



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

ФАКУЛЬТЕТ ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ
КАФЕДРА МАТЕМАТИКИ, ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ И МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ
МАТЕМАТИКЕ И ЕСТЕСТВОЗНАНИЮ

Формирование у младших школьников умения работать с естественнонаучной
информацией в процессе изучения предмета «Окружающий мир»

Выпускная квалификационная работа
по направлению 44.03.05 Педагогическое образование
Направленность программы бакалавриата
« Начальное образование. Дошкольное образование»

Проверка на объем заимствований:
68,89 % авторского текста

Работа рекомендована к защите
рекомендована/не рекомендована

« 17 » 05 2019 г.
зав. кафедрой М,Е и МОМ и Е
д.б.н., доцент Н.А.
Белюсова Наталья Анатольевна

Выполнила:
Студентка группы ОФ-508/072-5-1
Плеханова Анна Жамилевна

Научный руководитель:
к.п.н., доцент кафедры М,Е и МОМ и Е
Григорьева Евгения Витальевна

Челябинск
2019 год

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА 1 Теоретические аспекты проблемы развития у младших школьников умения работать с естественно-научной информацией на уроках окружающего мира	7
1.1 Теоретическое обоснование проблемы формирования познавательных УУД у младших школьников	7
1.2 Методы и приёмы развития умения работать с естественно-научной информацией у младших школьников	14
1.3 Учебно-методический комплекс по предмету «Окружающий мир», как средство формирования умения работы с естественно-научной информацией	21
Выводы по 1 главе	26
ГЛАВА 2 Экспериментальное изучение умения работать с естественно-научной информацией по предмету «Окружающий мир» в начальной школе	28
2.1 Описание и анализ констатирующего этапа исследования	28
2.2 Методы и приёмы направленные на развитие умения работать с естественно-научной информацией по предмету «Окружающий мир»	32
2.3 Описание и анализ контрольного этапа эксперимента	39
Выводы по 2 главе	44
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	46
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	50
Приложение	54

ВВЕДЕНИЕ

Для осуществления учебной деятельности младших школьников необходимо умение работать с учебной информацией, выполнять поиск нужных сведений, умений усваивать и перерабатывать материал, понимать тексты и уметь работать по ним. То есть для успешного осуществления учебной деятельности необходим определенный уровень умения работать естественно-научной информацией.

В Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования подчеркивается, что уже в начальной школе ученик овладевает способами получения, хранения и обработки информации, учится «...анализировать прочитанный учебный текст, пользоваться словарями и справочными источниками, предназначенными для детей этого возраста» [37], систематически обращаясь к учебно-научным текстам. По словам И. Я. Лернера, ни один другой текст, кроме учебно-научного, не способен быть моделью и сценарием процесса научного познания.[18]

Кроме того, умение работать с учебной информацией помогает школьнику реализовать себя. В младших классах ученики активно участвуют в естественно-научной исследовательской деятельности. Чтобы быть успешным в данной сфере, каждый ученик должен находить нужную информацию и уметь её переработать для использования. Решать эти задачи, учителю помогут познавательные учебные универсальные действия.

Понятие познавательные УУД нередко встречается в психологии и педагогике. Сам термин существует не так давно, но проблема развития умения работать с научно-естественной информацией в младшем школьном возрасте до сих пор существует в современном образовании.

К концепции развития познавательных универсальных учебных действий обращаются известные психологи и педагоги Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьева, Д.Б. Эльконин, В.В. Давыдов, А.Г. Асмолов. Над формированием

читательских умений работали такие методисты как Е.М. Плюсина, В.А.Левин, А.П. Нечаев,

В младшем школьном возрасте ребёнок активно учится читать и читает, поэтому учить работать с информацией нужно начинать именно в этом возрастном периоде. Первоначально ребёнок учится работать с художественными текстами на уроках литературы. Здесь учащиеся учатся выделять главную мысль, разбивать текст на смысловые части, озаглавливать их. Далее работа усложняется. При изучении предмета «Окружающий мир» младшие школьники учатся использовать естественнонаучные тексты с целью поиска и извлечения познавательной информации, создания собственных высказываний; применять различные справочные издания (словарь по естествознанию, определители растений и животных, атласы, карты) для поиска необходимой информации. [37]

Значительная роль в овладении читательскими компетентностями отводится предмету «окружающий мир», при изучении которого ученики работают с научно-познавательными текстами учебника и дополнительной литературой.

Оценка достижения планируемых результатов в начальной школе предусматривает выполнение учащимися итоговых комплексных работ, которые включают текст, на основе понимания прочитанного ученики должны выполнить задания по предмету «окружающий мир». При этом осуществить поиск необходимой информации, преобразовать, представить ее в виде схемы, установить закономерность, обобщить, сделать речевое высказывание в письменной форме.[15] Тексты, представленные в учебниках предметной области «Окружающий мир», являются для младшего школьника основными источниками получения естественнонаучной информации.

Однако, младшие школьники, несмотря на предусмотренную ФГОС НОО работу с источниками информации, недостаточно овладевают навыками работы с естественно-научной книгой в том числе и краеведческой.

Таким образом, возникает **противоречие**: с одной стороны, согласно ФГОС НОО учитель должен развивать у младших школьников умение работать с естественно-научной информацией, а с другой стороны, педагогу недостаточно методического обеспечения по формированию этого умения.

Проблема исследования: какими методами возможно развитие у младших школьников умения работать с естественно-научной информацией?

