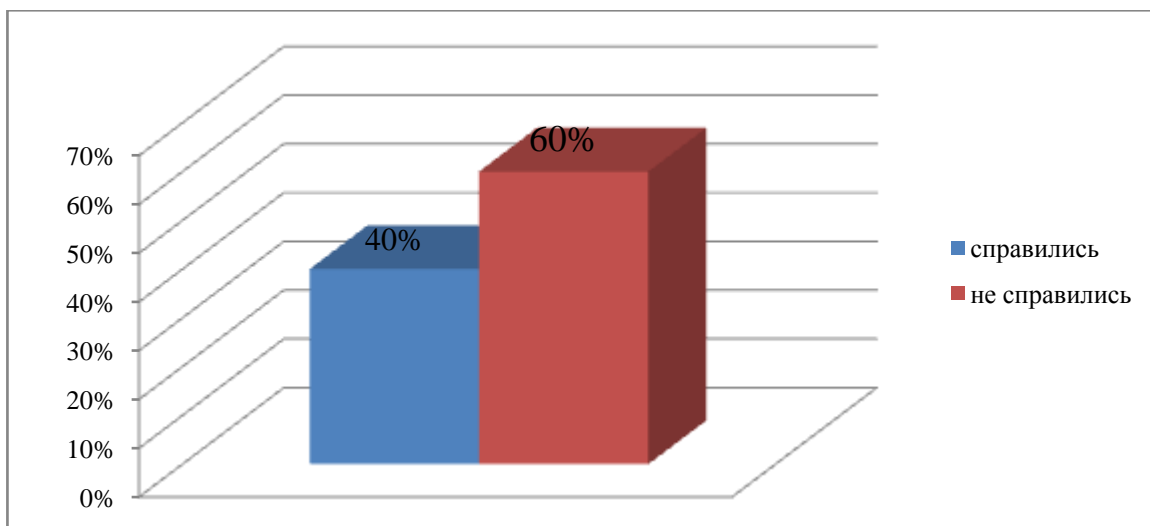


Рисунок 4 – Результаты измерения уровня сформированности учебного действия планирования по методике «лиса»

Из получившихся данных по методике «лиса» мы видим, что 4 испытуемых (27,00 % обучающихся) справились с заданием, 11 испытуемых соответственно (73,00 % обучающихся) не справились с заданием.

Результаты выявления уровня сформированности учебного действия планирования у младших школьников по рассмотренным трем методикам представлены в приложение А, таблице 2, рисунке 5.

Таблица 2 - Результаты измерения уровня сформированности учебного действия планирования

Учебное действие	Уровни					
	Высокий		Средний		Низкий	
	Кол-во чел	Доля, %	Кол-во чел	Доля, %	Кол-во чел	Доля, %
Планирование	3	20,00%	5	33,00%	7	47,00%



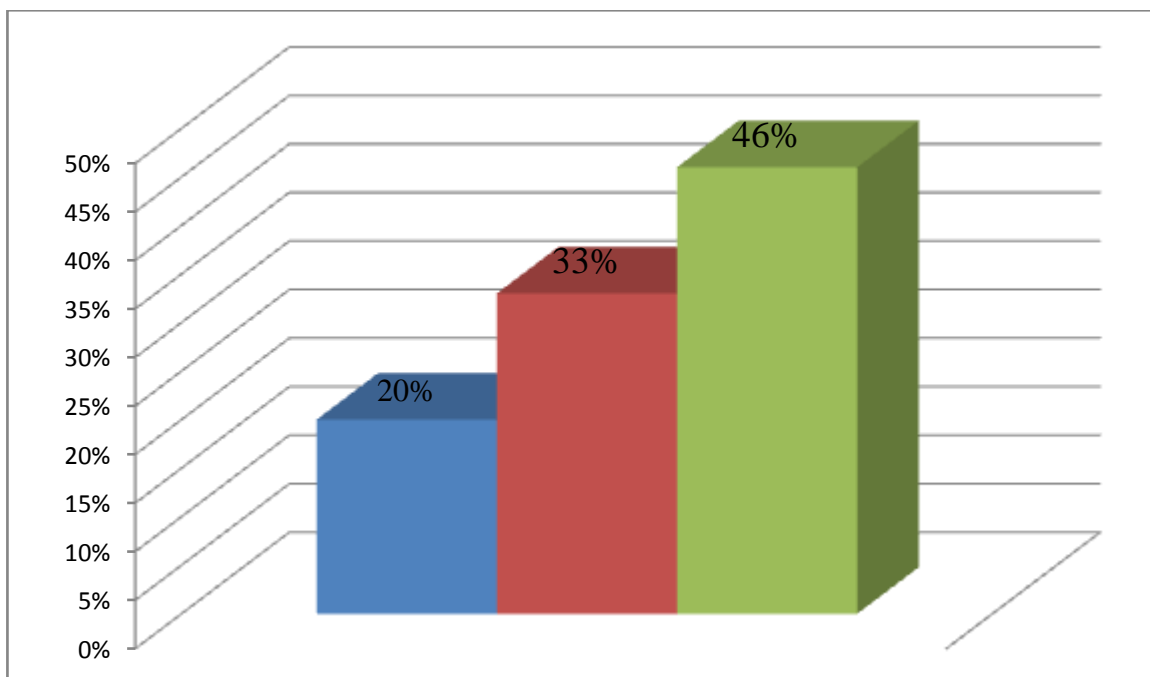


Рисунок 5– Результаты измерения уровня сформированности учебного действия планирования

