

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
им. В.П. АСТАФЬЕВА  
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Факультет начальных классов  
Кафедра теории и методики начального образования

Мокроусова Марии Сергеевна

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

**ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-  
ПОИСКОВЫХ УМЕНИЙ У ОБУЧАЮЩИХСЯ 4 КЛАССА**

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) образовательной программы

Начальное образование и русский язык

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ

Зав. кафедрой канд. пед. н., доцент кафедры теории и  
методики начального образования

Басалаева М.В.

3.06.24.

(дата, подпись)

Научный руководитель кандидат педагогических наук,  
доцент кафедры теории и методики начального  
образования Басалаева Мария Владиславовна  
(ученая степень, ученое звание, фамилия, инициалы)

Дата защиты

19 июня 2024

Обучающийся Мокроусова М.С.

(фамилия, инициалы) (дата, подпись)

Оценка

отлично

(прописью)

Красноярск 2024

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	3
ГЛАВА I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-ПОИСКОВЫХ УМЕНИЙ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ .....	5
1.1. Сущность понятия «информационно-поисковые умения» .....	5
1.2. Психолого-педагогические основы формирования информационно- поисковых умений младших школьников .....	12
1.3. Способы и приемы формирования информационно-поисковых умений у обучающихся в младшей школе на уроках математики .....	16
Выводы по I главе .....	25
ГЛАВА II. ИССЛЕДОВАНИЕ АКТУАЛЬНОГО УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ ИНФОРМАЦИОННО-ПОИСКОВЫХ УМЕНИЙ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ .....	27
2.1. Методика проведения констатирующего исследования актуального уровня сформированности информационно-поисковых умений у младших школьников .....	27
2.2. Результаты исследования уровня сформированности информационо- поисковых умений младших школьников .....	28
2.3. Описание программы по формированию информационно-поисковых умений у обучающихся 4 класса .....	36
Выводы по II главе .....	47
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	49
Библиографический список .....	51
Приложение 1 .....	56
Приложение 2 .....	61
Приложение 3 .....	64
Приложение 4 .....	65

## ВВЕДЕНИЕ

В Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования обращается внимание на то, что выпускник начальной школы должен уметь находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды [2].

Таким образом, формирование учебно-информационных умений, то есть умений добывать информацию из различных источников является важнейшим условием соответствия образовательного процесса современным требованиям. Приобретение данных умений младшими школьниками способствует формированию целостной системы универсальных знаний, умений и навыков, самостоятельной деятельности и всестороннему развитию личности. В современном мире, где информационные технологии и доступ к информации играют все более значимую роль в повседневной жизни людей, для эффективной работы в информационном пространстве, возникает необходимость формирования умений работать с ней. Поэтому возникает необходимость формирования у младших школьников навыков поиска информации. В этом и заключается **актуальность** данного исследования.

Изучением данной проблемы занимались такие авторы как В. И. Назаров, К. Муэрс, С.В. Богомазов, Л. В. Куклина, О. Г. Смолянинова, Демидова М.Ю., Дмитриева М.В., Калафати Ю.Д., Калеева Ж.Г., Семенова Ю.В. и др.

**На базе** МБОУ «СОШ №36» пгт. Новый-Уоян был проведен констатирующий эксперимент, чтобы определить актуальный уровень сформированности информационно-поисковых умений младших школьников.

**Объектом** исследования является процесс формирования информационно-поисковых умений младших школьников.

**Предмет исследования:** актуальное состояние процесса формирования информационно-поисковых умений младших школьников и способы его изменения.

**Цель исследования:** выявить актуальное состояние уровня сформированности информационно-поисковых умений у учеников четвертого класса и разработать программу, способствующую формированию информационно-поисковых умений.

В соответствии с поставленной целью решались следующие **задачи:**

1. Провести анализ теоретического и методического материала по формированию информационно-поисковых умений в младшей школе;
2. Провести анализ учебников по математике с точки зрения направленности на формирование информационно-поисковых умений младших школьников;
3. Определить актуальный уровень сформированности информационно-поисковых умений у учеников 4 классов;
4. Обработать результаты исследования и представить в виде таблиц и диаграмм;
5. Провести содержательный анализ результатов исследования и подтвердить или опровергнуть гипотезу;
6. Разработать программу, направленную на формирование информационно-поисковых умений у учеников четвертого класса.

**Гипотеза исследования:** мы предполагаем, что уровень сформированности информационно-поисковых умений у обучающихся 4 классов характеризуется следующими критериями: когнитивный, деятельностный, рефлексивный и сформирован преимущественно на низком уровне.

**Методы исследования:** теоретический анализ психолого-педагогической литературы по проблеме исследования, опытно-экспериментальная работа и анализ ее результатов.

# **ГЛАВА I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-ПОИСКОВЫХ УМЕНИЙ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ**

## **1.1. Сущность понятия «информационно-поисковые умения»**

В Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования обращается внимание на то, что выпускник начальной школы должен уметь осуществлять поиск информации, систематизировать, сопоставлять и преобразовывать ее [2].

Таким образом, формирование учебно-информационных умений, то есть умений добывать информацию из различных источников является важнейшим условием соответствия образовательного процесса современным требованиям. Приобретение данных умений младшими школьниками способствует формированию целостной системы универсальных знаний, умений и навыков, самостоятельной деятельности и всестороннему развитию личности. Большинство трудностей, которые наблюдаются у детей во время обучения в школе, связаны с тем, что они не могут самостоятельно получить информацию из книг и учебников. Поэтому возникает необходимость формирования у младших школьников навыков поиска информации для выполнения учебных задач. Своевременная работа по формированию у обучающихся данных навыков позволит достичь достаточно высокого уровня развития познавательных УУД.

Для определения понятия «информационно-поисковые умения» обратимся прежде к понятиям «информация» и «информационный поиск» и «информационные умения».

Попыток дать наиболее общее и емкое определение категории информации было предпринято много, но до сих пор еще не выработано определения, с которым бы согласились все исследователи. В различных областях человеческой деятельности имеются и разные смысловые значения слова информация. Наиболее употребительными определениями являются следующие:

- информация - это сообщение о положении дел где-либо, о состоянии чего-либо [13, с. 210].

В социологическом словаре С.И. Ожегова и Н.Ю. Шведовой даются следующие определения этого понятия:

- информация - сведения об окружающем мире и протекающих в нем процессах, воспринимаемы человеком или специальным устройством.

- информация - сведения, являющиеся объектом хранения, переработки и передачи [32, с. 187].

По мнению Г.М. Коджаспирова и А.Ю. Коджаспировой, под информацией подразумеваются «сведения об окружающем мире, протекающих в нем процессах, которые воспринимают живые организмы, управляющие машины и другие информационные системы в процессе жизнедеятельности и работы. Является одним из ресурсов, используемых человеком в трудовой деятельности и быту» [18].

С.А. Лебедев и В.А. Рубочкин рассматривают понятие информации как «сведения, сообщаемое различными способами: устными, письменными, техническими, изобразительными и т.д., а также процесс передачи этих сведений» [21].

Таким образом, информация - это новые сведения, передаваемые устным, письменным и другим способом людьми друг другу. Главными свойствами информации являются: достоверность, полнота, точность, ценность, своевременность, доступность, краткость.

Информационный поиск – это действия, методы и процедуры, позволяющие осуществлять отбор определенной информации из массива данных, т.е. классический информационный поиск – поиск документов, удовлетворяющих запросу в некотором множестве документов [1].

С точки зрения использования компьютерных технологий, под «информационным поиском» понимается совокупность логических и технических операций, направленных на нахождение документов, сведений о них, фактов, данных, релевантных запросу потребителя. К информационному

поиску относятся и такие задачи, как навигация пользователя по коллекции документов и фильтрация документов, а также дальнейшая обработка найденных документов [20].

А сам термин «информационный поиск» ввёл американский математик К. Муэрс в 1948 г. в своей диссертации. Именно он является основоположником научного подхода к информационному поиску. Под информационным поиском он понимает способность выявлять в некотором множестве документов (текстов) всех таких, которые посвящены указанной теме (предмету), удовлетворяют заранее определенному условию поиска (запросу) или содержат необходимые (соответствующие информационной потребности) факты, сведения, данные [37].

На сегодняшний день понятие «информационные умения» не является однозначно определенным в педагогической литературе. Этот феномен многие авторы рассматривают как способность личности самостоятельно искать, выбирать, анализировать, организовывать, представлять и передавать информацию. Так, к примеру, О. Г. Смолянинова определяет его как «универсальные способы поиска, получения, обработки, представления и передачи информации, обобщения систематизации и превращения информации в знание» [38, с. 38]. В работах Демидовой Т.Е., Дмитриевой М.В., Калафати Ю.Д., Калеевой Ж.Г., Семенова Ю.В. под информационными умениями понимаются умения осуществлять поиск, перерабатывать и использовать информацию [15, с.36].

Ряд авторов (В. И. Назаров и Л. В. Куклина) рассматривают информационные умения как способность получать и обрабатывать большие объемы информации с помощью современных мультимедийных средств [20].

Проанализировав источники, можно сделать вывод о том, что понятие «информационные умения» связывается прежде всего с поиском, получением, обработкой, представлением, передачей информации с использованием новых информационных технологий и современных технических средств. Таким образом, несмотря на многообразие определений понятия информационных

умений, можно констатировать, что всех их объединяет связь информационных умений со знаниями и умениями работы с информацией посредством информационных технологий, а также умения и навыки решения повседневных учебных задач с помощью информационных средств.

В данном исследовании информационные умения будем рассматривать как способность к самостоятельному поиску, анализу, отбору, обработке и передаче необходимой информации посредством информационных технологий, которая включает способность к групповой деятельности и сотрудничеству с использованием современных коммуникационных технологий.

Формирование информационных умений происходит в следующих этапах:

1. Этап принятия задачи. На этапе принятия задачи у учащегося формируется умение осознавать, вычленять, формулировать информационный запрос (для чего ему это надо), умение выбирать источник информации, и оценивать адекватность источника информации сформулированному вопросу (т.е. насколько полной будет информация из данного источника).

2. Этап поиска информации. Поиск информации - это извлечение хранимой где-либо информации. Умение эффективно работать с любыми доступными источниками информации: последовательно и правильно вести наблюдение, получать искомую информацию в познавательном общении со взрослыми и сверстниками, работать с текстовой информацией (в книге, компьютере), сужая при этом круг поиска рациональными приемами деятельности.

3. Этап обработки информации. Формируются умения определять главное от второстепенного, структурирование и интерпретация объема в соответствии с учебной задачей.

4. Хранение информации. Младший школьник хранит информацию, в основном в памяти. Крайне редко – в записях. Качество хранения учебной



информации у младшего школьника зависит от средств ее кодирования. У ученика должно развиваться умение осознанного и эффективного использования своей памяти при выборе способа кодирования информации, предназначенной для кратковременного или длительного хранения.

5. Передача информации. Важное умение передавать сведения таким образом, чтобы объект без труда ее понял [23].

Информационные умения, как правило делятся на два основных вида: информационно-поисковые и информационно-аналитические [12].

Информационно-аналитические умения формируются через поиск, последующую обработку и использование найденной информации, работа с которой требует анализа. Информационно-аналитические умения тесно связаны с процедурами информационного поиска.

Информационно-поисковые умения - это практические умения. Успешно формируются у учащихся при работе с источниками информации. Это поиск, последующая обработка, а также творческое использование найденной информации (С.В. Богомазов) [8, с. 69; 70], например:

- умение искать информацию в справочниках и словарях (в том числе в толковых словарях) и умение самостоятельно давать толкования понятиям;
- умение формулировать информационный запрос и анализировать найденный источник информации с точки зрения его соответствия запросу;
- умение анализировать структуру текста научно-познавательного характера, самостоятельно находить в нем ключевые слова, предложения, составлять план текста или опорный конспект;
- умение получать информацию из иллюстративного и прочего сопроводительного к статье материала;
- умение анализировать объект наблюдения и давать краткое либо развернутое описание объекта в устной и письменной форме;
- умение давать сравнительный анализ наблюдаемых объектов в устной и письменной форме [44].

В нашем исследовании мы рассмотрим информационно-поисковые умения младших школьников, так как на наш взгляд, уделяется мало внимания самостоятельной работе с различными источниками информации. Процесс формирования информационно - поисковых умений личности совпадает с процессом становления личности как таковой, поэтому для него характерна стадийность и логика развития от простого к сложному. Умение информационного поиска школьника трактуется в этой связи как умение взаимодействия с информацией.

В Федеральном государственном образовательном стандарте формированию умений информационного поиска младших школьников уделяется особое внимание. В результате изучения всех без исключения учебных предметов на ступени начального общего образования выпускники приобретут первичные навыки работы с содержащейся в текстах информацией в процессе чтения соответствующих возрасту литературных, учебных, научно-познавательных текстов, инструкций:

- Выпускники научатся осознанно читать тексты с целью удовлетворения познавательного интереса, освоения и использования информации.

- Выпускники овладеют элементарными навыками чтения информации, представленной в наглядно-символической форме, приобретут опыт работы с текстами, содержащими рисунки, таблицы, диаграммы, схемы.

- У выпускников будут развиты такие читательские действия, как поиск информации, выделение нужной для решения практической или учебной задачи информации, систематизация, сопоставление, анализ и обобщение имеющихся в тексте идей и информации, их интерпретация и преобразование.

- Обучающиеся смогут использовать полученную из разного вида текстов информацию для установления несложных причинно-следственных связей.

Развитие информационных умений учащихся начальных классов возможно при соблюдении ряда условий, таких как:

- мотивация информационно-поисковой деятельности обучающихся (познание ребенка во внеурочное время, возникший вопрос или выход из какой-либо ситуации);

- добровольность работы школьников с дополнительными источниками информации (объекты для наблюдений, опыты, эксперименты, литература, медиаресурсы, субъекты общения и т.д.);

- доступность информационных ресурсов (во внеурочной деятельности, в рамках урока справочники, энциклопедии, знания товарищей и т.д.);

- работа с информационными источниками зависит от его умения и навыков в использовании информационной системы (во внеурочной деятельности, в рамках урока справочники, энциклопедии, знания товарищей и т.д.);

- поэтапность в развитии качества взаимодействия школьников с информационным миром (зависит от степени формирования его информационных вкусов и выбора, наличия надлежащих умений и навыков);

- отсутствие строгой регламентации процесса освоения учениками умений информационной деятельности (гибкий подход – индивидуальный или групповой);

- повышение уровня познавательной самостоятельности школьников [39].

О.Н. Мязотс говорила: «Следует помнить, что в обучении школьников основам информационного поиска главное – не достижение конкретного правильного результата, а собственно процесс – верное определение стратегии поиска и правильное поступательное движение к намеченной цели» [30, с. 9].

Поиск и выделение информации относится к познавательным универсальным учебным действиям, формируемым в школе. В широком смысле термин «универсальные учебные действия» следует понимать как умение учиться или способность к саморазвитию и самосовершенствованию посредством активного и сознательного усвоения нового социального опыта. В более узком смысле термин определяется как совокупность способов

действий субъекта (в нашем случае учащегося), которые обеспечивают самостоятельное усвоение им новых знаний и умений, включая организацию этого процесса [4].

## **1.2. Психолого-педагогические основы формирования информационно-поисковых умений младших школьников**

Как показывают исследования, проблема формирования и развития информационно-поисковых умений не может быть успешно решена без учета возрастных психологических особенностей детей младшего школьного возраста.

На сегодня, важным качеством учащегося является не только получение новых знаний, умений и навыков, но и умение оперировать информацией, изучение способов ее получения и применение на практике. Знания содержатся в учебниках, справочниках, словарях, электронных ресурсах. Для развития умения работать с информацией важна деятельность ученика, в ходе деятельности раскрывается личность, проявляются индивидуальные особенности. В основе успешного усвоения учебного материала лежит познавательный интерес. К нему относят восприятие, внимание, память, воображение и мышление. Охарактеризуем проявление познавательных процессов, свойственное младшему школьному возрасту.

Главным событием в жизни ребенка в возрасте от 6-7 до 10 лет, несомненно, является поступление в школу. Принятие роли ученика приводит к появлению новой деятельности - учебной, от которой зависит отношение ребенка к окружающей действительности и формирует его личность [29].

В.С. Мухина считает, что основным типом мышления в младшем школьном возрасте является наглядно-образное мышление, при котором решение задач происходит в результате внутренних действий с образами [29, с. 8]. И.В. Шаповаленко утверждает, что завершается наметившийся в дошкольном возрасте переход от наглядно-образного к словесно-логическому мышлению [45]. Школьное обучение строится таким образом, что в процессе

поисково-исследовательской деятельности младших школьников осуществляется переход от наглядно-образного к словесно-логическому мышлению, формируются мыслительные стратегии — случайный перебор вариантов, рациональный перебор вариантов, систематический перебор вариантов, и стадии решения задачи - установление логического отношения, ориентировка в условиях задачи, переформулировка и обобщение условий задачи, преодоление сопротивления, сличение результата с условиями.