Цель исследования: на основе теоретического анализа заявленной проблемы определить методы и приёмы развития умения работать с естественно-научной информацией у младших школьников

Объект исследования: процесс развития познавательных УУД у младших школьников.

Предмет исследования: методы и приёмы развития умения работать с естественно-научной информацией у младших школьников.

При этом решаются следующие **задачи**:

1. В процессе анализа педагогической литературы теоретически обосновать проблему формирования познавательных УУД.
2. Определить методы и приёмы развития умения работать с естественно-научной информацией по предмету «Окружающий мир».
3. Выявить первоначальный уровень умения работать с естественно-научной информацией у младших школьников.
4. Предложить методы и приёмы развития умения у младших школьников работать с естественно-научной информацией в процессе изучения предмета «Окружающий мир» и определить их эффективность.

Методы исследования:

- теоретические методы: анализ психолого-педагогической и методической литературы;
- эмпирические методы: констатирующий эксперимент, формирующий эксперимент.
- методы обработки и интерпретации данных.

База исследования: МАОУ Гимназия № 96 г. Челябинска 4 класс.

Практическая значимость исследования: подобранные задания направленные на развитие умения работать с естественно-научной информацией помогут педагогу повысить уровень работы с естественно-научной книгой.

Глава 1. Теоретические аспекты проблемы развития у младших школьников умения работать с естественно-научной информацией на уроках окружающего мира

1.1. Анализ педагогической литературы и теоретическое обоснование проблемы формирования познавательных УУД у младших школьников

Формированию универсальных учебных действий (УУД) сейчас отводится особое значение в контексте внедряемых Федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС), для начального общего образования. Формирование УУД можно отнести в состав трудовых действий каждого учителя, обозначенных в новом документе «Профессиональный стандарт педагога» [29] в такой функции, как «общепедагогическая функция. Обучение»

Система универсальных учебных действий представлена в работах А. Г. Асмолова [1].

Выделяют следующие блоки основных видов универсальных учебных действий: 1) личностный; 2) регулятивный; 3) познавательный; 4) коммуникативный. Познавательные универсальные учебные действия - один из четырех блоков, входящих в состав основных видов универсальных учебных действий, соответствующих ключевым целям общего образования и составляющих функциональную грамотность учащихся. Познавательные учебные действия включают: общеучебные, логические, а также постановку и решение проблемы. Обратим особое внимание общеучебным универсальным действиям.

Общеучебные универсальные действия включают:

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных технологий и средств;

- структурирование знаний;
- осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процессов результатов деятельности;
- смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прослушанных текстов различных жанров; определение основной и второстепенной информации; свободная ориентация и восприятие текстов художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации;
- постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

Каждому педагогу необходимо понимать, что их формирование зависит от структурных компонентов, таких как сравнивать, выделять главное, находить признаки сходства, различия, существенные признаки, анализировать, делать выводы и подобное. Из этого следует, что для формирования умения работать с информацией учитель должен строго определить и знать какие действия в себя включают конкретные умения. Учитель в ходе систематической работы должен получить сформированные познавательные универсальные учебные действия, с конкретными умениями.

Познавательные УУД, включающие в себя общеучебные, логические, знаково-символические, а также действия постановки и решения проблем, готовят младших школьников к решению любой проблемной ситуации, задачи и процесс их формирования протекает с учётом некоторых особенностей.

Процесс формирования познавательных универсальных учебных действий у младших школьников имеет ряд особенностей:

1. Опирается на ведущую деятельность данного возраста - учебную;

В младшем школьном возрасте развитие мышления, памяти, воображения, внимания, так же как и формирование учебно-познавательной компетентности, происходит во время учебной деятельности, она же и становится ведущим видом деятельности на этом этапе развития детей. Важно отметить, что учебная деятельность позволяет решить задачи развития в младшем школьном возрасте, такие как развитие опорных познавательных потребностей и интересов, формирование мотивов учения, а также развитие навыков учебной работы или «умения учиться»[17].

2. Не может обойтись без помощи различных методов и средств.

Важное умение познавательных универсальных действий- решать задачи. Основа закрепления общего приёма решения задач в начальной школе- умение анализировать объект, сравнивать, выделять общее и различное, классифицировать, устанавливать аналогии.

3. Осуществляется в рамках практически всех учебных предметов.

Учебные действия названы универсальными, как раз потому, что их формирование может происходить при освоении многих учебных предметов.

Во время обучения предмету «Русский язык» формирование познавательных УУД прослеживается через работы с текстом, что помогает формировать логические действия анализа, установление причинно-следственных связей, сравнения.

В курсе предмета «Математика» формируются познавательные универсальные действия такие как: моделирование, анализ, синтез, сравнение, группировка, логические рассуждения, практические действия.

Предмет «Окружающий мир» развивает умения извлекать информацию, представленную в разной форме (схемы, таблицы, иллюстрации, условные обозначения и др.), в зависимости от источника (атласы, справочники, учебники, словари, интернет); классифицировать социальные и природные объекты на основе внешних признаков, устанавливать причинно-следственные связи, сравнивать, описывать, устанавливать зависимости между живой и

неживой природой, между прошлыми и настоящими событиями; использовать готовые модели для изучения строения природных объектов, моделировать объекты и явления окружающего мира, проводить простые опыты, наблюдения за природными объектами и явлениями, делать выводы, фиксировать в рисунках, таблицах, в устной и письменной форме.

4. Может развиваться как в учебной, так и во внеурочной деятельности.

Познавательные действия в начальной школе могут формироваться как на уроках, так и во внеурочной деятельности.