Из полученных данных мы видим, что 3 испытуемых (20,00 % обучающихся) имеют высокий уровень сформированности действий планирования. 5 испытуемых соответственно (33,00 % обучающихся) имеют средний уровень сформированности действий планирования и 7 (47,00 % обучающихся) имеет низкий уровень сформированности действий планирования. Данные свидетельствуют о том, что необходимо составить и провести программу по формированию учебного действия планирования на уроках математике в 3 классе.

## 2.2 Программа формирования учебного действия планирования на уроках математики в 3 классе

В соответствии с целями и задачами формирующего эксперимента большое внимание в процессе педагогического наблюдения уделялось формированию учебного действия планирования. С этой целью фиксировались:

- устойчивость потребности учащихся в общении и межличностном взаимодействии в процессе парной и групповой работы и вне ее;
- адекватность и автоматизм использования средств речевого этикета в процессе общения и взаимодействия со сверстниками;
- умение договариваться, убеждать, а также принимать точку зрения партнера (партнеров) по общению, отвечающих;
- умение правильно распределять время;
- умение находить конструктивный выход из проблемных и сложных коммуникативных ситуаций.

Создание плана решения учебной задачи может происходить следующим образом. Сначала план решения строится по образцу, затем ученик сам планирует свою деятельность для достижения цели задания. На первых этапах обучения решению текстовых задач учащиеся строят план в виде вопросов, которые помогают им понять важность последовательных, осознанных действий и способствуют формированию умения последовательно анализировать данные и составлять план решения.

Формированию умения строить план решения задачи способствуют такие задания, где ученики должны или выбрать из предложенных схем одну, соответствующую данной задаче, или сами составить схему. Схема поможет не только последовательно проанализировать задачу, но и составить план ее решения.

Задание 1. В этом задании красный круг перемещается чередованием шагов и прыжков, шагом клетку рядом, прыжком через клетку(ходить по диагонали не допустимо) Нужно выяснить по каким клеткам шел красный круг, идя к финишу. Цель: выяснить, какое количество шагов нужно сделать, чтобы добраться до финиша, с условием, что перемещаться можно только по четным числам.

	248	199	222
182	137	373	211
365	273	219	112
226	410	153	ФИНИШ

Рисунок 6 – Изображение к заданию 1

Учитель задает вопросы. Эту последовательность вопросов дети постепенно запоминают, что ведет к формированию регулятивного учебного действия поиска и планирования.

Учитель. В какую клетку может идти круг сначала, по условиям задания?

Ученики. В клетку с четным числом и которая находится рядом.

Учитель. Какой будет 2й шаг нашего действия?

Ученики. Снова идем по четному числу, делая прыжок через клетку.

Учитель. Следующий шаг будет каким?

Ученики. Шагом

По ходу ответов на вопросы дети записывают свои варианты ответов.

Затем выясняется, каким может быть план действий.

1. Узнать в какую клетку сделает шаг круг(подходят 2 варианта)
2. Узнаю в какую клетку делает прыжок круг, зная условия что круг может перепрыгнуть клетку, только по четным(2 варианта подходят).
3. Сделать 3й шаг, и проверить правильности своих действий, если что-то пошло не так, вернуться на начало и попробовать снова?

Учитель. Как в соответствии с этим планом записать ответ на поставленную задачу.

Ученики выполняют запись.

1) Красный круг делает шаг на четное число 182

2) Делает прыжок через клетку на число 226

3) Делает шаг рядом на 410

4) Прыжком через клетку попадает на финиш

После определения требования задачи, составления плана ее решения, записи решения наступает этап проверки.

Задача 2. Составление плана решения задачи. Каждый обучающийся получает листок с заданием, где должны описать действия планирования?

Синий квадрат перемещается чередованием шагов, шаг в клетку рядом, шаг наискось. Нужно выяснить какое наименьшее количество шагов сделал квадрат, идя к финишу, с условием, что перемещаться можно только по клеткам, где сумма чисел равна 65 .

$12+57$	$33+32$	$36+13$	<b>Финиш</b>
$73+22$	$15+10$	$43+22$	$38+41$
$14+51$	$18+21$	$24+41$	<b>65</b>
	$32+33$	$21+14$	$15+62$

Рисунок 7 – Изображение к заданию 2

Каждый обучающийся составляет план решения и обменивается им с соседом, сидящим рядом. Получив план соседнего ребенка, сравнивает его со своим. Далее проводится совместное обсуждение двух составленных планов, исправляются ошибки, если они допущены, составляется общий на два ученика план. Работа выполняется в условиях ограничения времени (10 мин), по сигналу педагога (звон колокольчика) пары должны закончить обсуждение и представить свой план педагогу. Далее – переход к фронтальному обсуждению плана решения такого типа задач (разбор типичных ошибок при составлении плана решения).