Если для дошкольников было характерно анализирующее восприятие, то к концу младшего школьного возраста, при соответствующем обучении, появляется синтезирующее восприятие. Это познавательный психический процесс, состоящий в целостном отражении предметов, событий, ситуаций. Этот феномен лежит в основе познания мира. Основой познания младшего школьника является непосредственное восприятие окружающего мира. Для учебной деятельности важны все виды восприятия: восприятие формы предметов, времени, пространства. Индивидуальные особенности, присущие личности, тоже влияют на восприятие. Одни дети ориентированы на точность восприятия, они не обращаются к догадкам, не пытаются домыслить прочитанное или услышанное. Другой же индивидуальный тип, наоборот, стремится домыслить информацию, наполнить ее своим предвзятым индивидуальным мнением. Восприятие младшего школьника носит произвольный характер [5], и несмотря на то, что в этот период большое значение имеет наглядно-образное мышление, непосредственно воспринимаемое ребенком, уже не мешает ему рассуждать и делать правильные выводы.

Дети способны произвольно запоминать интересный для них учебный материал, но, в отличие от дошкольников, они могут целенаправленно, произвольно запоминать материал, который не вызывает интереса. С каждым годом обучение все больше зависит от произвольной памяти. У младших школьников хорошая механическая память. Также развивается семантическая память, что позволяет овладеть довольно широким спектром мнемонических

приемов, то есть рациональных способов запоминания. Если ребенок, работая с материалом, понимает его, то в то же время он запоминается [19, с. 168].

Таким образом, интеллектуальная работа является в то же время мнемонической деятельностью, мышление и смысловая память оказываются неразрывно связанными.

Внимание само по себе не является познавательным процессом. Оно присуще всем вышеперечисленным процессам: восприятию, мышлению, памяти. Внимание – это сосредоточение, на каком-либо процессе или явлении. Оно сопровождает все психические процессы и является необходимым условием выполнения практически любой деятельности [22]. Внимание активно развивается в течение всего дошкольного возраста, но серьезный прогресс в этой психической функции происходит именно в младшем школьном возрасте, поскольку успех процесса обучения во многом зависит от достаточного формирования внимания. Несмотря на то, что младшие школьники легко концентрируются на материалах, которые им особенно интересны, т.е. в этом случае преобладает произвольное внимание, они способны концентрироваться на неинтересных действиях. Из-за сильных внешних впечатлений им может быть трудно сосредоточиться на теоретическом материале. Это говорит о том, что ребенок в этом возрасте не может длительное время осуществлять поиск в одном источнике информации. Внимание в этом возрасте затруднено несколькими факторами: прежде всего, небольшим объемом и возможностью переключения с одного вида деятельности на другой [17]. На уроке учитель привлекает внимание учеников к учебному материалу, удерживает его длительное время, переключает с одного вида работы на другой. В учебной деятельности развивается произвольное внимание ребенка. Первоначально следуя указаниям учителя, работая под его постоянным контролем, он постепенно приобретает умение выполнять задания самостоятельно - сам ставит цель и контролирует свои действия. Контроль за процессом своей деятельности и есть, собственно, произвольное внимание ученика.

Воображение. Это способность человека создавать новые образы, опираясь на уже имеющиеся у него в опыте. Основное направление в развитии воображения младшего школьника – это переход к более правильному и полному отражению действительности на основании уже имеющегося жизненного опыта и знаний, полученных в ходе освоения действительности. Для младшего школьного возраста характерно вначале то, что воссоздаваемые образы только приблизительно характеризуют реальный объект, они бедны деталями. Далее воображение развивается и дети, строя образы, используют в них значительно большее количество признаков и свойств. Особенностью воображения у младших школьников является его опора на конкретные предметы. Постепенно конкретные примеры заменяются словом, которое помогает ребенку создавать новые образы [7].

Учитывая психолого-педагогические особенности младших школьников, процесс повышения информационной компетентности подразумевает большую самостоятельность в решении возникающих проблем, тогда меняется и форма взаимодействия учащихся и учителей: учитель больше не выступает единственным источником информации для ученика, а превращается в посредника облегчение получения информации. В результате в организационных формах работы увеличивается доля самостоятельной, индивидуальной и групповой работы, творческой, поисковой и исследовательской работы [42].

Для эффективного формирования и развития информационной компетентности, по мнению Т.П. Хиленко, необходимо создать следующий комплекс педагогических условий: информатизация образовательного процесса, установление гуманных отношений между его участниками, учет индивидуальных особенностей в учебно-познавательной деятельности, обеспечение субъект-субъектного взаимодействия, дифференцированный подход [43]. Кроме того, в исследованиях таких ученых, как Тришина С.В., Семенова А.Л., Зуева Т.М. подчеркнуты следующие принципы, необходимые для успешного формирования и развития информационных умений:

последовательность, целостность, доступность, открытость, наглядность, самостоятельность, личное целеполагание, проблемность, метапредметность [41]. Говоря о критериях формирования информационных умений выпускников начального общего образования, следует отметить, что они определяются в соответствии с компонентами их формирования.

Когнитивный компонент отвечает за следующие критерии: наличие базовых знаний в области ИКТ и умение применять различные виды деятельности; знание и умение использовать различные методы работы с информацией, знание методов поиска, отбора, структурирования, системного анализа и хранения информации; поиск необходимой информации в различных источниках.

Критерии деятельностного компонента направлены на использование универсальных технологий поиска, обработки, представления, управления и хранения информации в самостоятельной и исследовательской деятельности. Рефлексивный компонент связан с осознанием уровня саморегуляции личности, а также с расширением самосознания.

Исходя из этого, можно сделать вывод, что младший школьный возраст прекрасно подходит для развития информационно-поисковых умений и навыков. Учащиеся лучше усваивают новые знания, если они получили их сами, увидев, услышав или потрогав. Но также необходимо учитывать, что в данном возрасте у детей наиболее развито непроизвольное внимание, поэтому предлагаемые им поисковые элементы должны быть яркими и запоминающимися. Таким образом, задача учителя, использующего на уроках поисковую деятельность, направить заложенный природой исследовательский потенциал младшего школьника в правильное русло [31].

### **1.3. Способы и приемы формирования информационно-поисковых умений у обучающихся в младшей школе на уроках математики**

Формированию умений искать и выделять необходимую информацию способствует следующее содержание учебного предмета и виды деятельности



учащихся: описание явлений и событий с использованием величин; сбор, обобщение и представление данных в табличном виде и с помощью диаграмм; самостоятельный выбор подходящего вида диаграмм для отображения имеющейся информации; составление числовых последовательностей, группировка чисел по заданному или самостоятельно установленному правилу; сравнение и упорядочение величин по разным признакам: массе, вместимости, времени, стоимости; наращивать свои собственные знания, сравнивая, обобщая и систематизируя полученную информацию и имеющиеся знания, обновляя представления о причинно-следственных связях [18].

Младшие школьники должны научиться выделять необходимую информацию в учебниках, хорошо ориентироваться в них, быстро находить нужный материал в книгах. Для этого им даются задания на поиск справочных материалов в учебнике математики, например таблиц сложения и умножения, мер длины, массы, площади, времени и т.п. С целью повторения изученного материала они ищут в учебнике формулировки правил, определений, свойств арифметических действий. Учащиеся осваивают различные способы ориентировки: поиск по оглавлению, условным обозначениям, символам ориентировки, фиксирующим новый материал (названия тем, выделения, рамки и т.п.), обращение к справочнику, данному в конце учебника или материалам на форзацах.

Работа с информацией ведется на уроках математики в школе уже начиная с 1-го класса. Учащиеся работают с рисунками учебников, то есть работают с информацией, представленной в рисуночном виде. В связи с тем, что анализ любой учебной задачи начинается с осознания последовательности событий, отраженных в ее тексте, необходимо научить первоклассников устанавливать связи между различными этапами сюжета и логически верно понимать и излагать события.

Проблему формирования у младших школьников умений искать и выделять необходимую информацию на уроках математики можно решать

различными средствами обучения. В исследовании более детально остановимся на таком средстве как текст.

Одним из главных способов формирования умения искать и выделять необходимую информацию у младших школьников является работа над текстом. Тексты должны соответствовать следующим критериям:

1) Познавательная ценность текстов и научность их содержания. Тексты должны содержать фактический, реальный материал, сведения из самых разнообразных областей человеческих знаний, могут также нести воспитательную ценность, нравственный потенциал (способствуют воспитанию учащихся в широком смысле этого слова и формированию морально-этических норм).

2) Содержание текста должно соответствовать текстам возрасту и интересам учащихся.

3) Текст должен содержать известные для детей сведения, так как это значительно облегчает его восприятие и понимание.

4) Текст, который содержит много неизвестных слов, становится неинтересным ученику и исчезает желание работать с ним. Поэтому необходимо подбирать доступные в языковом отношении тексты. Но также в тексте может содержаться несколько незнакомых слов, о значении которых можно догадаться или их можно найти в других источниках.

5) Объем текста. Учебные тексты могут быть разными по объему. Подобранный текст может содержать избыточную информацию, внутри которой ученик должен найти те факты, которые необходимы. В зависимости от характера источника информации объем может исчисляться по-разному: количество слов (для учащихся начальной школы), количество предложений, абзацев, параграфов, страниц и т.п. [22; 27].

После того, как подобран текст, нужно составить задания к нему, которые побуждали бы детей к поиску информации. Примерами сплошных текстов могут быть правила, которые встречаются в учебниках математики для начальных классов. Так в 3-м классе при изучении темы «Порядок

выполнения действий» [26] в учебнике математики М.А. Моро учащимся предлагается текст:

Прежде чем приступить к вычислениям, надо рассмотреть выражение: Выяснить, есть ли в нём скобки, какие действия в нём имеются.

- 1) Если в выражение без скобок входят только сложение и вычитание или только умножение и деление, то действия выполняют в том порядке, в каком они записаны: слева направо.
- 2) Если в выражение без скобок входят не только сложение и вычитание, но и умножение или деление или оба этих действия, то сначала выполняют по порядку (слева направо) умножение и деление, а затем сложение и вычитание.
- 3) Если в выражении есть скобки, то сначала выполняют действия, записанные в скобках, по правилам пунктов 1 и 2.

В учебнике математики того же автора в 4 [27] в классе при изучении темы «Единицы времени» предоставляется сплошной и несплошные тексты для объяснения работы часов.

Будем учиться узнавать время по часам.

Рассмотри рисунки на полях и скажи, какое время показывают каждые часы.

Ты знаешь, что в сутках 24 часа. Но на циферблате часов стоят числа от 1 до 12. Поэтому иногда приходится уточнять, например: 7 часов вечера или 7 часов утра. Удобно вести счёт от начала суток до их конца. Начало суток — 0 часов. От 0 часов до 12 часов проходит первая половина суток. Через час после 12 часов дня будет 13 часов (или 1 час дня), ещё через час — 14 часов (или 2 часа дня) и т. д. Когда пройдёт 24 часа от начала суток, часы снова покажут 0 часов.



В программах развивающего обучения заданий, направленных на формирование информационно-поисковых умений значительно больше, чем в программах традиционного обучения. Например, в системе развивающего обучения Л.В. Занкова в учебнике математики И.И. Аргинской Е.И. Ивановой, С.Н. Кормишиной для 4 класса представлено задание с небольшим текстом

познавательного характера из которого младшие школьники извлекают необходимые числовые данные и используют их для выполнения математических действий: «Крупнейший музей России Эрмитаж был основан в середине XVIII в. императрицей Екатериной II. Основу коллекции составили 220 полотен голландских и фламандских художников. За 32 года существования музея, к 1796 г., коллекция увеличилась почти в 19 раз.

1) Ответь на вопросы: В каком году был основан Эрмитаж? Сколько примерно картин составляли коллекцию к концу XVIII столетия?

2) Запиши числа, которые встретились в задании, в другой письменной нумерации [3].

Такие упражнения формируют не только способность к поиску информации, но и важные УУД (анализ и смысловое чтение), способствуют закреплению математических знаний.













Текстовые задачи относятся к сплошным текстам. В математике существует раздел «Текстовые задачи», который целенаправленно позволяет работать над задачами, их анализом.

В УМК «Школа 2100» (Рис.1, 2, 3, 4) [14; 15] и УМК «Школа России» (Рис. 5, 6) [26; 27] представлены различные задания, направленные на овладение элементарными навыками чтения информации, представленной в наглядно-символической форме, приобретение опыта работы с текстами, содержащими рисунки, таблицы, диаграммы, схемы.



Рис.1

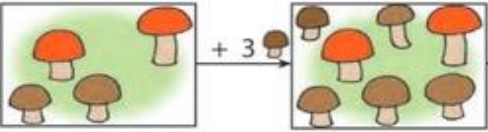
1 ● Запишите в тетрадь выражения к моделям и сравните их значения ( $>$ ,  $<$ ,  $=$ ).

			
$7 + 1$	$7 + 2$	$\square - 3$	$\square - 3$
$\square$	$\square$	$\square$	$\square$
			
$\square + 3$	$\square + 3$	$\square - \square$	$\square - \square$
$\square$	$\square$	$\square$	$\square$
			
$4 + \square$	$5 + \square$	$\square - \square$	$\square - \square$
$\square$	$\square$	$\square$	$\square$

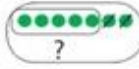
● Как изменяются значения выражений? Почему?

2 ● Подберите к каждому рисунку условный рисунок и выражение. Задайте вопросы и найдите значения выражений.

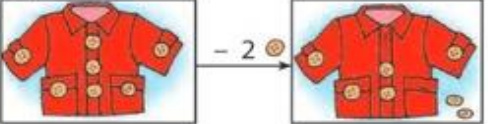
а)




$4 - 3$



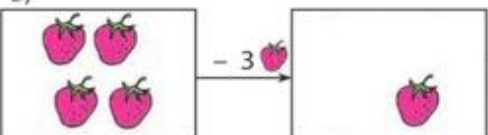
б)



$4 + 3$



в)



$7 - 2$

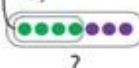


Рис.2

3 С помощью дерева выбора и таблицы Джо Гарпер начал решать такую задачу: сколько есть способов разместить лодку, шалаш и кострище под дубом, сосной и ольхой, если под каждым деревом будет только или кострище, или шалаш, или лодка? Прочитайте первое найденное им решение и назовите остальные.

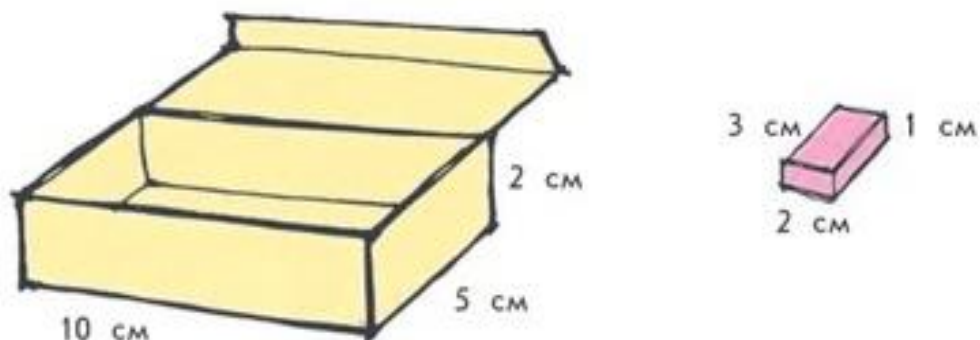
?	?	?	?	?	Д. кострище
?	?	?	Д. Д.	С.	шалаш
Д.	С.	О.			лодка

лодка	шалаш	кострище
ольха	сосна	дуб

● Придумайте и решите похожую задачу.

Рис.3

6 Можно ли в коробке вот таких размеров:



разместить 12 блоков жевательной резинки таких размеров?

Рис.4

- Тебе, наверное, не раз встречались книги кулинарных рецептов. В кулинарных рецептах количество продуктов указывается, как правило, в граммах. Но часто в доме нет специальных весов, а на кухне под рукой всегда есть стакан и ложка. Поэтому при приготовлении пищи полезно знать, какая масса того или иного продукта помещается в одном стакане, в одной столовой ложке, в одной чайной ложке. В таблице указано, сколько граммов некоторых продуктов содержится в одном стакане, в одной столовой ложке, в одной чайной ложке.

Название продукта	Масса в граммах		
	Стакан	Столовая ложка	Чайная ложка
Мука пшеничная	160	20	10
Сахарный песок	200	25	10
Молоко	200	20	
Масло сливочное	245	20	5
Соль	320	30	10
Рис	230	20	

Предположим, мы хотим приготовить рисовую молочную кашу. Как с помощью стакана и ложек отмерить продукты для одной порции рисовой каши, если для неё надо взять 100 г риса, 200 г молока, 10 г сахарного песка, 10 г масла, 5 г соли?

Рис.5

1. Костя спросил у своих друзей, какие сказки они любили слушать в детстве. Полученные ответы он записал в таблице.

Имя	Название сказки		
	«Золушка»	«Красная Шапочка»	«Белоснежка и семь гномов»
Максим			+
Дима	+		+
Соня	+	+	
Саша	+		
Вова			+
Юля	+		+

Используя данные этой таблицы, ответь на вопросы:

1) Кто из детей любил слушать сказку «Золушка»?

2) Какие сказки любила слушать Соня?