В ФГОС НОО и примерной образовательной программе говорится о следующих планируемых результатах освоения учебных программ, среди которых особое внимание уделяется работе с текстом, реализующихся в рамках предмета «окружающий мир»:

- Понимать цель чтения и осмысливать прочитанное.

- Находить факты, извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).

- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять простой план учебно-научного текста.

- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы.

- Отделять новое от известного.

- Выделять главное

На основе требований Федерального государственного образовательного стандарта общего образования была создана междисциплинарная программа «Стратегии смыслового чтения и работа с текстом». Задачи освоения данной программы разбиты на 3 смысловых блока:

1. Работа с текстом: поиск информации и понимание прочитанного.

Здесь выпускник начальной школы научится находить в тексте конкретные сведения и факты связанные с ними; определять тему и главную мысль текста; делить тексты на смысловые части и составлять план к ним; выделять главные события в тексте и устанавливать их причинно-

следственные связи; классифицировать по определённому признаку; сопоставлять объекты, описанные в тексте, основываясь на нескольких главных признаках; понимать информацию, представленную в неявном виде (например, находить в тексте несколько примеров, доказывающих приведённое утверждение).

2. Работа с текстом: преобразование и интерпретация информации.

При это ученики научатся «...пересказывать текст подробно и сжато, устно и письменно; соотносить факты с общей идеей текста, устанавливать простые связи, не показанные в тексте напрямую; формулировать несложные выводы, основываясь на тексте; находить аргументы, подтверждающие вывод; сопоставлять и обобщать содержащуюся в разных частях текста информацию; составлять на основании текста небольшое монологическое высказывание, отвечая на поставленный вопрос..» [19]

3. Работа с текстом: оценка информации.

Здесь за основу выделяют такие критерии, «как высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о прочитанном тексте; оценивать содержание, языковые особенности и структуру текста; определять место и роль иллюстративного ряда в тексте; на основе имеющихся знаний, жизненного опыта подвергать сомнению достоверность прочитанного, обнаруживать недостоверность получаемых сведений, пробелы в информации и находить пути восполнения этих пробелов; участвовать в учебном диалоге при обсуждении прочитанного».

Работа с научной книгой на практике чаще всего педагогом сводится к беседе, вопросы которой вторят содержанию уже рассмотренного материала на страницах учебника. Из-за этого интерес у младших школьников к изучению предмета «Окружающий мир» постепенно начинает снижаться. Ученики в основном переходят на простое заучивание естественно-научной информации, при этом использовать на практике такие знания и умения очень сложно. Выполнить задания на закрепление при заучивание материала младшие школьники затрудняются. Оценка достижения планируемых

результатов в начальной школе предусматривает выполнение учащимися итоговых комплексных работ, которые включают текст, на основе понимания прочитанного ученики должны выполнить задания по предмету «Окружающий мир». При этом осуществить поиск необходимой информации, преобразовать, представить ее в виде схемы, установить закономерность, обобщить, сделать речевое высказывание в письменной форме. [Клепец ЕА]

Учебно-научный текст представляет собой разновидность научной речи, имеющую особую сферу применения: она используется в процессе передачи и усвоения знаний, т. е. в процессе обучения [5]. С помощью учебно-научного текста специалист общается с неспециалистом, который уже отчасти владеет определённой научной информацией, достаточной для восприятия последующего нового научного материала. Такая схема является фундаментом для приобретения в конечном итоге полного «Портфеля знаний», так нужного для получения образования. Основные функции учебно-научного текста — информационная, коммуникативная, развивающая, моделирующая.

На уроках «Окружающего мира» в большей степени реализуются первые две функции. Раскроем их подробнее. Суть информационной функции учебно-научного текста заключается в том, что текст — это средство передачи какого социального опыта по данной теме, в том числе научного, которое подлежит усвоению младшими школьниками с целью образования. Информационная функция реализуется в процессе передачи каждому школьнику при взаимодействии с учителем системы знаний, способов деятельности и ценностей, соответствующих уровню и типу развития данного общества. Л. П. Добраев в своих трудах отмечал «...все более широкое признание находит мысль о том, что учебный текст не источник готовых знаний, подлежащих запоминанию... а прежде всего источник познавательных задач и проблем, которые надо уметь обнаружить и решить». Суть коммуникативной функции учебно-научного текста заключается в следующем, каждый школьник общается с автором учебника, конкретным

текстом. Во многих УМК процесс коммуникации, представлен в максимально сжатом варианте либо вообще отсутствует. Такое бывает в случае, когда естественно-научная информация дается в готовом виде без учета особенностей её восприятия и воспроизведения в сознании читателя в режиме диалога.

Таким образом, в начальной школе особое внимание отводят формированию системы познавательных универсальных учебных действий, это формирует у детей умения учиться, умение работать с информацией, строить логические цепочки, анализировать, классифицировать данные. Формирование познавательных УУД имеет ряд особенностей. 1. Опирается на ведущую деятельность-учебную. 2. Прибегает к помощи различных методов и средств. 3. Охватывает практически все учебные предметы. 4. Может осуществляться как в учебной, так и во внеурочной деятельности. На уроках окружающего мира в начальной школе учебно-научный текст выполняет, в основном, функции информационную и коммуникативную.

В помощь при реализации федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования была разработана создана междисциплинарная программа «Стратегии смыслового чтения и работа с текстом». В рамках этой программы выделяют 3 смысловых блока:

1. Работа с текстом: поиск информации и понимание прочитанного.
2. Работа с текстом: преобразование и интерпретация информации.
3. Работа с текстом: оценка информации.