Задача 3. Составление плана решения задачи. Каждый обучающийся получает листок с заданием, где должны последовательно описать свои действия планирования.

Зеленый треугольник перемещается чередованием шагов, шаг наискось, прыжок через клетку. Нужно выяснить какое количество шагов сделал треугольник, идя к финишу, с условием, что перемещаться можно только по клеткам с числами, которые в 3 раза больше, предыдущего числа.

<b>Финиш</b>	817	36	15
645	102	104	36
912	302	12	18
913	306	7	

Рисунок 8 – Изображение к заданию 3

Дети работают самостоятельно прописывая каждый свой шаг, делая планирование.

В конце формирующего эксперимента значительно изменилась направленность парной работы: осмысление целей и задач своей деятельности, особенностей ее протекания, определение содержания работы, а также прогнозирование в целом ее результата. Также немаловажно, что у детей акцент с «работы на себя» сместился на «работу на парах». Учащиеся поняли, как планировать работу в парах для оптимально эффективного достижения результата, перестали спорить, ругаться при работе в паре. При рефлексии парной работы перестали пытаться «свалить» ошибки или неудачи друг на друга, стали ответственнее относиться к общим результатам класса.

### **2.3 Динамика сформированности учебных действий планирования у младших школьников**

Для повторной диагностики уровня сформированности учебного действия планирования мы взяли диагностические задания второго уровня: «волк», «петух», «лиса» (автор А.З. Зак).

Диагностика 1 «Волк» второго уровня. В этой задаче «волк» был сначала в клетке, где одна точка. Затем он выполнил два перемещения – шаг и прыжок (прыжок и шаг). Нужно узнать, в какую клетку попал «волк» после этих двух перемещений: где две стрелки (ответ 1), одна стрелка (2), два треугольника (3), крючок (4)? Правильный ответ к этой задаче – 4, то есть клетка, где крючок.

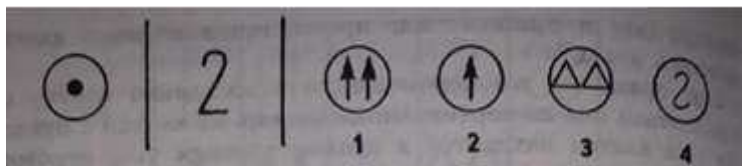


Рисунок 9 – Задание к диагностике «волк» второго уровня

Диагностика 2 «Петух» второго уровня. В этой задаче «петух» был сначала в клетке с треугольником. Затем он сделал два разных шага и попал в какую-то клетку. Нужно узнать, в какую клетку попал «петух» после этих двух шагов: где одна точка (ответ 1), два квадрата (2), две стрелки (3).одна стрелка (4)? Правильный ответ к этой задаче – 4, то есть клетка, где одна стрелка.

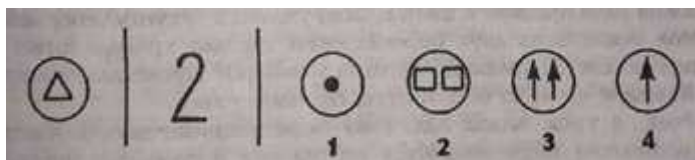


Рисунок10 – Задание к диагностике «петух» второго уровня

Диагностика 3 «Лиса» второго уровня. В этой задаче «лиса» была сначала в клетке, где один квадрат. Затем лиса выполнила два перемещения шаг и прыжок (или прыжок и шаг). Необходимо выяснить в какую клетку попала лиса после этих двух перемещений: где два крючка (ответ 1), один крючек (2), флажок (3), одна точка (4)? Правильный ответ к этой задаче – 4, то есть клетка, где есть одна точка [14, с. 132].

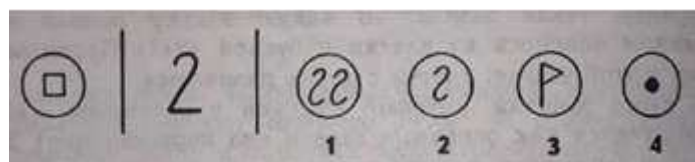


Рисунок 11– Задание к диагностике «лиса» второго уровня

За каждое правильно выполненное задание обучающийся получал один балл. Таким образом, мы определили следующие уровни сформированности учебного действия планирования:

- высокий (1+1+1);
- средний (1+1+0);
- низкий (0+0+1; 0+0+0).

Обработка и анализ результатов исследования проводилось по тем же критериям, что и на констатирующем этапе.

Результаты выявления уровня сформированности учебного действия планирования у младших школьников по диагностике «волк» представлены на рисунке 12 (рисунок 12).