Назови имена детей, у которых любимыми были сказки «Золушка» и «Белоснежка и семь гномов».

Объясни, почему число отмеченных сказок (+) больше, чем число опрошенных детей.

Рис.6

На данный момент в учебниках математики задания, направленные на поиск информации в справочниках и словарях (в том числе в толковых словарях) и на самостоятельный поиск информации из повседневной жизни, окружающих предметах не представлены в полной мере. Практически не встречаются задания на преобразование информации из одной формы в другую (например, из текста в таблицу и наоборот), а в основном встречаются задания на интерпретацию информации: заполни таблицу, найди закономерности в таблице, реши задачу с использованием таблицы. Реже или совсем не встречаются задания: опиши словесно таблицу, опиши словесно диаграмму, представь в виде диаграммы данные, представь данные текста в таблице. Контрольно-оценочные действия также очень редки в учебных заданиях по математике. Младшим школьникам необходимо уметь оценивать информацию, ее истинность и ложность, доказывать и аргументировать свою точку зрения, ведь эти умения помогут успешно воспринимать информацию

вне школы, в реальной жизни. Такой материал делает более интересными и разнообразными традиционные задания, связанные с чтением, записью и сравнением данных, кроме того, они формируют умение ориентироваться в жизненных ситуациях.

Учителю важно представлять возможные направления организации информационного поиска и максимально использовать имеющиеся ресурсы для формирования соответствующего УУД у младших школьников в процессе обучения математике. По мнению А.Г. Асмолова, отсутствие у школьников умений работать с источниками информации является предпосылкой возникновения проблем в учебно-познавательной деятельности, а также в развитии других видов деятельности – исследовательской и проектной [3].

Это необходимо делать не только в рамках изучения раздела «Работа с информацией», но и при работе над всеми разделами программы по математике. Одна часть поисковых заданий выполняется на уроке, другая задается на дом и выполняется во внеурочное время. Важно, чтобы найденная информация была полезной для учащихся, использовалась бы не только на уроках математики, но и в реальных жизненных ситуациях.



## **Выводы по I главе**

Большинство трудностей, которые наблюдаются у детей во время обучения в школе, связаны с тем, что они не могут самостоятельно получить информацию из книг и других источников информации, поэтому, особое внимание в начальной школе должно уделяться формированию у младших школьников умений искать и выделять необходимую информацию, т.к. информационно-поисковые умения успешно формируются у учащихся при работе с источниками информации.

Понятие «информационно-поисковые умения» мы рассмотрели через определение понятий «информация», «информационный поиск» и «информационные умения». Богомазов С.В. дает следующее определение информационно-поисковых умений- это поиск, последующая обработка, а также творческое использование найденной информации.

При формировании данного умения необходимо учитывать психолого-педагогические особенности младших школьников. В младшем школьном возрасте происходят изменения в таких сферах как мышление, память, восприятие, воображение и внимание, которые лежат в основе успешного освоения учебного материала. Как можно заметить, все рассматриваемые нами психические процессы находятся в стадии развития и необходимо обратить на это внимание.

Также были выбраны и рассмотрены задания из учебников УМК начальных классов, направленные на работу с поиском информацией. Это позволило нам сделать вывод, что задания, направленные на формирование данного умения есть, но на данный момент, в учебниках математики не в полной мере представлено их разнообразие, например, заданий, направленных на поиск информации в справочниках и словарях и на самостоятельный поиск информации из повседневной жизни, окружающих предметах, задания на преобразование информации из одной формы в другую, контрольно-оценочные действия практически не встречаются.

Таким образом, вопрос формирования информационно-поисковых умений остается сегодня важным. Учителю важно использовать различные направления организации информационного поиска и максимально использовать имеющиеся ресурсы для формирования соответствующего УУД у младших школьников в процессе обучения.

Способом решения данной проблемы может стать внедрение в учебные занятия или во внеурочную деятельность большего количества различных заданий и упражнений по работе с поиском и анализом информации на основе сплошных и несплошных текстов.

## **ГЛАВА II. ИССЛЕДОВАНИЕ АКТУАЛЬНОГО УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ ИНФОРМАЦИОННО-ПОИСКОВЫХ УМЕНИЙ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ**

### **2.1. Методика проведения констатирующего исследования актуального уровня сформированности информационно-поисковых умений у младших школьников**

Проанализировав различные психолого-педагогические источники, мы опирались на определение С.В. Богомазова. Информационно-поисковые умения - это способность к поиску, последующей обработке, а также творческому использованию найденной информации [7].

Д.В. Татьянченко под **критериями**, характеризующими уровень сформированности информационной культуры младших школьников видит [40]: когнитивный, деятельностный, рефлексивный.

1. Знания теоретических основ работы с информацией, т.е. когнитивный критерий– знания об информации – включает в себя знание различных источников информации, форм и методов работы с информацией, знание поисковых информационных систем.

2. Умения и навыки применения информационно-коммуникационных технологий, т.е. операционно-деятельностный критерий– работа с информацией – включает в себя сбор и обработку образовательной информации, разработку творческих проектов, владение методами анализа, синтеза и обобщения информации, умения технологизировать работу с информацией, выбирать оптимальное решение.

3. Анализ собственной информационной деятельности; творческий подход к ее осуществлению (рефлексивный критерий), включает в себя умение проводить самоконтроль, удовлетворенность информационной деятельностью, рефлексию результатов процесса работы с информацией, осознание и критический анализ информационной деятельности, создание собственных творческих проектов [9].

Выделим три уровня когнитивного критерия:

Высокий уровень - ученик знает различные источники информации, формы и методы работы с информацией и может оперировать ими.

Средний уровень - ученик знает некоторые источники информации, формы и методы работы с информацией и может оперировать некоторыми из них.

Низкий уровень - ученик не знает источники информации, формы и методы работы с информацией и не может оперировать ими.

Второй критерий- деятельностный:

Высокий уровень- ученик без ошибок выполняет задания на анализ, синтез и обобщение информации.

Средний уровень- ученик иногда допускает ошибки при выполнении заданий на анализ, синтез и обобщение информации.

Низкий уровень- ученик часто допускает ошибки при выполнении заданий на анализ, синтез и обобщение информации.

Третий критерий- рефлексивный:

Высокий уровень- ученик осуществляет рефлексию результатов процесса работы с информацией.

Средний уровень- ученик не всегда может осуществлять рефлексию результатов процесса работы с информацией.

Низкий уровень- ученик испытывает значительные трудности в осуществлении рефлексии результатов процесса работы с информацией.

## **2.2. Результаты исследования уровня сформированности информационно-поисковых умений младших школьников**

Исследование проводилось в средней общеобразовательной школе № 36 поселка Новый-Уоян. В исследовании приняли участие 33 ученика 4 «А» и 4 «Б» классов (10-11 лет). Исследование проводилось на свободных уроках математики.

В соответствии с описанными выше критериями была подобрана методика и разработана диагностическая программа (таблица 1) исследования актуального состояния сформированности информационно-поисковых умений у младших школьников, в которой указаны критерии и описаны уровни и баллы для каждого критерия.

Таблица 1. Диагностическая программа исследования актуального состояния сформированности информационно-поисковых умений у младших школьников.

Критерий	Уровень сформированности		
	Низкий	Средний	Высокий
Когнитивный	ученик не знает источники информации, формы и методы работы с информацией и не может оперировать ими.	ученик знает некоторые источники информации, формы и методы работы с информацией и может оперировать некоторыми из них.	ученик знает различные источники информации, формы и методы работы с информацией и может оперировать ими
баллы	0-5	6-8	9-10
Деятельностный	ученик часто допускает ошибки при выполнении заданий на анализ, синтез и обобщение информации.	ученик иногда допускает ошибки при выполнении заданий на анализ, синтез и обобщение информации.	ученик без ошибок выполняет задания на анализ, синтез и обобщение информации.
баллы	0-5	6-10	11-13
Рефлексивный	ученик испытывает значительные	ученик не всегда может осуществлять	ученик осуществляет рефлексию

	трудности в осуществлении рефлексии результатов процесса работы с информацией.	рефлексию результатов процесса работы с информацией.	результатов процесса работы с информацией.
баллы	0-5	6-8	9-10
Общий уровень	0-17	18-26	27-33

Оценка уровней критериев диагностировалась на основе методики учителя начальных классов Мартыновой Юлии Валерьевны [23] (Приложение 1).

Методика состоит из 11 заданий.

Оценка уровня первого критерия оценивалась заданиями 1-6. Полученные результаты распределялись по уровням соответствующим образом: выполнение задания оценивается в баллах в соответствии с ключом:

*Первое задание:*

- Ученик не приступал к заданию или выполнил неверно 0 баллов
- Ученик неверно указал название города, но выбрал хотя бы 1 вариант ответа- 1 балл
- Ученик верно указал название города и выбрал все три варианта ответа – 4 балла
- Ученик верно указал название города и выбрал два варианта ответа- 3 балла
- Ученик верно указал название города и выбрал один вариант ответа – 2 балла

*Второе задание:*

- Ученик не приступал к заданию или выполнил неверно 0 баллов
- Ученик выбрал вариант 3) и дал письменный ответ – 2 балла
- Ученик выбрал вариант 3) и не дал письменный ответ – 1 балл

*Третье задание:*

- Ученик не приступал к заданию или выполнил неверно 0 баллов
- Ученик выбрал вариант 2)- 1 балл

*Четвёртое задание:*

- Ученик не приступал к заданию или выполнил неверно 0 баллов
- Ученик выбрал вариант 2)- 1 балл

*Пятое задание:*

- Ученик не приступал к заданию или выполнил неверно 0 баллов
- Ученик выбрал вариант 3)- 1 балл

*Шестое задание:*

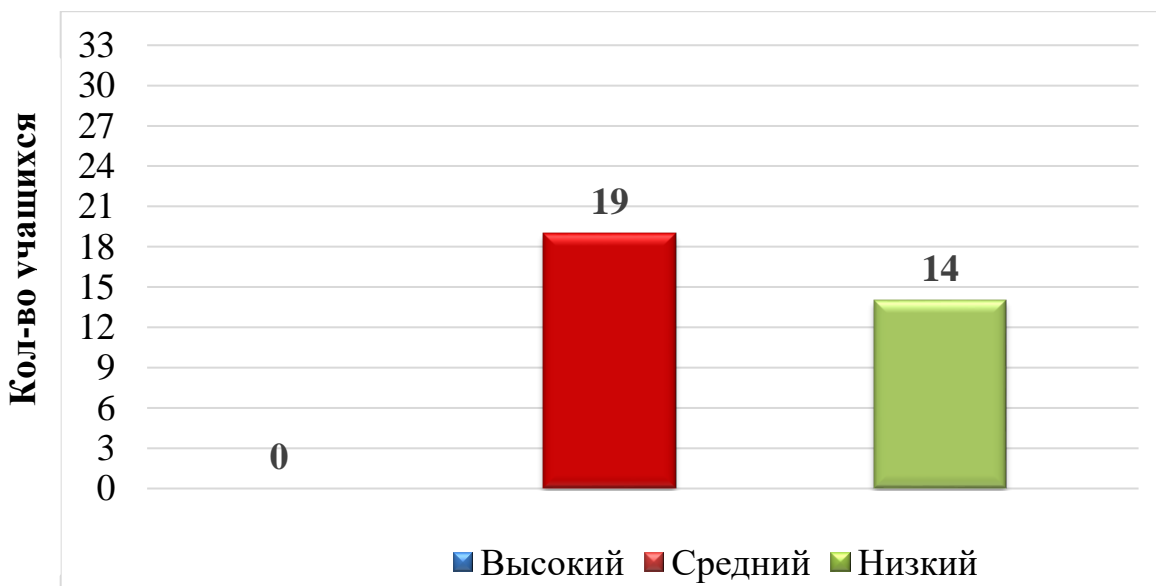
- Ученик не приступал к заданию или выполнил неверно 0 баллов
- Ученик получает 1 балл за правильный письменный ответ

Общая сумма баллов позволяет дифференцировать уровень показателя

КОГНИТИВНОГО КОМПОНЕНТА:

- Высокий уровень- 9-10 баллов
- Средний уровень- 6-8 баллов
- Низкий уровень- 0-5 баллов

Полученные данные мы отобразили на рисунке 1.



*Рис 1. Уровень сформированности информационно-поисковых умений у обучающихся 4 классов (когнитивный критерий).*

В ходе проверки выполненных заданий, направленных на проверку теоретических знаний было выявлено, что на высоком уровне выполнили 0

учеников, на среднем - 19, на низком - 14 учеников. Данные результаты показывают, что теоретические знания у учеников 4 класса развиты, но не на высоком уровне, т.е. ученики знают некоторые источники информации, формы и методы работы с информацией и могут оперировать некоторыми из них (средний уровень) или не знают источники информации, формы и методы работы с информацией и не могут оперировать ими (низкий уровень).

Уровень сформированности информационно-поисковых умений у обучающихся 4 классов по деятельностному критерию оценивалась заданиями 7, 8, 9, 10:

*Седьмое задание:*

- Ученик не приступал к заданию или выполнил неверно 0 баллов
- Ученик получает по 1 баллу за каждый правильный ответ от 1 до 4 баллов

*Восьмое задание:*

- Ученик не приступал к заданию или выполнил неверно 0 баллов
- Ученик выбрал вариант А.В.Д.- 3 балла
- Ученик выбрал вариант А.В., А.Д., ВД- 2 балла
- Ученик выбрал вариант только 1 правильный вариант А., В. или Д- 1 балл

*Девятое задание:*

- Ученик не приступал к заданию или выполнил неверно 0 баллов
- Ученик правильно восстановил последовательность сказки 1 балл

*Десятое задание:*

- Ученик не приступал к заданию или выполнил неверно 0 баллов
- Ученик получает по 1 баллу за каждый правильный ответ от 1 до 4 баллов +1 балл за правильный письменный ответ

Общая сумма баллов позволяет дифференцировать уровень показателя деятельностного компонента:

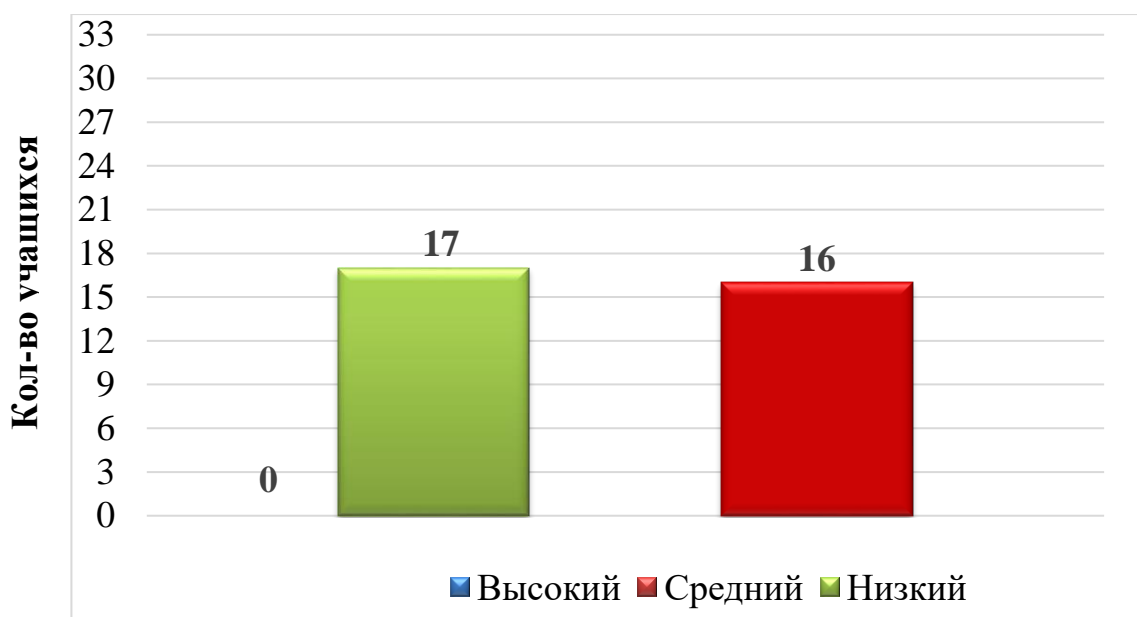
Высокий – 11-13 баллов

Средний – от 6 до 10 баллов



Низкий – от 0 до 5 баллов

Полученные данные мы отобразили на рисунке 2.



*Рис 2. Уровень сформированности информационно-поисковых умений у обучающихся 4 классов (деятельностный критерий).*

В ходе проверки выявления уровня деятельностного компонента было выявлено, что у учеников недостаточное владение методами сбора и обработки информации, именно поэтому деятельностный критерий развит на высоком уровне у 0 учеников. На среднем же уровне находятся 16 учеников 4 класса, на низком - 17. Причины таких результатов могут быть обусловлены тем, что когнитивный уровень развит на таком же низком уровне. Если учащиеся не владеют знаниями об информации, следовательно и выполнять действия с ней они не могут.

Уровень сформированности информационно-поисковых умений у обучающихся 4 классов по рефлексивному критерию оценивался одним заданием (№11), в соответствии с ключом:

- Ученик не приступал к заданию или выполнил неверно 0 баллов
- Ученик получает 1 балл за каждый правильный ответ в соответствии с достоверностью от 1 до 10 баллов.