1.2. Методы и приёмы развития умения работать с естественно-научной информацией у младших школьников

В данном параграфе будут рассмотрены методы и приёмы естественно-научного цикла, это связано с тем, что умение работать с информацией неотъемлемая часть изучения предмета «Окружающий мир».

Метод обучения можно охарактеризовать, как весьма сложное и неоднозначное понятие. Слово «метод» в переводе с греческого означает «путь исследования, теория». Словарь С.И Ожегова определяет метод как «способ теоретического исследования или практического осуществления чего-либо».

По определению Ю.К. Бабанского, «методом обучения называют способ упорядоченной взаимосвязанной деятельности преподавателя и обучаемых, направленной на решение задач образования»[2].

Методы обучения – это способы организации учителем учебно-познавательной деятельности обучаемых с целью реализации поставленных задач образования и развития личности детей [12].

На данный момент нет единой классификации методов обучения. Так как, на сегодняшний день, учёные-методисты выделяют различные признаки для выделения определённой классификации.

Начальная школа имеет различные предметы, в соответствии с предметом и поставленной целью можно выделить определённое основание для классификации методов обучения. Рассмотрим основные методы работы с текстом на различных предметах в рамках начальной школы.

В начальной школе учащиеся знакомятся с текстом и работают по ним на разных занятиях, это русский язык, литературное чтение, окружающий мир, ОРКСЭ, иностранный язык, внеурочная деятельность.

На уроках литературного чтения существуют свои методы и приёмы работы с информацией. Уроки литературного чтения формируют читательскую компетентность. Основные методы работы с текстом на уроке литературного чтения:

- полное чтение текста (первичное ознакомление);
- чтение с делением на смысловые части;
- чтение по составленному плану учениками;
- пересказ по готовому плану;
- чтение после пересказывания;
- чтение текста, который дети читали дома;
- Восстановление текста с пропусками;
- Инсценировки;
- Выборочное чтение по заданию;
- «жужжащее» чтение;
- Чтение цепочкой по предложению;
- Чтение по абзацам;
- Чтение по ролям;
- Чтение с пометками по заданию;
- Чтение с остановкой;
- Поисковое чтение;
- Комбинированное чтение; [13]

Все эти методы используют на уроках литературного чтения постепенно. В первом классе делается упор на отличие текста от отдельных предложений, выделение смысловых частей, подбор заглавия, составление плана. К 4 классу учащиеся уже могут находить информацию в тексте, самостоятельно выделять главную мысль текста, пересказывать текст, могут оценивать происходящие в произведениях действия.

Умение работать с научной книгой на уроке русского языка обуславливается, в первую очередь, работой со словарём. В 1 классе начинается познание словаря учениками. Здесь ведётся работа учителем по сбору информации путём поиска. Преимущественно, такая работа ведётся коллективно. «Таким образом, словарь выступает как орудие познания. При его помощи можно получать новые знания из уже имеющихся путем логических умозаключений.»[3]

В методике преподавания естествознания выделяют три группы методов обучения:

- словесные, в которых источником знаний служит устное или письменное слово. Деятельность учащихся при этом выражается в слушании (или чтении), осмысливании и в последующих устных и письменных ответах.
- наглядные, в которых источником знаний служат средства обучения. Деятельность учащихся выражается в восприятии наглядных, экранных пособий или опытов.
- практические, источником знаний в которых является самостоятельная практическая деятельность детей под руководством учителя.

Рассмотрим первые из них подробнее.

1. Словесные методы.

«Иногда заменой чувственного восприятия может быть живое, яркое слово учителя» - считал В. А. Сухомлинский. [сухомлинский]

В начальной школе применяются следующие словесные методы: рассказ, беседа, учебная дискуссия и работа с книгой.

Рассказ – это последовательное повествовательное изложение учебного материала.

Рассказ учит детей анализировать, сравнивать, выделять существенные признаки, задавать вопросы, составлять план и действовать по нему[11]. Всё это в дальнейшем помогает ребёнку работать с научной литературой и уметь применять её для своих работ ил при выполнении домашнего задания.

Беседа – метод обучения, включающий диалог учителя и учащихся, проводимый по заранее продуманным вопросам.

По дидактическим целям выделяют:

- Вводную (вступительную) беседу.
- Беседу – сообщение новой темы.
- Обобщающая беседа. На ней систематизируются знания детей, устанавливаются причинно-следственные связи между новыми и уже сформированными представлениями и понятиями.

Учебная дискуссия основана на обмене взглядами по определенной проблеме. Этот метод в последние годы все чаще применяется в начальной школе. Грамотно проведенная дискуссия имеет большое образовательное значение. Она учит детей формулировать высказывания, отстаивать свою точку зрения, уважать мнение других.

Для темы нашего исследования актуален метод работы с учебной книгой. Развитие умения работы с учебной книгой особенно актуально для предметов естественнонаучного цикла. С помощью книг по естествознанию дети должны учиться: 1) самостоятельно работать с учебной и справочной литературой; 2) наблюдать и проделывать опыты; 3) фиксировать результаты наблюдений и опытов; 4) осуществлять самоконтроль за результатами самостоятельной работы.

Опыт показывает, что правильно спланированная работа с учебником формирует читательские умения как составляющие информационной грамотности младших школьников. При этом существенно повышается емкость урока, активизируется познавательная деятельность младших школьников, от нее зависит качество выполнения домашних заданий.