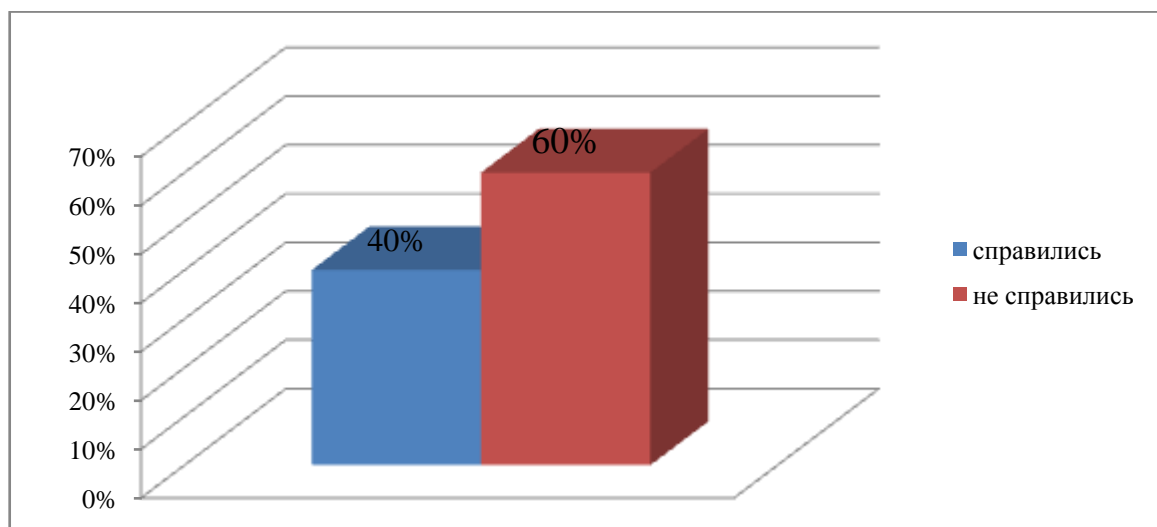


Рисунок 12 – Результаты измерения уровня сформированности учебного действия планирования по методике «волк» второго уровня

Из получившихся данных по методике «волк» второго уровня мы видим, что 6 испытуемых (40,00 % обучающихся) справились с заданием, 9 испытуемых соответственно (60,00 % обучающихся) не справились с заданием.

Результаты выявления уровня сформированности учебного действия планирования у младших школьников по диагностике «петух» представлены на рисунке 13 (рисунок 13).

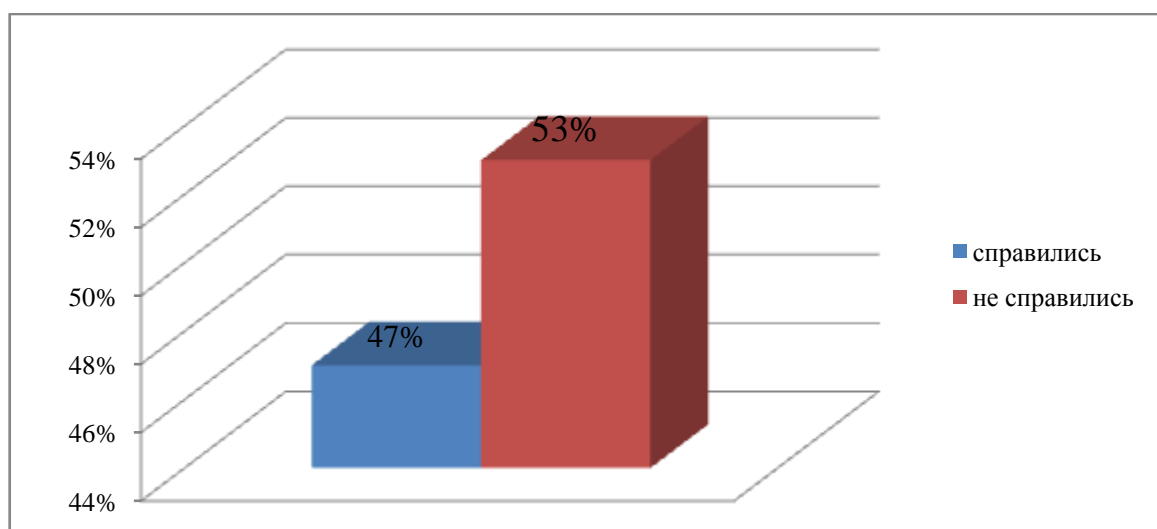




Рисунок 13 – Результаты измерения уровня сформированности учебного действия планирования по методике «петух» второго уровня

Из получившихся данных по методике «петух» второго уровня мы видим, что 7 испытуемых (47,00 % обучающихся) справились с заданием, 8 испытуемых соответственно (53,00 % обучающихся) не справились с заданием.

Результаты выявления уровня сформированности учебного действия планирования у младших школьников по диагностике «лиса» представлены на рисунке 14 (рисунок 14).