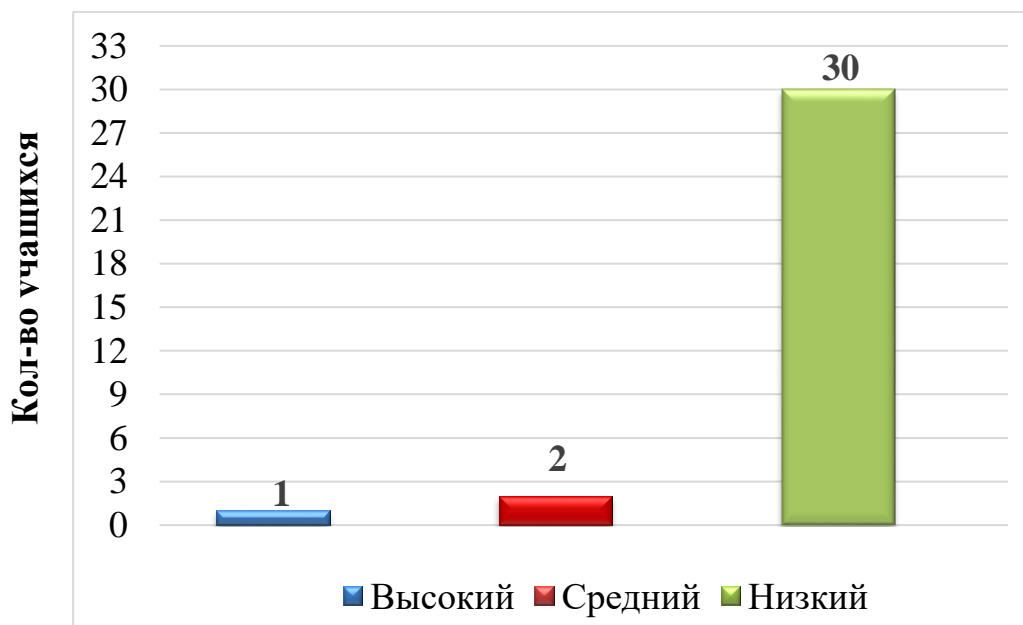
Общая сумма баллов позволяет дифференцировать уровень показателя рефлексивного компонента:

Высокий- 9-10 баллов

Средний- 6-8 баллов

Низкий- 0-5 баллов

Полученные данные мы отобразили на рисунке 3.



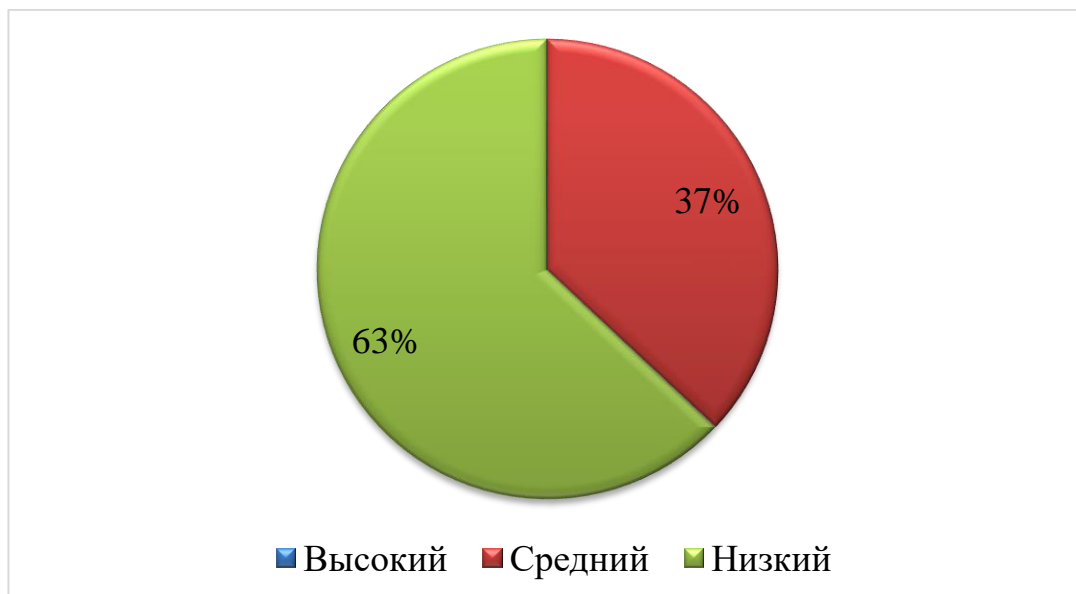
*Рис 3. Уровень сформированности информационно-поисковых умений у обучающихся 4 классов (рефлексивный критерий).*

В ходе проверки выполненного учениками 11 задания диагностики было выявлено, что ученики не умеют анализировать выполненные задания, а также испытывают значительные трудности в осуществлении рефлексии выполненных действий. Именно поэтому большее количество учеников находятся на низком уровне - 30 учеников, на среднем - 2 ученика, на высоком всего 1 ученик. Почти все учащиеся при выполнении данного задания использовали только сеть интернет, при этом не проверяли достоверность найденной информации с помощью других источников. Это обусловлено тем, что практически у любого современного человека поиск ограничивается только введением запроса в поисковую строку и открытием первого сайта. На самом деле, это не является тем умением, о котором идет речь в нашем исследовании.

Максимальное количество баллов, которое может набрать обучающийся за диагностическую работу, выполняя все задания – 33 балла:

- высокий уровень - 25-33 баллов,
- средний уровень - 16 -24 баллов,
- низкий уровень - 0-15 баллов.

Полученные данные мы отразили на диаграмме 1.



*Диаграмма 1- Общий уровень сформированности информационно-поисковых умений у обучающихся 4 классов.*

Информационно-поисковые умения сформированы на высоком уровне - у 0% учеников, на среднем уровне - 37%, на низком уровне - 63%.

Анализ работ, выполненных учениками 4 класса, позволил нам заметить, что у большинства младших школьников преобладают низкие показатели сформированности информационно-поисковых умений.

По мнению Якимовой К.Н., вполне возможно эти проблемы объясняются тем, что на практике до 90% времени на уроке основными источниками информации для младших школьников служат «голос учителя» и учебная книга (или рабочая тетрадь на печатной основе). Как правило, «за бортом» оказывается огромное море печатных изданий - старая и новая детская литература, газеты и журналы, современные детские энциклопедические издания, словари. Часто остаются невостребованными в учебном процессе полезные радио- и телевизионные программы федерального и регионального уровня. Еще не везде нашли распространение

образовательные компакт - диски. Не полностью используются возможности сети Интернет для сбора информации по актуальным вопросам, связанным с образовательными потребностями младших школьников [46].

### **2.3. Описание программы по формированию информационно-поисковых умений у обучающихся 4 класса**

Проведенный эксперимент позволил нам выявить уровень сформированности информационно-поисковых умений младших школьников по следующим критериям: когнитивный, деятельностный, рефлексивный. При помощи полученных результатов учеников 4 класса мы получили такие общие результаты: информационно-поисковые умения сформированы на высоком уровне - у 0% учеников, на среднем уровне - 37%, на низком уровне - 63%.

Результаты по каждому исследуемому критерию отображены в таблице 2 (*Приложение 2*).

Общие данные всех учащихся приведены в таблице 3 (*Приложение 3*).

Проанализировав результаты констатирующего эксперимента, мы пришли к выводу, что возникает необходимость в создании программы по формированию информационно-поисковых умений в младшей школе.

Поэтому для повышения уровня информационно-поисковых умений младших школьников, следует внедрить программу «Основы информационного поиска», которая предназначена для учащихся 4 классов. Мы выбрали этот предмет, потому что, как мы выяснили, у детей нет теоретической базы, на основе которой могли бы развиваться практические умения. Программа ориентирована на знакомство школьников с информацией, видами, типами информации, с информационными источниками, способами поиска. Данная программа будет соответствовать федеральному государственному образовательному стандарту начального образования. Будет способствовать обеспечению овладения универсальными учебными познавательными действиями таким как: работа с информацией: выбирать источник получения информации; согласно заданному алгоритму

находить в предложенном источнике информацию, представленную в явном виде; распознавать достоверную и недостоверную информацию самостоятельно или на основе предложенного педагогическим работником способа ее проверки; соблюдать с помощью взрослых (педагогических работников, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся) правила информационной безопасности при поиске информации в сети Интернет, создавать текстовую, видео, графическую, звуковую, информацию в соответствии с учебной задачей; самостоятельно создавать схемы, таблицы для предоставления информации [2].

В содержание программы будут входить такие разделы, темы и формы работы:

<b>Проблема</b>	<b>Разделы</b>	<b>Темы</b>	<b>Формы работы</b>	<b>Всего часов</b>
Недостаточные знания о формах представления информации и видах информационных источников	Что такое информация и какой она бывает?	1.Что такое информация. Ее свойства.	Работа в парах/ группах: формулирование ответа на вопрос: Что такое информация? Упражнения на	1
		2.Виды информации по способу ее восприятия	Обсуждение: какие органы чувств есть у людей. Игры “Крокодил”, “Определи, что это?”, выполнение упражнений на информации и способа ее восприятия	2
		3.Какие бывают формы представления информации. Сплошные тексты	Работа со сплошным текстом в парах/группах: вставить пропущенные слова,ответына вопросы после текста	3
		4.Какие бывают формы представления информации. Несплошные тексты	Работа с несплошными текстами индивидуально/в парах/группах	3
				2

		5. Какие бывают формы представления информации. Видео, звуковая информация.	Обсуждение: какую информацию мы можем получить из аудио и видеоисточников, чем они отличаются от других форм представления информации. Составление таблицы ЗХУ, игры «Диктант для шпионов», «Найди ошибку»	
Недостаточное владение методами сбора и обработки информации	Что такое информационный поиск?	1. Что такое информационный поиск. Этапы поиска информации	Практические работы: составить список продуктов на неделю, составить список одноклассников. Составление списка вопросов	3
		2. Что такое информационный источник. Виды информации в нем по форме представления	Обсуждение: что можно назвать информационным источником? Упражнения: какую информацию можно получить о книге, не читая ее? Поиск источников информации	2
		3. Виды информационных источников. Литературные источники	Работа со словарями, энциклопедиями, учебниками, книгами, географической картой	3
		4. Виды информационных источников. Аудио- и видеоисточники, мультимедийные носители информации	Просмотр и обсуждение видеороликов. Групповая работа: разработать видео сообщение по заданной теме. Игры «Алиас», «Слабое звено», «Отгадай профессию»	2
		5. Виды информационных источников. Глобальные компьютерные сети	Обсуждение: как правильно вводить запрос в поисковую строку, безопасность в сети интернет, информирование учащихся о сайтах,	2

			предоставляющих достоверную информацию создание презентаций, кроссворда, поиск информации на сайтах	
		6.Виды информационных источников. Человек. Реальные объекты действительности	Обсуждение: какую информацию мы можем получить от других людей, привести примеры реальных объектов действительности Интервью, составление памяток, наблюдения	2
Испытывают затруднения в самостоятельном анализе и критической оценке результатов работы с информацией	Проверь себя	1.Самостоятельное создание несплошных текстов для представления информации	Индивидуальная, парная работа: составление несплошных текстов по предложенным темам	3
		2.Создание и защита творческих проектов	Работа над проектами согласно этапам	6
Итого				34

Данная программа рассчитана на 34 часа. Занятия будут проходить 1 раз в неделю. Может быть использована как на уроках, так и во внеурочной деятельности.

Данная программа будет включать в себя изучение понятий, связанных с информацией и поиском, различные практические задания, связанные с отбором, поиском источников информации, ролевые игры, в ходе которых учащиеся будут выполнять работу людей разных профессий (исследователи, сыщики), создание проектов. Программа будет состоять из трех больших блоков: первый блок будет направлен на знакомство с информацией, второй блок направлен на поиск информации, третий на рефлексии. Каждая тема в

блоке будет подкреплена теорией и практическими упражнениями для отработки умений.

Краткая теория и задания представлены в *приложении 4*.

В целях развития данного умения учащихся целесообразно проводить уроки в соответствии с темами предлагаемых занятий.

Задания из программы можно использовать при изучении любого предмета, меняя языковой материал. Но больший акцент мы сделали на предмет «Математика» по программе «Школа России» в 4 классах так как на сегодняшний день большинство школ обучаются по этой программе и как мы выяснили при анализе, в этих учебниках недостаточно таких заданий. Основное содержание обучения в программе по математике представлено разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения и геометрические фигуры», «Математическая информация».

### **1. Числа и величины**

При изучении этого раздела, можно использовать следующие задания:

1. Найди информацию об единицах измерения площади в древних государствах в учебниках, учебных пособиях, справочниках, энциклопедиях. Сделай небольшой доклад.

2. Прочитай текст. Выполни задания.

Складывать люди стали значительно раньше, чем умножать. В Египте умножали с помощью повторного сложения или последовательного удвоения. В Вавилоне при умножении чисел пользовались специальными таблицами умножения — «предками» современных. В Древней Индии был довольно близкий к современному способ умножения. Индийцы начинали умножение чисел с высших разрядов. При этом они стирали те цифры, которые при последующих действиях надо было заменять, так как к ним прибавляли число, ныне запоминаемое нами при умножении. Таким образом, математики Индии сразу записывали произведение, выполняя промежуточные вычисления на



песке или в уме. Этот прием умножения перешел к арабам. Но они не стирали цифры, а перечеркивали их и надписывали новую цифру над перечеркнутой.

- 1) Подчеркни зеленым карандашом ключевые слова в тексте.
- 2) Обведи красным карандашом названия стран.
- 3) Заполни таблицу:

Страна	Способ умножения
	Специальные таблицы умножения
	Умножение чисел начиная с высших разрядов
	Перечеркивание цифры и надписывание новой над перечеркнутой
	Умножение посредством повторного сложения

## 2. Арифметические действия

Вставь недостающие данные. Существуют следующие правила порядка действий в числовых выражениях: 1. Если числовое выражение содержит только сложение и вычитание или только      и     , то действия выполняются     . 2. Если числовое выражение содержит не только сложение и вычитание, но и умножение и деление, то сначала выполняются      (слева направо) действия     , а потом —      и      (слева направо). 3. Если числовое выражение содержит одну пару или несколько пар     , то      находят значение выражения в     , а затем выполняют действия по правилам 1 и 2. 1) В каждом правиле подчеркни ключевые слова. 2) Опираясь на выделенные слова, расставить порядок действий в записях:

$$\square + \triangle - \bigcirc + \star$$

$$\square * \triangle : \bigcirc + \star$$

$$\square : (\triangle + \bigcirc \star) * \nabla$$

## 3. Текстовые задачи

В уроках, посвященным этому разделу можно использовать содержание темы «Что такое информация. Ее свойства», учащиеся

ознакомятся с такими свойствами информации как: достоверность, полнота, актуальность, полезность, понятность, объективность, а также попробуют определить наличие этих свойств в предложенных задачах. Например: Однажды Коля рассказал своим друзьям такую историю: «Решили мы с папой устроить соревнование, кто быстрее доедет от дома до реки. Папа ехал на машине, а я на велосипеде. Папа ехал со скоростью 70 км/ч без остановок, но несмотря на это, я выиграл. Вот как быстро я могу ездить!».

1. Как вы думаете, друзья поверили Коле? Почему?

2. Какой информации не хватает, чтобы узнать расстояние от дома до реки?

3. Дополните задачу и решите.

Тема «Какие бывают формы представления информации. Сплошные тексты» также может быть включена в данный раздел. Данные уроки будут включать в себя такие формы работы с текстом задачи как: вставить недостающую информацию, составление вопросов и задач самостоятельно, найти и исправить неверные данные в тексте задачи.

#### **4. Пространственные отношения и геометрические фигуры**

В данный раздел могут быть включены следующие задания из программы:

1. Создайте в группе обучающее видео на тему «Виды треугольников».
2. «Рецензия»

Ученик отвечает учителю на вопрос: Какие геометрические фигуры ты знаешь? Ответ ученика записывают на магнитофон (мобильный телефон). Эту запись класс прослушивает и пишет рецензию по плану. План рецензии у каждого ученика на парте: полнота ответа; логика изложения; наличие (отсутствие) логических ошибок в изложении; языковая грамотность; наличие примеров; оценивание ответа.

#### **5. Математическая информация**

В данном разделе учащиеся знакомятся с несплошными текстами. Различные виды работы с таблицами, схемами, диаграммами, графиками,

географическими картами, билетами в театр, рекламными стендами, расписанием остановок, формулами и т.п. могут проходить также при изучении любого раздела, что способствует освоению тем «Какие бывают формы представления информации. Несплошные тексты» и «Самостоятельное создание схем, таблиц для представления информации».

Формы работы по изучению темы «Что такое информационный поиск. Для чего он нужен» можно использовать на любой теме, например: найти заданный геометрический предмет среди множества («Сравнение геометрических фигур»). Узнать рост одноклассников и выбрать тех, у кого одинаковый с тобой рост. Узнай, на сколько сантиметров у вас разница с самым высоким человеком в классе («Задачи на нахождение величины (массы, длины)»).