В формировании читательских умений важную роль играет хрестоматийная литература. Предварительно дети должны получить задания, помогающие воспринимать и анализировать получаемую информацию.

Во время обучения педагог использует не только методы, но и определённые приемы для достижения поставленных целей обучения.

Методический прием – это элемент конкретного метода, выражающий умственные или практические действия учителя и учащихся в процессе обучения.

Методические приемы применяются с целью усиления возможностей того или иного метода и вне метода теряют свое значение.

Наиболее удачная классификация методических приемов была предложена Н.М. Верзилиным и В.М. Корсунской. В зависимости от

методических функций ими выделены организационные, логические и технические приемы [6].

К организационным приемам относятся действия учителя, направляющие внимание, восприятие и формы организации работы учеников. Например, на практической работе учитель должен определить, будут ли ученики работать индивидуально, в парах или группами, раздать оборудование и объяснить, на какой странице учебника есть задания к практической работе, показать образец таблицы или схемы, с помощью которой будут фиксироваться результаты работы и т.п.

К техническим приемам можно отнести использование определенного лабораторного оборудования, составление инструктивных карточек, расчерчивание таблиц для практических работ, команды учителя, помогающие синхронно выполнить отдельные операции, фиксацию результатов работы и т.п.

Логические приемы помогают развивать мыслительную деятельность учащихся. К ним можно отнести постановку цели или проблемы и планирование хода практической работы вместе с учащимися; использование заданий, помогающих проанализировать свойства природных объектов, сравнить их, классифицировать, сделать выводы и обобщения.

Рассмотренные методы и приёмы имеют свою эффективность при правильном использовании. Применение того или иного метода и приема при обучении младших школьников естествознанию зависит от целей и задач урока; содержания учебного материала; возрастных особенностей учащихся; мастерства учителя.[12]

Таким образом, для нашего исследования наибольшую значимость играют методы и приёмы работы с учебным текстом. Данные методы и приёмы способствуют формированию у учеников: 1) самостоятельности при работе с учебной книгой и дополнительной научной литературой; 2) наблюдению и проведению опытов; 3) фиксированию полученных результатов; 4) осуществлению самоконтроля. Значит, развитие умения

работать с естественно-научной информацией особенно актуально для предметов «Окружающий мир», «Краеведение».

1.3. Анализ учебно-методического комплекса по предмету «Окружающий мир»

Для полноценного анализа УМК по предмету «Окружающий мир» в начальной школе мы рассмотрели содержание примерной программы ФГОС НОО в рамках НРЭО.

Программа предмету «Окружающий мир» нацелена на результаты, такие как:

- усвоение первоначальных сведений о сущности и особенностях объектов, предметов или явлений характерных для природной или социальной действительности;
- владение базовым понятийным аппаратом для дальнейшего постижения естественно-научных дисциплин;
- умения изучать, наблюдать объекты, предметы явления природы. [27]

В примерной программе по «Окружающему миру» мы знакомимся с такими краеведческими понятиями, как «родной край», «природа родного края», «население», «народы родного края», «национальные традиции, праздники», «национальный костюм».

В следующей части работы будет произведён анализ учебников по «окружающему миру» для начальной школы с учётом краеведческой направленности.

Программа «Школа России» наиболее часто встречается в школах Челябинска. Автор учебника «Окружающий мир» Плешаков Андрей Анатольевич. Им разработаны для каждого класса учебник в 2 частях, рабочие тетради в 2 частях, а также тесты 1 часть (1 и 4 классы), и проверочные работы (2 и 3 классы). Дополнительно используется атлас-определитель «От земли до

неба», хрестоматии «Зелёные страницы», «Великан на поляне или первые уроки экологической этики», «Энциклопедия путешествий», для 1 класса «Комплект демонстрационных таблиц с методическими рекомендациями к учебнику».

Познание окружающего мира организовано как совместный проект, реализуемый через взаимодействие взрослого и ребенка в семье (совместные наблюдения за растениями, животными, звездами; совместная уборка двора, посадка деревьев; совместные прогулки, экскурсии, поездки).

В 1-м классе в разделе «Что и кто» дети знакомятся с темой «Что мы знаем о народах России», в рамках которой знакомятся с народами населяющими их край, национальными костюмами данных народов и их обычаями. Также в данном разделе есть тема «Что такое Родина», где особое внимание автор учебника обращает на понятие «малой» Родины. Завершается блок о Родине проектом «Моя малая Родина». Цель данного проекта заключается в том, чтобы ребёнок мог самостоятельно показать, что он понимает под «малой» Родиной используя творческий подход. Далее в блоке «Где и когда» дети знакомятся с темой «Где зимуют птицы», целью урока является познакомить детей с перелётными птицами их региона и их жизнью в зимний период.

Во 2-м классе большое количество заданий краеведческого характера вынесено в рабочие тетради. В разделе «Где мы живём» учащиеся расширяют представления о родной стране, воспитывается любовь к родному краю. Второклассники выполняют такие проектные работы, как «Красная книга», «Родной город», «Города России». Цель проектов: расширить знания детей о родном городе, о животных и растениях родного края.

В 3-м классе можно проследить краеведческий компонент в рабочей тетради. Это различные проекты, такие как «Разнообразие природы родного края», «Экономика родного края», «Музей путешествий». Раздел «Чему учит экономика» знакомит детей с такими понятиями, как «Экономика», «Природные богатства», «полезные ископаемые», «промышленность»,

«бюджет» в стране и своей области в частности.