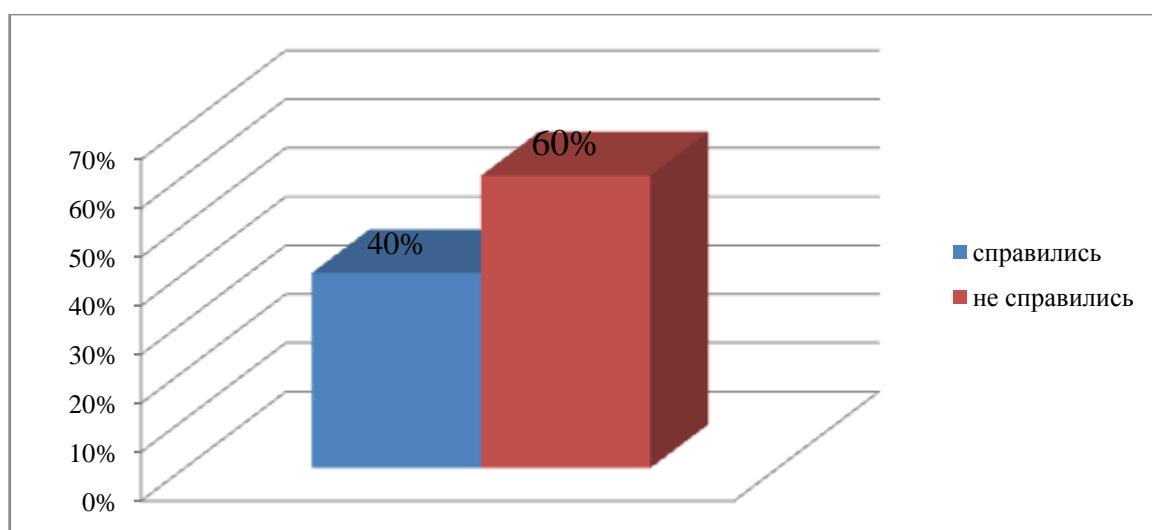


Рисунок 14 – Результаты измерения уровня сформированности учебного действия планирования по методике «лиса» второго уровня

Из получившихся данных по методике «лиса» второго уровня мы видим, что 4 испытуемых (27,00 % обучающихся) справились с заданием, 11 испытуемых соответственно (73,00 % обучающихся) не справились с заданием.

Результаты выявления уровня сформированности учебного действия планирования у младших школьников по рассмотренным трем методикам представлены в приложениеБ, таблице 3, рисунке 15.

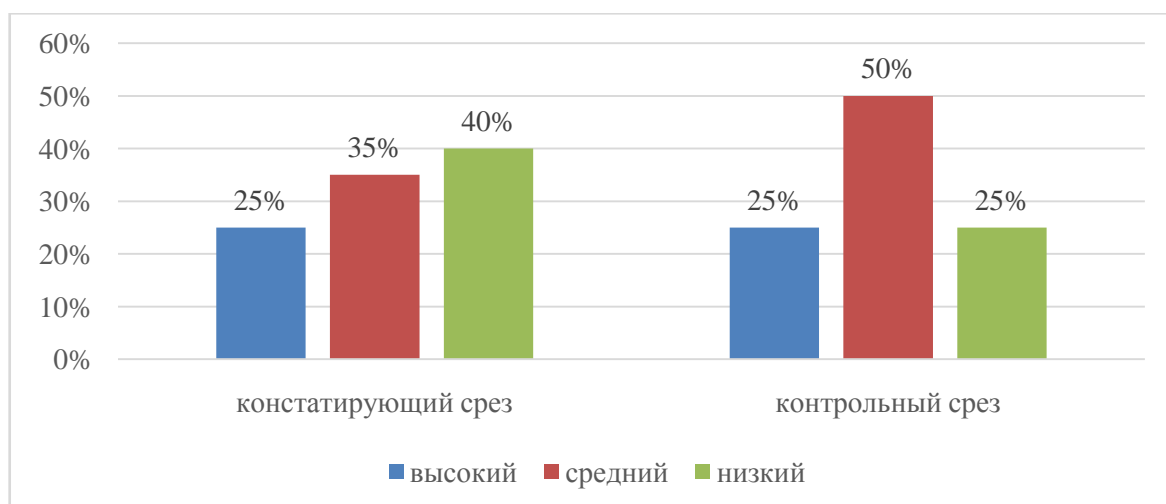


Рисунок 15 – Уровень сформированности действия планирования у обучающихся

Уровень сформированности действия планирования у обучающихся: высокий уровень сформированности действий планирования при констатирующем и контрольном срезах показали 5 испытуемых (25,00%). Средний уровень сформированности действий планирования при контрольном срезе у 10 испытуемых (50,00 %), этот результат на 5,00 % выше, чем при констатирующем срезе. У 6 испытуемых (30,00 % обучающихся) первоначально наблюдался низкий уровень сформированности действий планирования, при контрольном срезе низкий уровень сформированности просматривался у пяти испытуемых (25,00 % обучающихся).

Таким образом, мы наблюдаем положительную динамику уровня сформированности учебного действия планирования. Наше предположение о том, что при включении на уроках математики упражнений, направленных на развитие учебного действия планирования, формирование этого действия у младших школьников будет происходить быстрее и эффективнее, чем при стандартной организации процесса обучения.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Целью нашего исследования было выявление особенностей формирования учебного действия планирования у младших школьников на уроках математики. В ходе исследования мы решили ряд задач.

1. Проанализировали психолого-педагогическую литературу по проблеме исследования.

2. Выявили сущность учебного действия планирования. Сущность учебного действия планирования состоит в определении последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата и поиск соответствующих действий, а также установление последовательности их выполнения.