С этапами поиска информации можно ознакомиться через тему «Разные приемы записи решения задачи», где учащимся придется найти информацию в других источниках для решения задачи. Например: Узнай годы рождения этих выдающихся писателей и выясни, кто родился раньше и насколько лет он старше других. (Баратынский С.А., Крылов И.А. Пушкин А.С.).

Закрепление изученного по разделу «Арифметические действия» может сочетаться с темой «Что такое информационный источник. Виды информации в нем по форме представления», где учащиеся могут составить схемы, кластеры по изученной теме.

И, наконец, создание и защиту творческих проектов лучше использовать во внеурочной деятельности, при участии в конференциях и т.д., но также, можно предложить учащимся создать проекты или провести исследования на уроках обобщения на интересующую их тему. Например, в процессе изучения темы «Площадь прямоугольника» школьникам предлагается решить практическую проблему — определить, сколько линолеума потребуется для ремонта и сколько денег нужно на его закупку.

Для решения этой задачи нужно собрать необходимую информацию и выполнить вычисления: измерить помещения, вычислить их площадь, узнать цены на линолеум и определить стоимость покупки. Результаты работы над проектом можно оформить в виде чертежей помещений, таблиц с ценами, выполненных расчетов.

Цель программы: ознакомление учащихся младших классов с основами информационного поиска.

Задачи программы:

- Формирование у обучающихся представлений об особенностях поиска информации в современном мире.
- Выработка навыков поиска, обработки и интерпретации информации.

Результаты освоения программы «Основы информационного поиска»

В результате изучения данной программы у учащихся должны быть сформированы личностные, регулятивные, познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия.

*Личностные результаты* освоения программы начального общего образования должны отражать готовность обучающихся руководствоваться ценностями и приобретение первоначального опыта деятельности на их основе, в том числе в части:

- Познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании.

*Метапредметные* результаты освоения программы начального общего образования должны отражать:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

- 1) базовые логические действия: сравнивать объекты, устанавливать основания для сравнения, устанавливать аналогии; объединять части объекта (объекты) по определенному признаку; определять существенный признак для классификации, классифицировать предложенные объекты; находить закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и

наблюдениях на основе предложенного педагогическим работником алгоритма; выявлять недостаток информации для решения учебной (практической) задачи на основе предложенного алгоритма;

2) базовые исследовательские действия: формулировать выводы и подкреплять их доказательствами на основе результатов проведенного наблюдения (опыта, измерения, классификации, сравнения, исследования);

3) Работа с информацией: выбирать источник получения информации; согласно заданному алгоритму находить в предложенном источнике информацию, представленную в явном виде; распознавать достоверную и недостоверную информацию самостоятельно или на основании предложенного педагогическим работником способа ее проверки; соблюдать с помощью взрослых (педагогических работников, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся) правила информационной безопасности при поиске информации в сети Интернет; анализировать и создавать текстовую, видео, графическую, звуковую, информацию в соответствии с учебной задачей; самостоятельно создавать схемы, таблицы для представления информации.

Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями:

1) общение: воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения в знакомой среде; признавать возможность существования разных точек зрения; корректно и аргументированно высказывать свое мнение; строить речевое высказывание в соответствии с поставленной задачей; готовить небольшие публичные выступления; подбирать иллюстративный материал (рисунки, фото, плакаты) к тексту выступления;

2) совместная деятельность: принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы; ответственно выполнять свою часть работы; выполнять совместные проектные задания с опорой на предложенные образцы.

Овладение универсальными учебными регулятивными действиями:

1) самоорганизация: планировать действия по решению учебной задачи для получения результата; выстраивать последовательность выбранных действий;

2) самоконтроль: устанавливать причины успеха/неудач учебной деятельности; корректировать свои учебные действия для преодоления ошибок [2].

*Предметными* результатами изучения курса являются формирование следующих знаний и умений:

- понимание и правильное использование терминов, связанных с информацией и поиском;
- представление об информации, информационных источниках;
- умение выбирать источник информации, исходя из задачи поиска;
- знание видов, типов, форм представления информации;
- умение проводить анализ найденной информации;
- умение самостоятельно проводить поисковую деятельность и представлять ее.

Результативность реализации программы будет отслеживаться через:

- устный опрос;
- нахождение фактических ошибок в тексте и их исправление;
- графическая работа: построение схем, диаграмм, таблиц;
- творческая работа: создание компьютерных презентаций, сообщений, проектов.

## **Выводы по II главе**

Данная глава посвящена описанию констатирующего эксперимента, в процессе проведения которого был определен актуальный уровень сформированности информационно-поисковых умений младших школьников, в частности были исследованы такие критерии как: когнитивный, деятельностный, рефлексивный.

Эксперимент был проведен в средней общеобразовательной школе №36 пгт. Новый-Уоян. В исследовании приняли участие 33 ученика 4 «А» и 4 «Б» классов (10-11 лет). С использованием методики Мартыновой Ю.В.

При изучении проблемы сформированности информационно-поисковых умений младших школьников нами была проведена статистическая обработка результатов проведенного исследования. Полученные результаты представлены в виде таблиц и диаграмм. С их помощью мы выявили уровень сформированности информационно-поисковых умений у учеников младшего школьного возраста. По результатам исследования выполненных работ, мы можем сказать, что 63% учащихся 4 класса имеют низкий уровень сформированности информационно-поисковых умений. Остальные имеют средний уровень (37%).

Можно сделать вывод, что гипотеза верна: уровень сформированности информационно-поисковых умений у обучающихся 4-го класса характеризуется следующими критериями: когнитивный, деятельностный, рефлексивный и сформирован преимущественно на низком уровне.

Исходя из всего вышеперечисленного, можно сделать вывод, что проблема формирования информационно-поисковых умений у младших школьников действительно актуальна и над ней необходимо работать.

Способом решения данной проблемы может стать внедрение в образовательный процесс программы по формированию информационно-поисковых умений. Данная программа рассчитана на один год. Включает в

себя три раздела, которые рассчитаны на изучение теории, развитие практических умений и умение проводить самоанализ и использовать полученные знания в творческой деятельности. Программа соответствует требованиям ФГОС. Описаны цель, задачи, планируемые результаты. А также приведены примеры тем по математике, где можно использовать содержание программы.



## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В ходе работы над выпускной квалификационной работы мы изучили психолого-педагогическую, методическую литературу и выяснили, что включает в себя понятие «информационно-поисковый умения», через определения понятий «информация», «информационный поиск» и «информационные умения». Также изучили и описали психовозрастные особенности обучающихся при формировании данного умения. Определили, что мышление, память, восприятие, воображение и внимание лежат в основе успешного освоения учебного материала.

Также мы рассмотрели задания из учебников УМК начальных классов, направленные на работу с поиском информацией. Это позволило нам сделать вывод, что задания, направленные на поиск информации имеются, но на данный момент, в учебниках математики не в полной мере представлено их разнообразие. Таким образом, мы пришли к выводу, что вопрос формирования информационно-поисковых умений остается сегодня важным.

В ходе исследования нами был проведен констатирующий эксперимент, в процессе проведения которого был определен актуальный уровень сформированности информационно-поисковых умений младших школьников, в частности были исследованы такие критерии как: когнитивный, деятельностный, рефлексивный.

Исследование проводилось на основе методики Мартыновой Ю.В. в средней общеобразовательной школе №36 пгт. Новый-Уоян. В исследовании приняли участие 33 ученика 4 «А» и 4 «Б» классов (10-11 лет).

Полученные результаты позволили нам выявить уровень сформированности информационно-поисковых умений младших школьников. По результатам исследования выполненных работ, мы можем сказать, что 63% учащихся 4 класса имеют низкий уровень сформированности информационно-поисковых умений. Остальные имеют средний уровень (37%). Данные исследования представлены в виде таблиц и диаграмм.

С помощью данных исследования, мы выявили следующие дефициты: у большинства младших школьников отсутствуют: знания об информации, ее источниках, видах; умение осуществлять поиск и проводить рефлексию выполненных действий или присутствуют, но в малых количествах.

Можно сделать вывод, что гипотеза верна: уровень сформированности информационно-поисковых умений у обучающихся 4-го класса характеризуется следующими критериями: когнитивный, деятельностный, рефлексивный и сформирован преимущественно на низком уровне.

Нами были определены и описаны условия, которые позволят улучшить ситуацию. На основе всех данных мы пришли к выводу о том, что учащимся начальной школы необходимо наличие теоретической базы. На основе этого мы определили важность создания программы, которая будет включать в себя различные темы и задания для формирования информационно-поисковых умений.

В данную программу входят три раздела «Что такое информация и какой она бывает?», «Что такое информационный поиск?», «Проверь себя», программа рассчитана на обучающихся 4 классов. Все занятия будут подкреплены теорией и практикой. Предусмотрены различные виды деятельности для учащихся, соответствующие их возрастным особенностям.

Использовать задания можно как в учебной, так и во внеурочной деятельности.

Таким образом, задачи, поставленные, в данной выпускной квалификационной работе были выполнены, тем самым цель исследования была достигнута.

## Библиографический список

1. ГОСТ 7.73-96. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Поиск и распространение информации. Термины и определения. Взамен ГОСТ 7.27-80: введ. 1998 – 01 – 01. 13 с.
2. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» // СПС Консультант плюс.
3. Асмолов А.Г., Бурменская Г.В., Володарская И.А. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: учеб. пособие. М.: Просвещение, 2010. 159 с.
4. Аргинская И.И., Ивановская Е.И., Кормишина С.Н. Математика: учебник для 4 класса: В 2 ч. Ч. 1. Самара, 2012. 144 с.
5. Архангельский С.И. Учебный процесс в высшей школе, его закономерные основы и методы: учебно-методическое пособие. М., 2003. 368 с.
6. Бабич М.Д., Носова Т.А. Современные интегрированные уроки в начальной школе как средство формирования универсальных учебных действий (как показать мир в многообразии связей): методическое пособие для учителей начальных классов. Челябинск: Цицеро, 2011. 144 с.
7. Барашнина М.В. Малышев Р.А., Кучерова Е.В. Изучение особенностей воображения у младших школьников // Международный студенческий научный вестник, 2022. № 1. 131 с.
8. Богомазов С.В. Информационно-поисковая деятельность будущего бакалавра: теоретические и прикладные аспекты // Мир науки, культуры, образования, 2016. № 1 (56). С. 68–71.
9. Брежнев В.В. Содержание и структура информационной компетентности старшеклассника [Электронный ресурс] // Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета.

2010. №4 (16). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/soderzhanie-i-struktura-informatsionnoy-kompetentnosti-starsheklassnika> (Дата обращения 10.06.2022).

10. Буданова О.В. Стандарты в начальной школе. М.: Центр «Педагогический поиск», 2011. 101 с.

11. Васильева Ю.Н. психолого-педагогические основы проблемы умения работать с информацией в младшем школьном возрасте // Вопросы студенческой науки, 2020. № 8 (48). С. 181- 185.

12. Воронина Л.В. Артемьева В.В., Воробьева Г.В. Формирование информационных умений в процессе обучения математике // Педагогическое образование в России, 2016. № 7. С. 221-229.

13. Давыдов В.В. Горбов С.Ф., Микулина С.Ф. Математика. 4 класс: учебник. В 2-х ч. Ч. 1. М.: Просвещение, 2008. 240 с.

14. Давыдов В.В., Горбов С.Ф., Микулина Н.В. Математика. 4 класс: учебник. В 2-х ч. Ч. 2. М.: Просвещение, 2008. 320 с.

15. Демидова Т.Е. Козлова С.А., Тонкин А.П. Математика. 4 класс: учебник для общеобразовательных организаций с приложениями на электронном носителе. В 3 ч. Ч. 1. М.: Баласс, 2016.

16. Ефремова Т.Ф. Новый словарь русского языка. Толково-образовательный. В 2 т. М.: Рус. яз., 2000. 1209 с.

17. Казин Э.М. Основы индивидуального здоровья человека: Введение в общую и прикладную валеологию: учеб. пособие для студентов вузов. М.: ВЛАДОС, 2000. 188 с.

18. Коджаспирова Г.М. Педагогический словарь. М.: МарТ, 2005. 448 с.

19. Кондратьева Н.П. Развитие логической памяти младших школьников // Евсевьевские чтения. Серия: наука и образование: актуальные психологические проблемы и опыт решения, 2015. С. 163-168

20. Кудрявцева Т.А. Забодалова Л.А. Научно-исследовательская работа: учеб.-метод. пособие. СПб.: Университет ИТМО; ИХиБТ, 2015. 32 с.

21. Лебедев С.А. История и философия науки : учебно-методическое пособие. М.: Моск. ун-т, 2010. 200 с.
22. Логвина И.Л. Рождественская Л.И. Формирование навыков функционального чтения. Книга для учителя. Тарту: TARTU ULICOOL. NARVA KOLLEDZ, 2012. 58 с.
23. Лошкарева Н.А. Формирование системы общих учебных умений и навыков школьников. М.: МГПИ им. В.И. Ленина, 1981. 88 с.
24. Мартынова Ю.В. Диагностическая работа для учащихся 4-го класса по проверке уровня сформированности ИКТ – компетентности [Электронный ресурс] // For-Teacher всё для учителя. URL: [https://for-teacher.ru/edu/nachalnye\\_klassy/doc-7uo3fez.html](https://for-teacher.ru/edu/nachalnye_klassy/doc-7uo3fez.html) (дата обращения 11.02.2023)
25. Математика. 1 – 4 классы (Школа России): учеб. пособие для общеобразоват. организаций. В 2 ч. / М. И. Моро и [др.]. М.: Просвещение, 2015.
26. Математика. 2 класс: учеб. для общеобразоват. организаций. В 2 ч. Ч. 2. / М. И. Моро [и др.]. - М.: Просвещение, 2015. 112 с.
27. Математика. 3 класс: учеб. для общеобразоват. организаций с прил. на электрон.носителе. В 2 ч. Ч. 1. / М.И. Моро [и др.]. – 6-е изд. – М. : Просвещение, 2014. 112 с.
28. Математика. 4 класс: Учеб. для общеобразоват. организаций. В 2 ч. Ч. 2 / М.И. Моро [и др.]. 6-е изд. - М.: Просвещение, 2015. 128 с.
29. Мухина В.С. Возрастная психология: феноменология развития, детство, отрочество. М.: Издательский центр «Академия», 2006.
30. Мязотс О.Н. Уроки информационной грамотности в школе: методические рекомендации. М.: Чистые пруды, 2012. 29 с.
31. Обухов А.С. Исследовательская позиция по отношению к миру, другим, себе // Исследовательская деятельность в современном образовательном пространстве: сб. статей. М., 2006. С. 66 – 77.
32. Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка: 80000 слов и фразеологических выражений / Российская академия наук.

Институт русского языка им. В.В. Виноградова. 4-е изд., дополненное. М.: Азбуковник, 2009. 944 с.

33. Оценка достижения планируемых результатов в начальной школе: система заданий. В 2 ч. Ч. 1. / М.Ю. Демидова [и др.]: под ред. Г.С. Ковалевой, О.Б. Логиновой. – 3-е изд. М.: Просвещение, 2009. – 215 с.

34. Поддьяков А.Н. Методологические основы изучения и развития исследовательской деятельности // Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве: НИИ школьных технологий, 2006. С. 51-58.

35. Примерная основная образовательная программа начального общего образования. М.: Просвещение, 2022. 631 с.

36. Сапон С.А. Информационно-интеллектуальные умения как образовательный результат [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionno-intellektualnye-umeniya-kak-obrazovatelnyy-rezultat/viewer> (Дата обращения 15.05.2022 )

37. Смагин М.Р. Филатова Е.Ю. Компьютерная лингвистика: теория и практика // Успехи в химии и химической технологии, 2017. № 14 (195). С. 77-79

38. Смолянинова О.Г. Развитие методической системы формирования информационной и коммуникативной компетентности будущего учителя на основе мультимедиа-технологий : автореферат дис. ... доктора педагогических наук : 13.00.02. Санкт-Петербург: Рос. гос. пед. ун-т им. А. И. Герцена, 2002. 44 с.

39. Соколова Т.Е. Информационная культура младшего школьника как педагогическая проблема: учебно-методическое пособие. М.: Издательский дом «Федоров», 2007. 96 с.

40. Татьянченко Д.В. Воровщиков С.Г. Общеучебные умения как объект управления образовательным процессом // Завуч, 2000. № 7. С. 38–63.