Учебник 4-го класса знакомит детей с природой России и родного края. Дети подробно узнают о природных зонах. В 1-й части учебника есть целый раздел посвященный краеведению. Он называется «Родной край-часть большой страны» темы данного раздела можно сопоставить с учебником «Краеведение» автора Е.В. Григорьевой для более подробной информации о своём крае и для самостоятельной работы детей с дополнительной литературой. В этом разделе углубляются знания детей о природе родного края, животных, растениях, дети воспринимают родной край, как неотъемлемую часть своей страны. Проектной деятельности в 4 классе становится меньше, но предлагаемые проекты стали объёмнее, темы даются на выбор, есть темы краеведческого характера. 2 часть учебника за 4 класс раскрывает секреты истории России.

Автор предполагает наличие на уроках разнообразных видов деятельности учащихся: 1) распознавание природных объектов с помощью специально разработанного для начальной школы атласа-определителя; 2) моделирование экологических связей с помощью графических и динамических схем (моделей); 3) эколого-этическая деятельность, включающая анализ собственного отношения к миру природы и поведения в нем, оценку поступков других людей, выработку соответствующих норм и правил, которая осуществляется с помощью специально разработанной книги для чтения по экологической этике. Содержание раскрывается с опорой на следующие ведущие идеи: 1) идея многообразия мира; 2) идея целостности мира; 3) идея уважения к миру

В курсе реализован проблемно-поисковый подход к обучению (создание проблемных ситуаций, выдвижение детьми предположений; поиск доказательств; формулирование выводов, сопоставление результатов с эталоном).

В Челябинске и по области реализуется областная целевая программа развития образования в рамках которой, используется региональный УМК,

соответствующий требованиям ФГОС НОО по учету национальных, региональных и этнокультурных особенностей при формировании и реализации основных образовательных программ общего образования образовательными учреждениями, расположенными на территории Челябинской области.

Для младших школьников Челябинска и области рекомендовано использование УМК «Природа Южного Урала» автора Е.В. Григорьевой. Далее приведен анализ учебно-методических пособий, входящих в данный УМК.

Учебник «Природа Южного Урала» является основой учебно-методического комплекса по природному краеведению и служит средством реализации НРЭО в начальном естественнонаучном образовании. Содержание и структура регионального учебного пособия соответствуют требованиям федеральных программ по изучению окружающего мира. Это позволяет использовать данную книгу на уроках, экскурсиях и во внеурочной работе наряду с учебниками по предмету «Окружающий мир». Краеведческая информация пособия «Природа Южного Урала» конкретизирует, развивает общетеоретический материал, изложенный в федеральных учебниках, но не включает сведений, неоправданно расширяющих объем знаний и вызывающих перегрузку учащихся.

В региональном учебном пособии рассматриваются следующие темы: «Наш край на карте», «Поверхность нашего края», «Полезные ископаемые Челябинской области», «Водоемы нашего края», «Почвы нашего края», «Лес – природное сообщество», «Луг – природное сообщество», «Водоем – природное сообщество», «Растениеводство в нашем крае», «Животноводство в нашем крае», «Экскурсии по изучению форм поверхности, почв, растений и животных родного края». Краеведческий материал пособия отобран на основе принципа экологической направленности обучения младших школьников. Самостоятельные задания учащиеся выполняют в рабочей тетради на печатной основе.

Формированию информационной грамотности младших школьников служит «Книга для чтения по краеведению». В ней даны тексты, расширяющие содержание примерной образовательной программы по «Окружающему миру» и соответствующие требованиям Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования. Тексты учебного пособия насыщены краеведческой информацией. К каждому рассказу даются вопросы и задания для смыслового чтения. Они помогают формировать читательские умения младших школьников.

В методическом пособии для учителя даются рекомендации учителям Челябинской области по реализации НРЭО. В нем даны подробные методические разработки уроков и внеурочной работы по краеведению с использованием регионального учебного комплекса «Природа Южного Урала». Методические рекомендации отличаются относительной самостоятельностью. Прежде всего, потому что в отличие от других пособий они воздействуют на весь учебный процесс. Эта книга в известной мере определяет (через соответствующие указания и рекомендации) место и характер введения в учебный процесс краеведческих средств обучения: учебного пособия «Природа Южного Урала», «Книги для чтения по краеведению» и рабочей тетради на печатной основе. Кроме этого в методическом пособии дана программа факультативного курса «Экологическое краеведение», рекомендации к проведению экскурсий и проектной деятельности с младшими школьниками

Исходя из вышеизложенного, для реализации цели нашего исследования мы использовали «Книгу для чтения по краеведению» автора Григорьевой Е.В. Данная хрестоматия отвечает требованиям учёта национальных, региональных и этнокультурных особенностей.

Таким образом, анализ учебно-методического комплекса по предмету «Окружающий мир» показал, что УМК программы «Школа России» автора Плешакова А. А. наиболее распространённой на территории Челябинской

области, соответствует требованиям ФГОС НОО и примерной образовательной программы по предмету «Окружающий мир».

В рамках реализации Областной целевой программы развития и образования в нашей области для учащихся 1-4 классов рекомендовано использование УМК «Природа Южного Урала» автора Е.В. Григорьевой. Учителя и ученики работают как с учебником «Природа Южного Урала», так и с дополнительной литературой, такой как «Книга для чтения по краеведению».