3. Определили возрастные особенности младших школьников. Главной возрастной особенностью при формировании учебного действия планирования является произвольность поведения. Психологическая готовность в сфере воли и произвольности обеспечивает целенаправленность и планомерность управления ребенком своей деятельностью и поведением. Произвольность выступает как умение ребенка строить свое поведение и деятельность в соответствии с предлагаемыми образцами и правилами и осуществлять планирование, контроль и коррекцию выполняемых действий, используя соответствующие средства.

4. Проанализировали особенности формирования учебного действия планирования у младших школьников (на примере УМК «Школа 2100»). В УМК «Школа 2100» в учебниках математики при планировании обучающиеся выделяют этапы своей деятельности, учатся составлять план и подчинять свои действия определенному порядку. Контроль характеризует всю учебную деятельность как управляемый самим ребенком произвольный процесс. К педагогическим средствам формирования учебного действия планирования отнесены различные способы приобщения детей к планированию, организации

контрольно-оценочной деятельности. Охарактеризованы методы и приемы формирования регулятивных универсальных учебных действий (карта знаний, деформированный план урока, план в виде моделей и др.), средства фиксации достижений и трудностей учащихся (оценочные листы, листы продвижения и т.д.), виды заданий (недостающими данными и др.). Особенность формирования заключается в том, что эффективно эти методы и приемы формируются поэтапно, в процессе их многократного повторения: вначале под непосредственным руководством учителя, потом в коллективной деятельности с другими учащимися, а затем самостоятельно.

5. Провели диагностику сформированности учебного действия планирования у младших школьников.

Опытно-экспериментальная работа была направлена на формирование учебного действия планирования в 3 классе.

Мы спланировали работу следующим образом:

- Проведение диагностики на выявление уровня сформированности у обучающихся учебного действия планирования;
- проведение беседы с практикующим учителем, членом методического объединения по начальной школе в МБОУ «СОШ №3», целью которой было выяснить существующие средства и проблемы формирования учебного действия планирования;
- составление программы для обучающихся 3 классов, направленной на формирование действий планирования;
- реализация разработанной программы в 3 «Б» классе на уроках математики;
- проведение повторной диагностики на выявление уровня сформированности учебного действия планирования.

Для выявления уровня сформированности учебного действия планирования мы взяли диагностику «волк»; «петух»; «лиса» 1 уровня, автор А.З. Зак

Были определены три уровня: высокий, средний и низкий.

Осуществление эксперимента происходило в МБОУ «СОШ №3» г. Енисейска в конце четвертой четверти в 3 «Б» классе, в эксперименте участвовало 15 обучающихся

6. Разработали программу формирования учебного действия планирования на уроках математики в 3 классе.

7. Проанализировали динамику сформированности учебного действия планирования у младших школьников.

Исходя из полученных данных, мы видим, у 5 испытуемых (25,00%). Средний уровень сформированности действий планирования при контрольном срезе у 10 испытуемых (50,00 %), этот результат на 5,00 % выше, чем при констатирующем срезе. У 6 испытуемых (30,00 % обучающихся) первоначально наблюдался низкий уровень сформированности действий планирования, при контрольном срезе низкий уровень сформированности просматривался у пяти испытуемых (25,00 % обучающихся)

Таким образом, данные опытно-экспериментальной работы показывают положительную динамику изменения уровня сформированности учебного действия планирования. Наше предположением о том, что при включении на уроках математики задач, направленных на развитие учебного действия планирования, формирование этого действия у младших школьников будет происходить быстрее и эффективнее, чем при стандартной организации процесса обучения.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Асмолов, А.Г. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: пособие для учителя / А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская, О.А. Карабанова, Н.Г. Салмина, С.В. Молчанов. – Москва: Просвещение, 2010. – 158 с.
2. Байбородова, Л.В. Технологии педагогической деятельности. – 2 часть. Организация деятельности: учебное пособие / Л.В. Байродова, Е.Б. Кириченко., С.Л. Паладьев, И.Г. Харисова. – Ярославль, 2012. – 316с.
3. Бершадский, М. Е. Дидактические и психологические основания образовательной технологии. / М.Е. Бершадский, В.В. Гузеев. – Москва: Центр «Педагогический поиск», 2013. – 256с.
4. Бухвалов, В.А. Общая методика развивающего обучения. / В.А. Бухвалов. – Рига: Эксперимен, 2014. – 96 с.
5. Вахромеева, Т.А. Формирование и оценивание регулятивных универсальных учебных действий учащихся / Т.А. Вахромеева, Н.Н. Коробейникова // Управление начальной школой. – 2014. - №4. – С.27-32.
6. Виноградова, Н.А. Дошкольная педагогика: учебник для бакалавров / Н.А. Виноградова, Н.В. Микляева, Ю.В. Микляева. – Москва: Юрайт. 2019. – 510 с.
7. Воровщиков, С.Г. Классификация общеучебных умений младших школьников / С.Г. Воровщиков // Управление начальной школой. – 2012. – №5. – С.33–40.
8. Воронцов, А.Б. Проектные задачи в начальной школе : пособие для учителя / А.Б. Воронцов, В.М. Заславский, С.В. Егоркина и др.// под ред А.Б. Воронцова – 2-е изд. – Москва: Просвещение, 2010. – 176 с.
9. Воронцов, А.Б. Учебная деятельность: введение в образовательную систему Эльконина-Давыдова. / А.Б. Воронцов, Е.В. Чудинова. – Москва, 2014. – 304с.