41. Тришина С.В. технология развития информационной компетентности старшеклассника: автореферат дис,... кандидата пед. наук 13.00.01. – Оренбург: Оренбург. гос. пед. ун-т, 2005. 25 с.
42. Фридман Л.М. Педагогический опыт глазами психолога. М.: Просвещение, 1987. 224 с.
43. Хиленко Т.П. Педагогические условия формирования информационной компетентности младших школьников // Плюс до и после. Начальная школа, 2013. № 3. С. 87-91.
44. Цейтлин С.Н. Речевые ошибки и их предупреждение : учебное пособие. СПб.: МиМ, 1997. 192 с.
45. Шаповаленко И.В. Возрастная психология : (Психология развития и возрастная психология): учеб. для студентов вузов, обучающихся по направлению и специальностям психологии. М.: Гардарики, 2004. 349 с.
46. Якимова К.Н. Проблемы в формировании информационной культуры младших школьников [Электронный ресурс]. URL: <https://infourok.ru/statya-na-temu-problemi-v-formirovanii-informacionnoy-kulturi-mladshih-shkolnikov-3736980.html> (Дата обращения 15.11.2023)

Диагностическая работа по определению уровня сформированности  
информационно-поисковых умений у обучающихся 4 класса

Ф.И.О. \_\_\_\_\_

1. Город основан Юрием Долгоруким в 1147 году на Боровицком холме, в месте, где происходит слияние двух рек. Незадолго до появления единого Русского государства, на территории будущего города проживали многочисленные финно-угорские племена, которые селились небольшими хуторами вдоль реки. Позднее тут появились также славянские поселения, по большей части принадлежащие племени вятичей.

М\_\_\_\_\_

Для того, чтобы отгадать слово:

1. Просмотрю все названия городов России на букву М в атласе и соотнесу количество букв в словах с заданным количеством букв, чтобы выполнить задание.

2. Посмотрю информацию в Википедии, чтобы узнать краткую информацию о городе.

3. Почитаю информацию о городе в энциклопедии «Города России», книгах, альбомах об истории создания, интересных фактах из жизни города.

**2. Отметь, в каком из предложений слово «норка» означает представителя животного мира?**

- 1) Под деревом была уютная норка.
- 2) Возле норки росли кустарники и травы.
- 3) Норка сидела на дорожке и грелась на солнышке.
- 4) Норка была маленькой, неудобной и холодной.



**Запиши.** Где ты проверишь свои предположения?

-----

**3. Тебе нужно узнать, как называется словарь, в котором можно узнать значение слова. Где ты его будешь искать?**

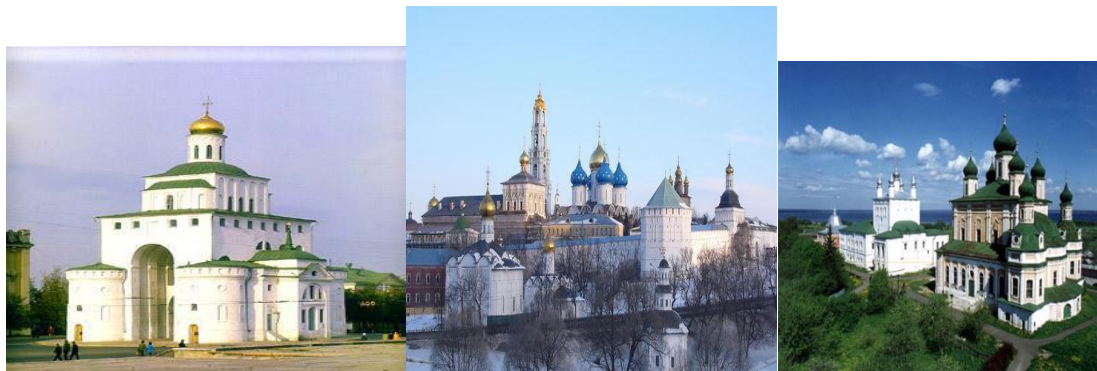
- 1) Орфографический словарь
- 2) Толковый словарь
- 3) Фразеологический словарь

**4. Узнай по описанию, о каком поэте идёт речь.**

Этот знаменитый поэт родился в Москве 3 или по старому стилю 15 октября 1814 года. Детство его прошло в Тарханах — имении бабушки Елизаветы Алексеевны Арсеньевой. Мать умерла, когда ему ещё не было трёх лет. Бабушка очень любила своего внука и заботилась о его воспитании. Он владел английским, французским, немецким языком, занимался живописью, играл на скрипке и рояле, прекрасно читал стихи.

1. А.С. Пушкин.
2. М.Ю. Лермонтов.
3. Н.А. Некрасов.

**5. Отметь. В каком ряду фотографии городов Золотого кольца подписаны правильно? Воспользуйся источниками информации при затруднении.**



- 1) Сергиев-Посад. Переславль-Залесский. Владимир.

2) Владимир. Переславль-Залесский. Сергиев-Посад.

3) Владимир. Сергиев-Посад. Переславль-Залесский.

**6. Запиши вопросы, на которые найдешь сведения в словарях о слове «потеха»?**

- орфографический – \_\_\_\_\_

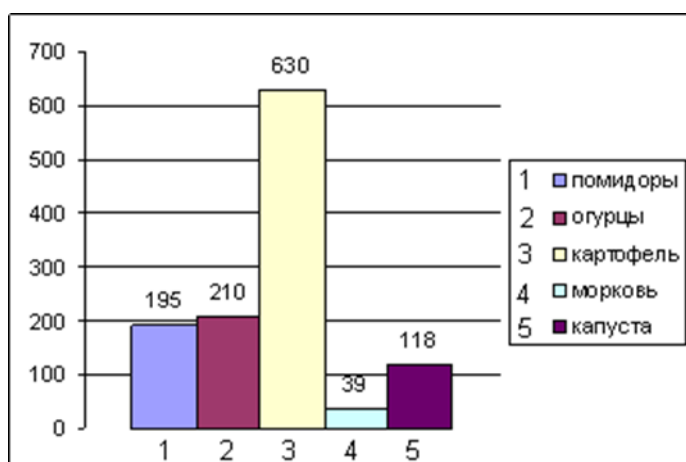
- словарь ударений - \_\_\_\_\_

- толковый - \_\_\_\_\_

- фразеологический - \_\_\_\_\_

**7. Командир отряда путешественников решил проверить запасы овощей по диаграмме, которую представил повар.**

В диаграмме указано количество овощей в килограммах. Повар сделал выводы по диаграмме, но не все выводы правильные. Найди только верные утверждения. Обведи буквы выбранных ответов.



**А.** Меньше всего запасено моркови

**Б.** Помидоров в 2 раза больше, чем капусты

**В.** Огурцов в 3 раза меньше, чем картофеля

**Г.** Всего запасено более 2 тонн овощей

**Д.** Помидоров на 15 кг меньше, чем огурцов

## 8. Восстанови последовательность событий в плане рассказа В.П.

### Астафьева "Стрижонок Скрип"

- \_\_\_ Мама прилетела
- \_\_\_ А что же там, за пределами норки? Первый полет.
- \_\_\_ Постройка своего гнезда.
- \_\_\_ Встреча с разбойником-соколом.
- \_\_\_ Рождение стришонка
- \_\_\_ Смерть мамы-стрижихи.
- \_\_\_ Пора на свободу!
- \_\_\_ Встреча с мальчишками.
- \_\_\_ В теплые края.
- \_\_\_ На помощь приходят другие стрижи.

## 9. Рядом с каждой пословицей напиши номер правила здоровья.

1. Вечерние прогулки полезны, они удаляют от болезни. \_\_\_\_\_
2. Хрен да редька, лук да капуста лихого не допустят. \_\_\_\_\_
3. Кто гнев свой одолевает, тот крепок бывает. \_\_\_\_\_
4. Держи голову в холоде, живот в голоде, ноги в тепле. \_\_\_\_\_

### Правила здоровья.

1. Злость укорачивает жизнь.
2. Переедать вредно.
3. Включайте в своё меню овощи и фрукты.

**К какому высказыванию не хватило правила? Придумай его сам.**

**Запиши.**

---

---

**10. Запиши. Для чего тебе нужно знать правила дорожного движения?**

---

**11.Чтобы подготовить сообщение о растениях Республики Бурятия, что ты делал? Как находил информацию?**

№	Действия	Какую информацию нашёл? Запиши	Достоверна ли информация?
1	Спрашивал у других людей.		
2	Обращался в библиотеку		
3	Проводил наблюдения		
4	Прочитал учебнике		
5	Прочитал энциклопедии		

6	Работал со справочниками		
7	Использовал сеть Интернет		
8	Просмотрел видео, ТВ		
9	Рассматривал рисунки, фото		
10	Изучал схемы, таблицы, карты		

*Приложение 2*

Таблица 2- Протокол программы исследования

		Критерии	Общий уровень
--	--	----------	---------------

№ п/п	Ф.И. ученика	Когнитивный		Деятельностны й		Рефлексивный		Кол-во баллов	Общий уровень
		Баллы	Уровень	Баллы	Уровень	Баллы	Уровень		
1	Виктория М.	6	средний	7	средний	1	низкий	13	<b>низкий</b>
2	Назар И.	5	низкий	5	низкий	1	низкий	11	<b>низкий</b>
3	Максим М.	4	низкий	3	низкий	1	низкий	5	<b>низкий</b>
4	Захар К.	8	средний	9	средний	1	низкий	18	<b>средний</b>
5	Даша З.	6	средний	1	низкий	1	низкий	8	<b>низкий</b>
6	Илона З.	4	низкий	3	низкий	0	низкий	7	<b>низкий</b>
7	Елизавета З.	4	низкий	6	низкий	0	низкий	10	<b>низкий</b>
8	Надежда М.	6	средний	8	средний	9	средний	23	<b>средний</b>
9	Кристина Н.	4	низкий	2	низкий	1	низкий	7	<b>низкий</b>
10	Сергей Р.	2	низкий	3	низкий	0	низкий	5	<b>низкий</b>
11	Антон С.	4	низкий	1	низкий	0	низкий	5	<b>низкий</b>
12	Константин У.	2	низкий	3	низкий	0	низкий	5	<b>низкий</b>
13	Владислав Ф.	3	низкий	3	низкий	0	низкий	6	<b>низкий</b>
14	Данил Ф.	8	средний	10	средний	1	низкий	19	<b>средний</b>
15	Иван К.	7	средний	11	средний	0	низкий	18	<b>средний</b>
16	Полина С.	6	средний	6	средний	8	средний	20	<b>средний</b>
17	Татьяна З.	7	средний	11	средний	0	низкий	18	<b>средний</b>

18	Алина Н.	6	средний	11	средни й	7	высоки й	24	средни й
19	Елизавета Н.	6	средний	11	средни й	7	средни й	24	средни й
20	Тимур Ц.	4	низкий	5	низкий	1	низкий	10	низкий
21	Артем Н.	6	средний	5	низкий	1	низкий	11	низкий
22	Владислав П.	7	средний	10	средни й	1	низкий	18	средни й
23	Евгения Г.	6	средний	5	низкий	0	низкий	11	низкий
24	Дарья Ю.	6	средний	4	низкий	0	низкий	10	низкий
25	Екатерина П.	6	средний	5	низкий	1	низкий	12	низкий
26	Ксения Ф.	7	средний	10	средни й	1	низкий	18	средни й
27	Владислав Т.	5	низкий	7	средни й	0	низкий	12	низкий
28	Вероника Л.	6	средний	9	средни й	1	низкий	16	средни й
29	Иван Т.	7	средний	10	средни й	1	низкий	18	средни й
30	Фёдор П.	7	средний	9	средни й	2	низкий	18	средни й
31	Кирилл М.	4	низкий	4	низкий	0	низкий	8	низкий
32	Кирилл А.	1	низкий	0	низкий	0	низкий	1	низкий
33	Александр а А.	5	низкий	7	средни й	2	низкий	14	низкий

Таблица 3- Сводная таблица результатов проведения методики

Критерии	Уровни сформированности					
	Низкий		Средний		Высокий	
	Человек	%	Человек	%	Человек	%
Когнитивный	14	42	19	58	0	0
Деятельностный	17	51	16	49	0	0
Рефлексивный	30	90	2	7	1	3
Общее кол-во баллов	21	63	12	37	0	0



**Программа формирования информационно-поисковых умений у обучающихся 4 класса**

**1. Что такое информация и какой она бывает?**

**Тема:** Что такое информация. Ее свойства.

**Краткая теория:** Информация – это знания или сведения о ком-либо или о чем-либо, которые можно собирать, хранить, передавать, обрабатывать, использовать.

Свойства информации:

1. **Объективность** — информация не должна зависеть от чье-либо мнения.
2. **Достоверность** — информация отражает верное положение вещей.
3. **Полнота** — достаточна для понимания задачи и принятия решения.
4. **Ценность** — важность и значимость информации для настоящего времени.
5. **Актуальность** — своевременность получения.
6. **Доступность** — получатель должен понимать о чем идет речь.

**Задания:**

1. Однажды Коля рассказал своим друзьям такую историю: «Решили мы с папой устроить соревнование, кто быстрее доедет от дома до реки по прямой дороге. Папа ехал на машине, а я на велосипеде. Папа ехал со скоростью 70 км/ч без остановок, но несмотря на это, я выиграл. Вот как быстро я могу ездить!».

1. Как вы думаете, друзья поверили Коле? Почему?
2. Какой информации не хватает, чтобы узнать расстояние от дома до реки?
3. Дополните задачу и решите.
2. Какими свойствами не обладает информация в следующих случаях:

№	Вопрос	Ответ
---	--------	-------

1	Афиша о концерте, который отменили	
2	Афиша, часть которой оторвана	
3	Афиша о концерте, который уже состоялся	
4	Афиша на неизвестном Вам языке	
5	Афиша о концерте исполнителя, который Вам неприятен	
6	Афиша, в которой вместо времени указано время суток (например, «Утром состоится концерт...»)	

**3.** Прочитай высказывания. Подчеркни те, которые являются, на твой взгляд, верными:

- Солнечные часы самые древние.
- Песочные часы были самыми первыми.
- Песочные часы состоят из одного сосуда с песком.
- Циферблат солнечных часов находился в закрытом месте.

Прочитай текст и проверь, верно, ли ты подчеркнул высказывания.

Самые древние часы, которыми пользовались люди — солнечные. Циферблат таких часов помещали на открытом ярко освещаемом солнцем месте, а стрелкой часов служил стержень, отбрасывающий тень на циферблат. Из древности пришли к нам и песочные часы. Песочные часы представляют собой два небольших сосуда, имеющих форму конусов, соединенных вершинами друг с другом, с узким отверстием в месте соединения сосудов.

**4.** Игра «Верю – не верю»:

- $S$  треугольника меньше, чем  $S$  четырехугольника.
- Если круг весь помещается внутри квадрата, значит площадь круга больше, чем площадь квадрата.
- Сравнить площади фигур можно только с помощью наложения.
- Единица площади- квадратный сантиметр.
- Куб- объемная фигура.

На все ли вопросы можно ответить однозначно? Обоснуйте свои ответы.

5. Незнайка придумал свои математические задачи. Нужно проверить, можно ли эти тексты назвать задачами и почему?

1. Саша пошел в магазин, купил хлеб, молоко и муку. Ему дали сдачу 500 рублей. Сколько дали сдачу Саше?

2. На груше выросло 100 яблок, а на елке всего 35. Сколько всего яблок выросло?

3. Голя весит 35 кг., а Женя 40 кг.

4. Найдите периметр треугольника.

5. Саша вышел из дома в 14:34, до места встречи ему идти сорок три минуты. Какой сегодня день недели?

**Тема:** Виды информации по способу ее восприятия.

**Краткая теория:**

Канал получения информации	Вид информации	Орган чувств
Слуховой	звуковая	
Зрительный	зрительная	
Обонятельный	обонятельная	
Вкусовой	вкусовая	
Осязательный	тактильная	

**Задания:**

1. Запишите, к какому виду информации по способам ее восприятия относится информация в следующих примерах:

Информация	Вид информации по способам ее восприятия
Рекламный щит	

Теплое молоко	
Горький перец	
Горячая поверхность	
Запах земли после дождя	
Шум прибоя	

## 2. Рассортируйте получаемую информацию по категориям.

Визуальная	Тактильная	Вкусовая	Обонятельная	Звуковая

Слова для сортировки: кушать овощи, смотреть фильм, лакомиться мороженым, лепить из глины, смотреть в окно, гладить котенка, нюхать духи, любоваться картиной, слушать песню, читать книгу.

## 3. Игра «Крокодил»

Ход игры: учащиеся разбиваются на группы с помощью жеребьевки. Одному из членов команды загадывается любое слово. Его задача любым способом объяснить это слово команде не называя его. Задача остальных участников- отгадать слово и назвать с помощью каких органов чувств они поняли и приняли информацию.

## 4. Игра «Определи, что это?»

Цель игры: с помощью органов чувств отгадать предмет.

Ход игры: одной группе участников завязывают глаза и дают различные предметы, его задача назвать этот предмет. Другой группе дается описание предмета и им требуется найти его среди множества других.

5. Учитель называет слово, а ребята определяют, к какому виду информации его можно отнести. Если информация зрительная – закрываем глаза, звуковая – прикрываем ладошками уши, если информацию получаем в

виде запаха – закрываем нос, определяют на вкус – рот, распознают кожей – хлопаем в ладоши.

Слова: звонок, горячо, дым, сладко, музыка, колется, жарко, мокрый, горький, зелёный, шершавый, радио, липкий, бензин, лимонад, мороз.