Выводы по первой главе

Проанализировав педагогическую литературу по проблеме формирования познавательных УУД, можно сделать вывод, что в начальной школе особое внимание отводят формированию системы познавательных универсальных учебных действий. На этом воспитывается у детей умения учиться, умение работать с информацией, строить логические цепочки, анализировать, классифицировать данные. При этом, стоит отметить, что формирование познавательных УУД имеет ряд особенностей: 1. Опирается на ведущую деятельность - учебную. 2. Прибегает к помощи различных методов и средств. 3. Охватывает практически все учебные предметы. 4. Может осуществляться как в учебной, так и во внеурочной деятельности.

На уроках «окружающего мира» в начальной школе учебно-научный текст выполняет, в основном, функции информационную и коммуникативную.

Для реализации федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования была разработана междисциплинарная программа «Стратегии смыслового чтения и работа с текстом». В рамках этой программы выделяют 3 смысловых блока:

1. Работа с текстом: поиск информации и понимание прочитанного.
4. Работа с текстом: преобразование и интерпретация информации.
5. Работа с текстом: оценка информации.

Для правильного формирования умения работать с информацией учитель должен использовать различные методы и приёмы развития данного умения. Здесь нужно обратить особое внимание приемами работы с учебной книгой. Логические приемы учат ребёнка пользоваться научной информацией, а именно: анализировать, сравнивать, находить главные признаки, озаглавливать части. Всё это способствует повышению уровня работы с учебной литературой.

Рассмотрев учебно-методические пособия по предмету «Окружающий мир» для начальной школы в различных образовательных программах, можно

сделать вывод, что учебно-методический комплекс к программе «Школа России» автора Плешакова А. А. наиболее полон и может служить эффективным средством развития у младших школьников умения работать с естественнонаучной информацией с учётом краеведческого компонента.

В рамках реализации Областной целевой программы развития и образования в нашей области для учащихся 1-4 классов рекомендовано использование УМК «Природа Южного Урала» автора Е.В. Григорьевой. Учителя и ученики работают как с учебным пособием «Природа Южного Урала», так и с дополнительной литературой, такой как «Книга для чтения по краеведению».

Таким образом, региональный учебно-методический комплекс «Природа Южного Урала» служит средством реализации НРЭО и способствует формированию читательских умений младших школьников.

Глава 2 Экспериментальное изучение формирования умения работать с естественно-научной информацией по предмету «Окружающий мир» в начальной школе

2.1. Описание и анализ констатирующего этапа исследования

В первой главе мы рассмотрели теоретические вопросы развития у младших школьников умения работать с естественно-научной информацией в процессе изучения предмета «окружающий мир». Во второй главе мы опишем педагогический эксперимент, в процессе которого исследуем уровень развития умения работать с естественно-научной информацией в процессе изучения окружающего мира у младших школьников.

Экспериментальное исследование проводилось на базе МАОУ гимназии №96 города Челябинска. В нем приняло участие 30 учеников 4-го класса в возрасте 11-12 лет.

Цель исследования - выявить уровень развития умения работать с естественно-научной информацией у младших школьников в процессе изучения предмета «окружающий мир».

При проведении эксперимента мы ставили следующие задачи:

1. Выявить первоначальный уровень развития у младших школьников умения работать с естественно-научной информацией .
2. Предложить методы и приёмы развития умения у младших школьников работать с естественно-научной информацией и проверить их эффективность.

Исследование включало 3 этапа:

1. Констатирующий.
2. Формирующий.
3. Контрольный

На этапе констатирующего эксперимента проводилась диагностика первоначального уровня развития умения работать с естественнонаучной информацией у младших школьников.

На этапе формирующего эксперимента были отобраны и включены в учебный процесс методы, приёмы и средства работы с естественнонаучной информацией направленные на совершенствование данного умения.

На этапе контрольного этапа был проведён контрольная диагностика умения работать с естественнонаучной информацией в процессе изучения предмета «Окружающий мир».

Остановимся подробно на констатирующем этапе эксперимента. Здесь проводилась работа по выявлению исходного уровня развития умения работать с естественно-научной информацией. Для исследования первоначального уровня была подобрана методика выявления уровня умения работать с научной книгой.

Для диагностики мы использовали методику и критерии Колгановой Е.Н.[16] на основе работ Перовой М.Г., адаптированной к теме исследования с учётом краеведческого материала, а также примеры работы с учебными текстами для младших школьников. Тексты для работы были взяты из хрестоматийной литературы «Книга для чтения по краеведению» автора Григорьева Е.В. Задания и тексты были адаптированы для учащихся 4-х классов. (см. Приложение 1)

В исследовании мы ориентировались на критерий поиска информации и понимание прочитанного. Для работы с естественнонаучной информацией ученикам давалась инструкция. Объяснялись правила заполнения листов с ответами. Дети читали текст и приступали к работе над ним по заданиям:

- 1) Разделить текст на части.
- 2) Озаглавить каждую часть.
- 3) Составить план текста.
- 4) Определить главную проблему текста в виде вопроса.
- 5) Озаглавить текст.
- 6) Дать ответ на вопросы после текста.

Данная методика выявляет у младших школьников уровень умения работать естественнонаучной информацией. По результатам этого теста

можно разделить всех учащихся, которые принимали участие в исследовании, по 3 уровням умения работать с научной информацией.

За выполнение 1-го, 2-го, 3-го и 6-го пункта начислялся 1 балл за каждую верно выделенную часть и верный ответ на вопрос. В остальных пунктах начислялся 1 балл за все правильно выполненное задание.