10. Голованова, Н.Ф. Педагогика: Учебник и практикум для академического бакалавриата / Н.Ф. Голованова. – Люберцы: Юрайт, 2019. – 377с.
11. Гребенюк, О.С. Теория обучения /О.С. Гребенюк. –2-е изд.–Москва, 2020. –318с.
12. Гуревич, П.С. Психология и педагогика / П.С. Гуревич. – Москва: Юрайт, 2019. –479с.
13. Давыдов, В.В. Проблемы развивающего обучения / В.В. Давыдов. – Москва: Директ–Медиа, 2008. – 613 с.
14. Далингер, В.А. Методика обучения математики в начальной школе: учебное пособие для вузов/ В.А. Далингер, Л.П.Борисова. –2-е изд.–Москва: Издательство Юрайт, 2020. –187с.
15. Данилов, М.А. Процесс обучения в советской школе / М.А. Данилов. – Москва: Учпедгиз, 1960. – 300с.
16. Ежеленко, В.Б. Теория педагогического метода. Педагогические средства [Электронный ресурс] : Электронный научно-педагогический журнал Письма в Emissia.–Режимдоступа: <http://www.emissia.org/offline/2001/835.htm> (дата обращения: 04.07.2020)
17. Зак, А.З. Развитие интеллектуальных способностей у детей 8 лет / А.З. Зак. – Москва: Новая школа, 1996. – 352 с.
18. Зимняя, И.А. Педагогическая психология / И.А. Зимняя. – Москва: Логос, 2014. – 384с.
19. Землянская, Е. Н. Педагогика начального образования /Е.Н. Землянская.– Москва: Высшее образование, 2019. –247с.
20. Зинченко, В.П. Психологические основы педагогики (психолого-педагогические основы построения системы развивающего обучения Д.Б.Эльконина – В.В. Давыдова) / В.П. Зинченко. – Москва: Гардарики, 2012. – 431с.

21. Иванова, В.А. Педагогика [Электронный ресурс] /В.А. Иванова, Т.В. Левина // Электронный учебно-методический комплекс. – Режим доступа: [http://www.kgau.ru/distance/mf\\_01/ped-asp/01\\_01.html](http://www.kgau.ru/distance/mf_01/ped-asp/01_01.html) (дата обращения 15.05.2020)

22. Исакова, О.Ф. Условия формирования регулятивных УУД у школьников посредством самооценивания /О.Ф. Исакова //Управление начальной школой. – 2013. – № 9. – С. 11-21.

23. Ковалева, К.С. Формирование регулятивных действий у младших школьников / К.С. Ковалева //Начальная школа. – 2015. – № 10. – С. 56-58.

24. Кузнецова, О.В. Формирование регулятивных универсальных учебных действий младших школьников в процессе обучения :дисс.канд. пед. наук : 13.00.01 /О.В. Кузнецова. – Ярославль, 2015. – 283 с.

25. Кулагина, И.Ю. Психология детей младшего школьного возраста /И.Ю. Кулагина.–Москва, 2020. –291с.

26. Лазарев, В.С. Проекты учащихся: проблема, действия, план, оценка / В. С. Лазарев// Народное образование. – 2016. – №5. – С.133-142.

27. Лебединцев В.Б. Разработка программы формирования универсальных учебных действий у обучающихся / В.Б. Лебединцев // Управление начальной школой. – 2012. – № 4. – С. 22- 29.

28. Лукьянович, А.К. Формирование регулятивных универсальных учебных действий у младших школьников в процессе внеурочной деятельности / А.К. Лукьянович // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2012. – №9. – С. 225-227.

29. Мали, Л.Д. Формирование универсальных учебных действий у младших школьников : сб. науч. ст. / под общ. Ред. Л.Д. Мали, Н. И. Наумовой.–Пенза: Изд-во ПГУ, 2016. –132с.

30. Петерсон, Л.Г. Этапы формирования у младших школьников универсальных учебных действий / Л.Г. Петерсон // Управление начальной школой. – 2012. – №2. – С. 34-40.