**Тема:** Какие бывают формы представления информации. Сплошные тексты.

**Краткая теория:** информация может быть представлена в следующих формах:

1. Текстовая — зафиксированная на носителе, в виде слов.
2. Числовая — в виде цифр и знаков.
3. Графическая — в виде изображений, предметов, графиков.
4. Звуковая — устная или в виде записи и передачи слов языка аудиальным путём.
5. Видеоинформация- изображение, зафиксированное на магнитной ленте, киноплёнке, фотоснимке или оптическом диске, с которых оно может быть воспроизведено.

Тексты окружают нас повсюду. Все их можно разделить на две группы: тексты сплошные и несплошные.

Сплошные не прерываются формулами, таблицами, схемами, иллюстрациями и пр.

Сплошные тексты — это тексты, которые состоят из предложений, соединённых в абзацы. Они могут быть объединены в более крупные структуры, например, главы, разделы и т. п.

Примеры сплошных текстов:

- рассказ;
- эссе;
- текстовая задача;
- длинное сообщение;
- комментарий;
- письма и т.п.

### Задания:

1. Прочитай текст и выполни задания.

Складывать люди стали значительно раньше, чем умножать. В Египте умножали с помощью повторного сложения или последовательного удвоения. В Вавилоне при умножении чисел пользовались специальными таблицами умножения — «предками» современных. В Древней Индии был довольно близкий к современному способ умножения. Индийцы начинали умножение чисел с высших разрядов. При этом они стирали те цифры, которые при последующих действиях надо было заменять, так как к ним прибавляли число, ныне запоминаемое нами при умножении. Таким образом, математики Индии сразу записывали произведение, выполняя промежуточные вычисления на песке или в уме. Этот прием умножения перешел к арабам. Но они не стирали цифры, а перечеркивали их и надписывали новую цифру над перечеркнутой.

1) Подчеркни зеленым карандашом ключевые слова в тексте.

2) Обведи красным карандашом названия стран.

3) Заполни таблицу:

Страна	Способ умножения
	Специальные таблицы умножения
	Умножение чисел начиная с высших разрядов
	Перечеркивание цифры и надписывание новой над перечеркнутой
	Умножение посредством повторного сложения

2. Вставь недостающие данные.

Существуют следующие правила порядка действий в числовых выражениях:

1. Если числовое выражение содержит только сложение и вычитание или только \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_, то действия выполняются \_\_\_\_\_.

2. Если числовое выражение содержит не только сложение и вычитание, но и умножение и деление, то сначала выполняются \_\_\_\_\_ (слева направо) действия \_\_\_\_\_, а потом — \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_ (слева направо).

3. Если числовое выражение содержит одну пару или несколько пар \_\_\_\_\_, то \_\_\_\_\_ находят значение выражения в \_\_\_\_\_, а затем выполняют действия по правилам 1 и 2.

1) Подчеркни ключевые слова в каждом правиле.

2) Опираясь на выделенные слова, расставить порядок действий в записях:

$$\square + \triangle - \bigcirc + \star$$
$$\square * \triangle : * \bigcirc + \star$$
$$\square : (\triangle + \bigcirc - \star) * \nabla$$

3. Прочитай текст. Составь по нему числовое выражение и реши его.

В классе 27 учеников. Шесть из них занимаются информатикой, 4 человека - физкультурой, а математикой в два раза больше, чем физкультурой, три человека интересуются иностранными языками. Остальные ученики-биологией. Сколько учеников увлекается биологией?

4. Семья решила отправиться в путешествие из Красноярска в Москву на машине. Чтобы узнать, сколько им придется ехать дней, они решили узнать у своих знакомых расстояние между Москвой и Красноярском. Те им ответили, что расстояние составляет 2130 км. Семья посчитала, что за три дня с остановками они доедут со скоростью 90 км/ч. и назначили в день приезда встречу с родственниками.

1. Достоверную ли информация получила семья от друзей?

2. Какими способами можно проверить достоверность информации?

3. Исправь ошибки и посчитай, сколько времени они потратят на дорогу, не считая время на остановки.

**5.** Прочитай текст задачи и выполни указанные действия.

Мама решила купить эклеры. В магазине она увидела, что шоколадный стоит 97 руб., фруктовый- 110 руб., ванильный– 103руб. У мамы было 578 руб. Сколько шоколадных эклеров может купить мама, если она купила 1 фруктовый и 1 ванильный?

–Подчеркни основной вопрос.

– Представь информацию в виде таблицы (стоимость эклера для каждого вида продукции).

– Реши задачу и запиши ответ.

**Тема:** Какие бывают формы представления информации. Несплошные тексты.

**Краткая теория:** В несплошных текстах информация передаётся не только с помощью слов. Они сочетают в себе несколько разных форм источников информации.

Примеры несплошных текстов:

- информационные листы (меню, расписание движения транспорта, прейскуранты, каталоги);
- расписки (накладные, квитанции);
- сертификаты (аттестаты, дипломы);
- призывы и объявления (приглашения, повестки, рекламные щиты, знаки дорожного движения);
- таблицы и графики;
- диаграммы;
- кластеры;
- таблицы и матрицы;
- списки;
- географические карты и др.

**Задания:**

**1.** Катя очень хочет сходить в кинотеатр на премьеру нового фильма с её любимым актёрским составом.



Сколько времени останется у Кати, чтобы купить билеты в кинотеатре, если премьера состоится 16 мая в 12:30, а от школы до кинотеатра она доберется за 60 минут?

## МАЙ

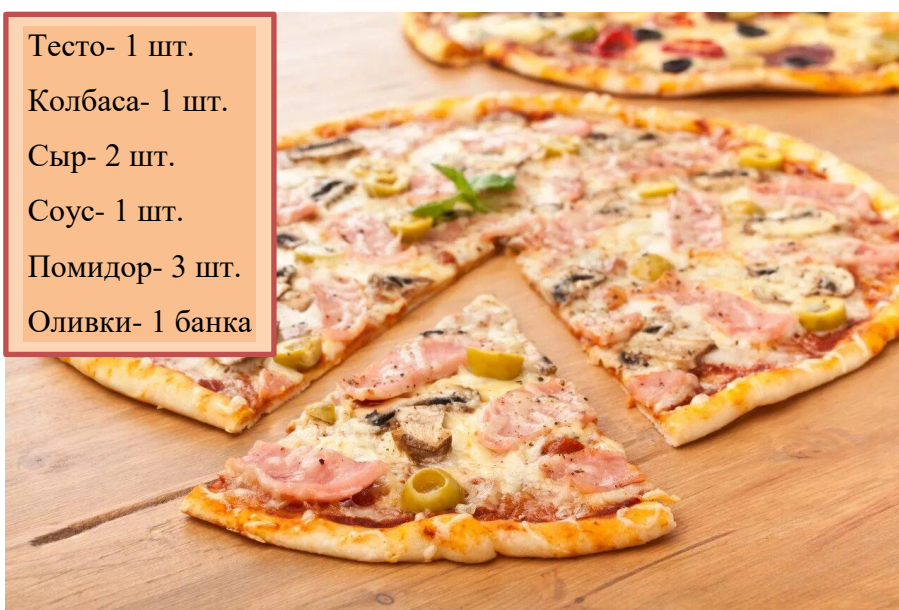
Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

Расписание звонков	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница
1 урок: 8:30-9:15	Математика	ИЗО	Окр. мир	Русский язык	Лит.чтение
2 урок: 9:25-10:10	Русский язык	Русский язык	Математика	Математика	Технология
3 урок: 10:30-11:15	Окруж. мир	Математика	Русский язык	Физич. культура	Иностранный язык
4 урок: 11:15-12:00	Физич.культура		Лит. чтение		Русский язык

2. Рассмотрни часы. Определи время с точностью до минуты. Прочитай различными формами выражения определенного времени.



3. Галя и Оля на ужин решили приготовить пиццу: по следующему рецепту:



Из ингредиентов у них был только один помидор. Они решили сходить в магазин за продуктами. Цены на продукты в магазине представлены в таблице:

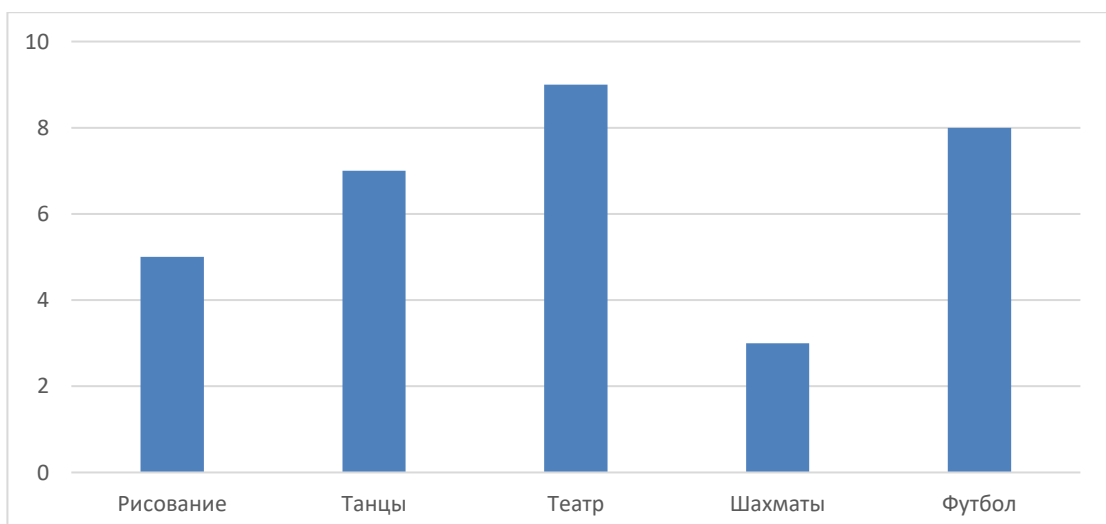
Продукт	Цена в зависимости от качества (руб.)		
	хороший	вкусный	очень вкусный
Тесто	100	200	-
Колбаса	150	250	345
Помидор	85		
Сыр	180	250	360
Оливки	75	99	120
Соус	95		

По пути они встретили Катю и Иру и пригласили их к себе на ужин. Посчитайте стоимость продуктов для приготовления двух самых вкусных пицц.

3. Сережа на выходных приехал к бабушке в город. Рассмотрите билет и ответьте на вопросы.



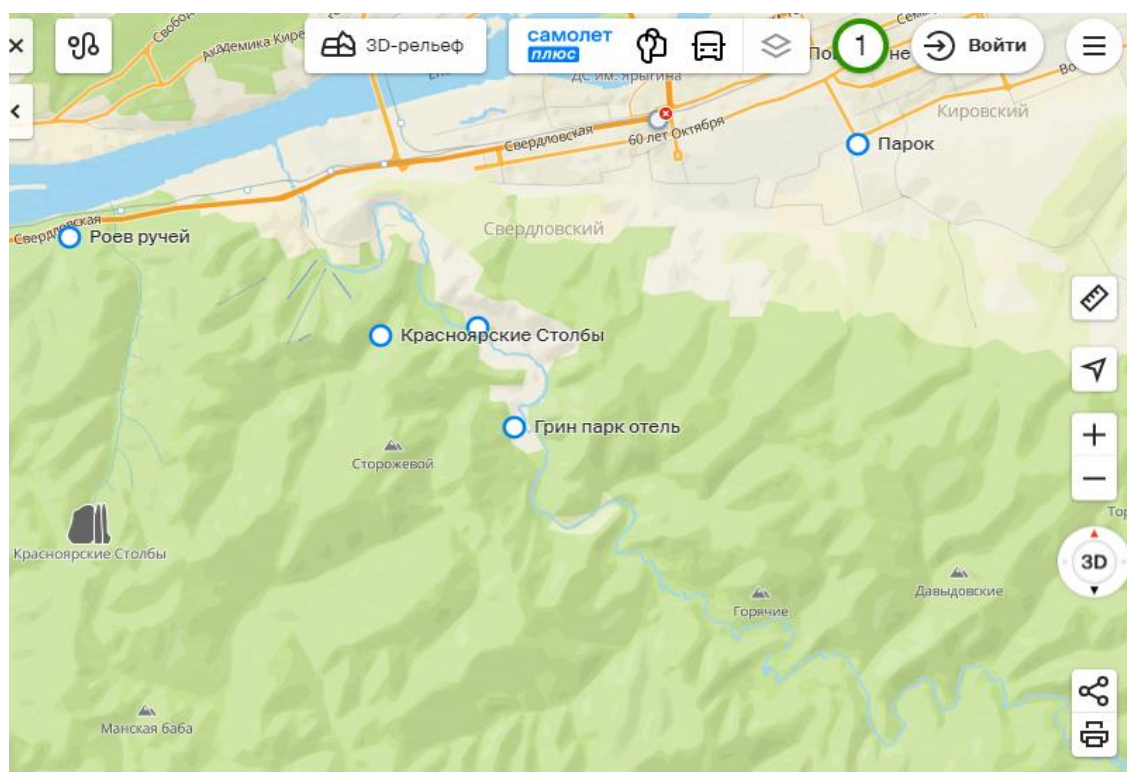
- 1) Укажи дату, когда Сережа ездил к бабушке?
- 2) Во сколько отправился и прибыл автобус? В какое время был куплен билет?
- 3) Сколько стоил билет?
- 4) Как называется город, в котором живет бабушка Сережи?
- 5) Во сколько придет Сережа домой, если отправление будет в 13:15?
4. В диаграмме указаны кружки, которые посещают учащиеся 4 класса:



Заполни данные таблицы:

Сколько учащихся занимается танцами?	
Сколько всего человек в классе?	
На сколько больше человек в футбольном кружке, чем в шахматном?	
Сколько человек ходит на танцы?	
На сколько меньше человек ходит на рисование, чем на театральный кружок?	

5. Катя с родителями приехали летом в Красноярск. В Красноярске они остановились в Свердловском районе. На следующий день мама предложила пойти всей семьёй в парк на прогулку. Катя решил поискать в интернете, куда же они могут пойти. Она написала в поисковой строке «Парки в Свердловском районе г. Красноярск» и открыла карту. Отметь парки, которые увидела Катя на карте.



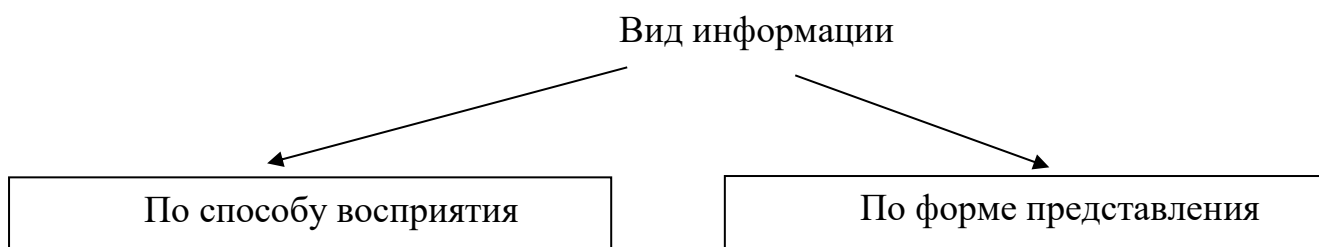
**Тема:** Какие бывают формы представления информации. Видео, звуковая информация.

**Краткая теория:** звуковая информация — это все что можно услышать: музыка, речь человека, шум машин за окном. С древних времен песни и музыкальные произведения передавались из уст в уста, от музыканта к музыканту. Позже придумали способ кодирования музыки с помощью специальных символов – нот.

Видеоинформация — это информация, представленная в виде движущихся изображений – фильмов. С появлением в конце 19 века кинематографа появилась возможность сохранения «живых» картин окружающего мира.

**Задания:**

1. Допиши схему. Соотнеси данные примеры и дополни своими:



Примеры: чертеж к задаче, письмо другу, фотография на телефоне, радиопередача, телепередача, аромат свечи, вкус лимона, температура воздуха.

2. Посмотри обучающее видео «Азбука финансовой грамотности» и заполни таблицу.

Знаю	Хочу знать	Узнал

3. Послушайте сказку и ответьте на вопросы на карточках.

Математическая сказка по теме "Скорость и расстояние".

Однажды Карлсон исчез. Малыш так тосковал без Карлсона, что даже заболел. Доктор прописывал Малышу разные лекарства, но они не помогали. Только его верный песик знал, каше «лекарство» вылечит мальчика от тоски. Он выскользнул за дверь и отправился на поиски Карлсона.

Целый день песик бегал по городу, но Карлсона нигде не было. Вдруг песик почувствовал вкусный запах и увидел на тротуаре сосиску. Он бросился к сосиске, но с другой стороны в сосиску вцепился бродячий котёнок. Песик был очень голоден, но все же разделил сосиску по-братски.

Когда ужин был проглочен, песик рассказал котёнку о своей проблеме.

– Бродячие коты часто гуляют по крышам, как и ваш друг Карлсон. Они наверняка видели, куда он полетел. Подожди меня здесь, я все разузнаю, – предложил котёнок и убежал.

Вскоре он вернулся обратно с потрясающей новостью: «Карлсон улетел к бабушке в соседний город, до которого сто километров».

– Спасибо, котёнок, и прощай. Я побегу за Карлсоном, – сказал песик.