31. Поташник, М.М. Школьное исследование и проектирование: требования ФГОС / М.М. Поташник, М.В. Левит// Народное образование. – 2015. – №8. – С.45-51.
32. Психология дошкольного возраста в 2ч. Часть 2 /Е.И. Изотова[и др] –Москва, 2018. –240с.
33. Селевко, Г.К. Технологии развивающего образования / Г.К. Селевко. – Москва: НИИ Школьных технологий, 2005. – 192с.
34. Сорокоумова, Е.А. Гендерная психология. Я-концепция в становлении личности младшего школьника / Е.А. Талакова// Учебное пособие для среднего профессионального образования. –Москва, 2019. –151с.
35. Талызина, Н.Ф. Формирование познавательной деятельности младших школьников: Кн. Для учителя / Н.Ф. Талызина. – Москва: Просвещение, 1988. – 175с.
36. Уткина, Т.В. Достижение метапредметных результатов через учебно-исследовательскую и проектную деятельность учащихся: учебное пособие / Т. В. Уткина, Е. А. Низдиминова. – Челябинск: ЧИППКРО, 2014. – 192с.
37. ФамТхиЗьеуТху, Обучение действию планирования при решении стереометрических задач / ФамТхиЗьеуТху // Вестник Костромского государственного университета им. Н.А. Некрасова. Серия Гуманитарные науки: Педагогика. Психология. Социальная работа. Акмеология. Ювенология. Социокинетика. – Кострома, 2014. – № 4. – С. 38 – 40.
38. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования / М-во образования и науки Рос. Федерации. – Москва: Просвещение, 2010. – 31с.
39. Федотова, А.В. Роль универсальных учебных действий в системе современного общего образования [Электронный ресурс]: Занков.ru. Система развивающего обучения. – Режим доступа: <http://www.zankov.ru/practice/stuff/article=1866> (дата обращения 10.05.2020)

40. Фокин, Ю.Г. Теория и технология обучения. Деятельностный подход : учебное пособие для вузов – 4-е изд., перераб. И доп./ Ю.Г. Фокин. – Москва : Юрайт, 2016. – 241с.

41. Фуряева, Т.В. Психология-педагогическая диагностика: учебное пособие для вузов /Т. В. Фуряева, –2-е изд.–Москва: Издательство Юрайт, 2020. –247с.

42. Чумакова, И.А. Проектная задача как способ формирования универсальных учебных действий младших школьников: учебно-методическое пособие для учителя. – Глазов, 2012. – 144с.

43. Шадрина, И. В. Методика преподавания начального курса математики: учебник и практикум для вузов /И.В. Шадрина.–Москва, 2020. – 279с.

44. Шипова, А. В. Гуцу Е. Г. Формирование внутреннего плана действия у младших школьников на уроке математики // Школьные технологии. 2019. №3. URL:

45. Эльконин, Д.Б. О структуре учебной деятельности / Д.Б. Эльконин // Педагогический родник. – 2008. – №6. – С. 6-8.

46. Янушевский, В.Н. Учебное планирование школьников: первые шаги в новой образовательной реальности / В. Н. Янушевский // Журнал руководителя управления образованием. – 2015. – №3. – С.67-71.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### Приложение А

Уровень сформированности регулятивных универсальных учебных действий у обучающихся 3 «Б» класса. Констатирующий срез.

№ п/п	Обучающийся	Номер задания			Уровень
		«волк»	«петух»	«лиса»	
1.	Амарина Н.	-	+	+	Средний
2.	Блохин И.	+	+	+	Высокий
3.	Баженов Д.	+	+	-	Средний
4.	Волгина В.	+	+	+	Высокий
5.	Грецких Ю.	-	-	-	Низкий
6.	Дубакова К.	-	-	-	Низкий
7.	Енговатых Т.	-	-	-	Низкий
8.	Исаева И.	+	+	+	Высокий
9.	Крицкая Д.	-	-	-	Низкий
10.	Коротких Д.	+	-	+	Средний
11.	Мунина Д.	-	-	-	Низкий
12.	Патюкова В.	-	+	+	Средний
13.	Русаков М.	+	+	-	Средний
14.	Свириденко М.	-	-	-	Низкий
15.	Скоробогатов Я.	-	-	-	Низкий

Уровень сформированности регулятивных универсальных учебных действий у обучающихся 3 «Б» класса. Контрольный срез.

№ п/п	Обучающийся	Номер задания			Уровень
		«волк»	«петух»	«лиса»	
1.	Амарина Н.	+	+	+	Высокий
2.	Блохин И.	+	+	+	Высокий
3.	Баженов Д.	+	+	-	Средний
4.	Волгина В.	+	+	+	Высокий
5.	Грецких Ю.	-	-	+	Низкий
6.	Дубакова К.	-	+	+	Средний
7.	Енговатых Т.	-	-	-	Низкий
8.	Исаева И.	+	+	+	Высокий
9.	Крицкая Д.	+	+	+	Высокий
10.	Коротких Д.	+	+	-	Средний
11.	Мунина Д.	+	+	+	Высокий
12.	Патюкова В.	+	+	+	Высокий
13.	Русаков М.	+	+	+	Высокий
14.	Свириденко М.	-	-	-	Низкий
15.	Скоробогатов Я.	-	+	+	Средний

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования


**«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

ЛЕСОСИБИРСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ –  
филиал Сибирского федерального университета

Кафедра педагогики

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

 З.У. Колокольникова  
подпись инициалы, фамилия

« 22 » 06 2020 г.


**БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА**

44.03.02 Психолого-педагогическое образование

код-наименование направления

**ФОРМИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРОВАНИЯ У  
МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ**

Руководитель

  
подпись, дата

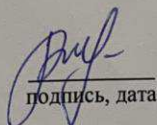
зав. каф., канд. пед. наук

должность, ученая степень

З.У. Колокольникова

инициалы, фамилия

Выпускник

  
подпись, дата

К.А.Рязанова

инициалы, фамилия

Лесосибирск 2020