– Возьми меня особой, – попросил котёнок. Песик согласился, но тут же пожалел об этом. Сам он мог бежать со скоростью 10 км/час, а котёнок двигался со скоростью только 5 км/ час. Его маленькие лапки не могли бежать быстрее. Через четыре часа они совсем отказали. Котёнок лег на обочину дороги и жалобно запищал. Старенький автомобиль остановился возле них. «Похоже, вам нужна моя помощь», – сказал водитель и посадил двух друзей в машину. Ровно через час они въехали в город. Узнать, где живет бабушка Карлсона, было нетрудно: бродячие кошки и собаки знают всех жителей города. Песик вскоре нашёл нужный дом. Карлсон как раз сидел на крыше бабушкиного дома и пил чай с малиновым бабушкиным вареньем. Котенок залез на крышу и промяукал:

– Карлсон, что ты здесь делаешь?

– Разве не видишь?! – ответил Карлсон, – помогаю бабушке лечиться. Ем вместе с ней малиновое варенье.

– Твой Малыш заболел тоскином, потому что он очень тоскует без тебя,  
– сообщил котёнок.

– Тогда полетели скорее к Малышу! – воскликнул Карлсон. – Я гостил у бабушки десять дней, и каждый день съедал за ее здоровье по три банки варенья. Теперь моя бабушка уже выздоровела, и больше варенья у нее не осталось.

Карлсон посадил песика и котёнка на спину и помчался к Малышу с самой большой скоростью. Через пять часов Малыш услышал знакомый голос: «Я так не играю! Я мчался сюда со скоростью сто километров в час, а здесь даже угощения нет. Мы все умрем сейчас от голода».

– Мама, я есть хочу, просто умираю от голода! – крикнул Малыш звонким голосом. Мама принесла малышу обед: две котлетки и три ватрушки.

– Ты забыл, котёнку и щенку тоже нужно принести обеду, а мне нужно целых два обеда после такого трудного перелёта, – пробурчал Карлсон.

– Мама, мне еще нужно четыре обеда, – заявил малыш.

Мама засмеялась и принесла еще четыре точно таких же обеда.

Фрекен Бок весь на следующий день позвонила на телевидение и сказала: «Приезжайте скорее и снимите фильм про новый мировой рекорд по скорости «поедания» котлет и ватрушек. Он принадлежит Малышу, которого я воспитываю».

### Вопросы и задания:

- Сколько километров пробежали песик и котёнок за четыре часа, если они бежали со скоростью **4** км/час.
- Сколько километров они проехали на машине? С какой скоростью ехала машина, если она довезла двух друзей до города за один час?
- Карлсон сказал, что он летел со скоростью **100** км/час. Какая на самом деле была скорость полёта Карлсона, если он пролетел сто километров за пять часов?
- Как ты думаешь, почему Малыш заболел от тоски?
- Сколько всего варенья съел Карлсон у бабушки?
- 
- Как ты думаешь, помог ли Карлсон бабушке быстрее выздороветь?
- Сколько всего котлет и ватрушек съели Малыш и его друзья?
- 
- У какого вида транспорта самая высокая и самая низкая скорость?



#### 4. Диктант для шпионов

Класс делится на команды по 4-5 человек. К стенам прикрепляют карточки с заданиями как можно дальше от команды, для которой они предназначены. «Шпионом» является один из участников команды. Его задача - прочитать текст (столько раз, сколько нужно), запомнить его, вернуться к команде и продиктовать им. Побеждает та группа, которая закончит работу раньше и не сделает ошибок.

#### 5. Найди ошибку

Учитель в своем докладе допускает ошибки, которые необходимо найти, или зачитывает тексты, в которых дана явно искаженная информация или запутанные определения, маршруты, последовательность изложения, героям приписаны чужие мысли и поступки, предложены неверные толкования событий и процессов. Учитель просит найти в предложенном тексте (задаче, задании) ошибки. Можно указать количество ошибок.

#### 2. Что такое информационный поиск?

**Тема:** Что такое информационный поиск. Этапы поиска информации.

**Краткая теория:** Поиск информации - процесс нахождения в каком-либо множестве источников, соответствующих указанной теме, содержащих необходимые сведения, данные, факты.

Процесс поиска включает в себя последовательность операций, которые направлены на сбор, обработку и предоставление информации.

Информационный поиск осуществляется по определенным правилам. В общем случае поиск информации состоит из четырех этапов:

- определение (уточнение) информационной потребности и формулировка информационного запроса;
- определение возможных источников;
- извлечение информации из выявленных источников;
- ознакомление с полученной информацией и оценка результатов поиска.

**Задания:**



1. Составь список продуктов на неделю для вашей семьи. Посчитай примерную сумму. Распиши все этапы поиска.

2. Найди в учебнике математики определение понятия числовое выражение. Укажи страницу.

3. Сколько страничек для любознательных находится в вашем учебнике математики? Как будешь искать информацию?

4. Составь список одноклассников по алфавитному порядку. Как правильно составлять такой список? Распиши по месяцам даты рождения. Какими способами будешь находить информацию?

5. Что еще ты бы хотел узнать об арифметике? Составь список вопросов.

**Тема:** Что такое информационный источник. Виды информационных источников.

### **Краткая теория:**

Источник — место, где что-либо рождается, появляется, начинает своё распространение.

Источник информации- объект реальной действительности, который содержит информацию и обеспечивает доступ к ней.

Источник информации неразрывно связан с тем, кто эту информацию получает. Не будет стороннего наблюдателя - не будет ни информации, ни источника информации. Из одного источника можно получить много видов информации.

Источники информации бывают:

1. Естественные. К ним относятся все объекты реальной действительности, созданные природой: человек, животные, природные явления, птицы, то есть сама Земля и всё, что связано с ней, а также космическое пространство и всё, что в космосе.

2. Искусственные. К ним относятся все объекты реальной действительности, которые создал человек: книги, здания, картины, интернет, скульптуры, дорожные знаки и т. Д.

### **Задания:**

1. Возьми в руки любую книгу. Осмотри ее. Расскажи соседу по парте о том, какую информацию можно получить, не читая ее.

2. Рассмотрі наш класс, назови все источники информации, находящиеся в нем.

3. Назови исторические источники информации.

4. Какую информацию можно получить из летописей?

5. С помощью каких источников информации мы можем узнать о погоде на улице?

**Тема:** Литературные источники.

**Краткая теория:**

Виды литературных источников:

- учебная литература (учебник, учебное пособие);  
- справочно-информационная литература (энциклопедия, словари, справочник);

- научная литература (сборник научных трудов, тезисы докладов, научные журналы, диссертации).

Виды лингвистических словарей: словообразовательный, фразеологический, орфографический словарь, словари антонимов, синонимов, толковый словарь, орфоэпический, этимологический.

Памятка «Как работать со словарем».

**Задания:**

1. Найди информацию на тему «Единицы измерения площади в древних государствах» в учебниках, учебных пособиях, справочниках, энциклопедиях. Сделай небольшой доклад.

2. Найди в словаре, что означают слова арифметика, алгебра, геометрия. Какими словарями будешь пользоваться?

3. Найди в Словаре юного математика 1985 г. 29 страницу. Прочитай заголовок. О ком будет идти речь? Что ты о нем знаешь? Прочитай информацию и расскажи, что еще нового и интересного ты узнал.

4. Найди в литературных источниках пословицы, поговорки, стихи, считалки или загадки, где встречается цифра 7. Выпиши их в тетрадь и укажи источник (минимум 5). Объясни смысл пословиц и поговорок.

5. Возьми физическую карту мира и найди, что обозначается данными символами:



**Тема:** Аудио- и видеоисточники, мультимедийные носители информации.

**Краткая теория:** Мультимедиа - это современная компьютерная информационная технология, которая включает в себя анимацию (мультипликацию), текст, графическое изображение, звук, видеоизображение. Хранить всю информацию в памяти или на бумажном носителе практически невозможно. Поэтому, в наше время повсеместно используются различные мультимедийные носители информации. Такими являются: flash-накопитель, жесткий диск, внутренний жесткий диск, оптический диск, облачные диски, карта памяти.

Аудиоисточники, то есть источники звука могут быть:

- естественные: живая речь, звуки природы (пение птиц, звук капель дождя, ветер и т.п.)
- искусственные: музыкальные инструменты, телевизор, рабочие инструменты (дрель, молоток и т.п.), транспорт, будильник и т.д.

К видеоисточникам относят: фильмы, сериалы, репортажи с места событий, обучающие видео, анимационные презентации и т.п.

**Задания:**

1. Рецензия.

Ученик отвечает учителю на вопрос (например: какие ты знаешь геометрические фигуры ?)

На диктофон записывают ответ ученика. Класс прослушивает запись и пишет рецензию по плану.

На парте у каждого ученика лежит план рецензии:

- полнота ответа;
- логика изложения;
- наличие (отсутствие) фактических ошибок в изложении;
- языковая грамотность;
- наличие примеров;
- оценивание ответа.

Учитель может выборочно проверить рецензии и дать свои комментарии.

## **2. Слабое звено**

Учитель предлагает вспомнить все термины по какой-либо теме. Первый ученик называет термин, второй- предыдущий и свой, третий - два предыдущих и свой и т. д. Порядок слов должен сохраняться. Если ученик ошибся, то следующий говорит: «Слабое звено». Игра продолжается до тех пор, пока не останется один ученик или все понятия будут названы.

**3. Создайте в группе обучающее видео на тему «Виды треугольников».**

## **4. Игра «Алиас»**

Участники делятся на команды. Одному из них загадывают слово. Его задача- за определенное время, с помощью слов, не используя однокоренные, объяснить другим. Выигрывает та команда, которая отгадает больше слов.

## **5. «Отгадай профессию»**

Участники делятся на команды. Включаются аудиозаписи, где люди говорят о себе информацию в следующей последовательности:

1. Во что одет (5 баллов)
2. Где находится (4 балла)
3. Что видит (3 балла)
4. Что держит в руках (2 балла)

С каждым последующей информацией уменьшается количество баллов. Задача участников- отгадать профессию человека как можно быстрее. Выигрывает та команда, которая наберет больше баллов

**Тема:** Глобальные компьютерные сети.

### **Краткая теория:**

Интернет — это всемирная система объединённых компьютерных сетей для хранения и передачи информации. В связи с повсеместным использованием сети Интернет, важной проблемой сегодня является безопасность в глобальной сети. Рассмотрите памятки.



Чтобы найти достоверную информацию не следует доверять первому попавшемуся сайту. Во-первых, необходимо рассмотреть несколько источников, во-вторых, следует пользоваться проверенными источниками, где хранится достоверная информация, это могут быть статьи, электронные библиотеки, архивы. При необходимости можно обратиться к учителю, который посоветует проверенные источники и покажет как с ними работать.

### **Задания:**

1. Найди информацию в Интернете о первом полете человека в космос. Создай презентацию по теме.

2. Учитель заранее создает в Learningapps задание на определенную тему. Учащиеся должны перейти по ссылке и решить это задание.

3. Найди сайт, с помощью которого можно создать кроссворд. Создай кроссворд на одну любую тему (не менее 10 вопросов).

4. Что означают слова «ланиты», «плоть», «крынка»? Подбери к ним синонимы. Какими источниками будешь пользоваться?

5. Зайди на сайт своей школы. Найди следующие данные: год создания школы, график работы, информация о руководителе.

**Тема:** Человек. Реальные объекты действительности.

### **Краткая теория:**

Каким образом мы можем получить информацию от человека?

- В процессе общения;
- Внешние данные;
- Наблюдения за поведением человека.

Реальные объекты действительности бывают: природные, культурные, социальные явления, технические устройства и т.п. Все то, что мы можем ощутить, увидеть и потрогать.

### **Задания:**

1. Представь себя в роли журналиста. Какую работу они выполняют? Возьми интервью у 2-3 людей на одну тему. Сравни результаты ответов. Предоставь данные одноклассникам.

2. Подбери вопросы и проведи опрос среди учеников 1 класса на тему «Поддерживаете ли Вы здоровый образ жизни?». Предоставь полученные данные в виде таблицы или диаграммы. Где можно использовать полученную информацию?

3. Проведи наблюдение за погодой в течение недели. Укажи дату, время, температуру воздуха, осадки. Предоставь данные в виде таблицы. Напиши вывод.

4. Проведи исследование на тему «Повадки моего домашнего животного». Определи, почему твой питомец именно так себя ведет. Какие способы получения информации ты будешь использовать?

5. Составь памятку «Меры величины». Объясни важность использования различных мер величины в жизни, используя реальные объекты действительности.

### 3. Проверь себя

**Тема:** Самостоятельное создание несплошных текстов для представления информации.

#### Задания:

1. В одном куске ткани 30 м., а в другом – меньше в 3 раза. Первый кусок дороже второго на 90 руб. Сколько стоит каждый кусок ткани?

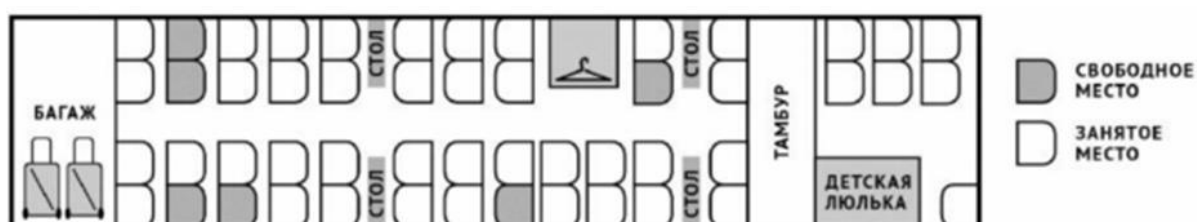
– Составь схему и таблицу к задаче.

– Реши задачу.

– Реши задачу, изменив условие.

2. Влад написал сочинение «Поездка в Москву». Прочитай его и заполни схему раскладки описываемых людей в вагоне.

Я сидел рядом с Дашей почти рядом с местом для провоза багажа. Даше я уступил место у окна, а сам сел рядом с проходом. Мама сидела в том же ряду, что и мы, возле окна. У мамы место было с противоположной стороны от прохода. Моя тетя Люда сидела перед мамой, тоже возле окна. Она часто поворачивалась к маме и они о чём-то беседовали. Папе и дяде Косте не повезло больше чем остальным. Их места были далеко друг от друга и от нас. Дядя Костя взял место около стола, потому что он планировал работать на ноутбуке всю дорогу. А папа сидел около окна. Сначала он смотрел на природу, а потом расстелил постель и лег спать.



3. Вашему классу надо заказать новую школьную форму. Проведи опрос среди одноклассников и узнай размеры одежды. Представь данные в виде диаграммы. Отдельно представь данные девочек и мальчиков.

4. Подготовь для своих друзей приглашения на свой день рождения/, концерт/ театр/ кино и т.п., укажи все необходимые данные.

5. Рассмотрю меню. Представь данные в виде таблицы в следующей закономерности: от самого дешевого до самого дорогого блюда.

<b>Живые морепродукты</b>		<b>Салаты</b>	
Устрицы средиземноморские 	290₽	«Греческий» 	200₽
<b>Холодные закуски</b>		Тёплый салат с цыплёнком 	300₽
Французские тосты с икрой и лососем 	310₽	«Оливье» 	190₽
Брускетты с паштетом из индейки и помидорами черри 	160₽	Тёплый салат с утиным филе 	280₽
Ассорти колбас и ветчин 	190₽	Цезарь с куриной грудкой 	240₽
Брускетты с печенью трески 	190₽	<b>Горячие закуски</b>	
Оригинальная сырная тарелка 	330₽	Блинчики с лососем и икрой 	300₽
Маслины, оливки 	150₽	Говяжья вырезка на гриле с печёным картофелем 	340₽
Моцарелла с помидорами и салатом 	270₽	<b>Первые блюда</b>	
Брускетты с паштетом из говяжьей печени и брусникой 	170₽	Лапша куриная 	200₽
Тартар из лосося с вяленным томатом 	280₽	Суп-пюре из грибов 	220₽

**Тема:** Создание и защита творческих проектов.

**Краткая теория:** Проект — это комплекс определенных действий, которые направлены на достижение конкретного результата.

Для ученика проект— это возможность творческой деятельности, направленной на решение интересной для себя или группы детей проблемы, результаты которой можно представить в любой самостоятельно выбранной форме.

Этапы работы над проектом:

1. Мотивационный этап: выбор темы и ее актуальность.



2. Планирующий или проектировочный — подготовительный этап: определяются тема и цели проекта, формулируются задачи, вырабатывается план действий, устанавливаются критерии оценки результата и процесса, согласовываются способы совместной деятельности.

3. Информационно-операционный этап: ученики собирают материал, работают с литературой и другими источниками, выполняют проект.

4. Контрольно-коррекционный этап: самооценка и координация готовности к защите проекта.

5. Защита проекта или презентация: ученики представляют проекты.

6. Рефлексивно-оценочный этап: дети участвуют в коллективном обсуждении и содержательной оценке результатов и процесса работы, осуществляют устную или письменную самооценку.

**Задания:**

На всех занятиях, отведенных этой теме будет проводиться работа над проектами совместно с учащимися (индивидуальные/ парные/ групповые) согласно этапам работы.