Затем проводилась интерпретация полученных результатов по следующим показателям:

22-20 баллов - высокий уровень умения работать с естественно-научной информацией природоведческого характера. Ребёнок прочитал текст, правильно понял его, заголовок соответствует теме текста. Главную проблему выделил в виде вопроса и сформулировал ответ на этот вопрос. Нашёл несколько определений.

19-13 баллов - средний уровень умения работать с естественно-научной информацией в процессе изучения окружающего мира. Дети правильно озаглавливают текст, делят на смысловые части, дают каждой части название. Большинство выделили проблему.

0-13 баллов - низкий уровень умения работать с научной информацией. Работа с текстом трудно давалась детям данной группы. Многие задания не смогли выполнить. Все справились только с названием текста, остальные пункты работы с информацией выполняли частично или не выполняли вовсе.

Результаты методики выявления уровня умения работать с естественно-научной информацией в процессе изучения предмета «Окружающий мир» у младших школьников представлены в таблице 1. Высокий уровень развития умения имеют 2 ученика, это 6,7% от всех испытуемых. Еще 12 человек (40 %) имеют средний уровень. Низкий уровень у 14 детей, это 46,7 % от 30 учеников. 2 учащихся не справились с заданием полностью, это 6,7 % от 30 испытуемых. Наглядно результаты проведения методики отображены на рисунке 1.

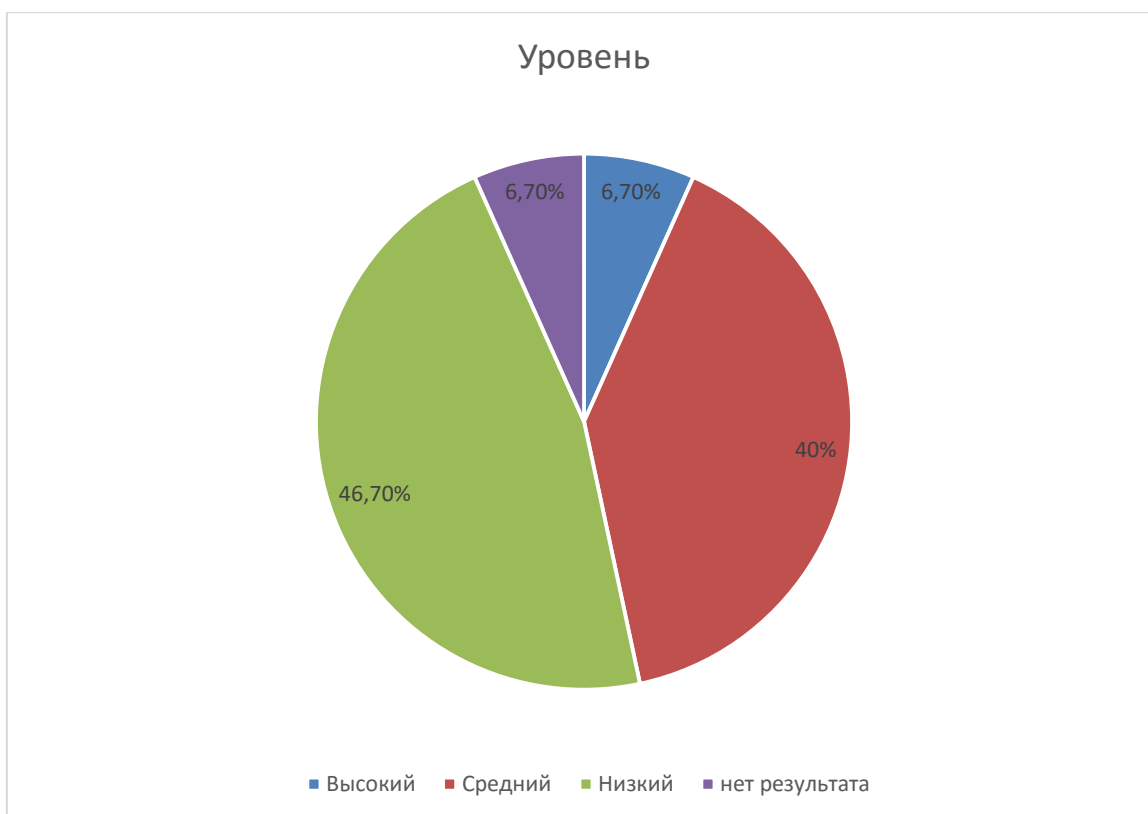


Рис.1. Распределение детей по уровням развития умения работать с естественнонаучной информацией у младших школьников в процессе обучения предмету «Окружающий мир».

Таким образом, можно сделать вывод, что средний и низкий уровни развития умения работать с естественнонаучной информацией имеет большинство младших школьников. Два ученика не справились с заданиями к тексту. Это позволяет утверждать, что у 4-классников при изучении окружающего мира недостаточно формируются познавательные УУД, связанные с умением использовать естественнонаучные тексты с целью поиска и извлечения познавательной информации.

В следующем параграфе будут предложены методы и приемы, позволяющие развивать умения младших школьников работать с естественнонаучной информацией.

2.2. Методы и приёмы, направленные на развитие умения работать с естественно-научной информацией в процессе изучения предмета «Окружающий мир»

В данном параграфе представлены методы, приёмы и средства, направленные на развитие умения работать с естественно-научной информацией для учащихся начальных классов в рамках изучения предмета окружающий мир.

Формулировать при выработке общего решения в совместной деятельности собственное мнение и позицию; аргументировать свою позицию и координировать её с позициями соучеников в сотрудничестве помогают задания после таких текстов как «Отчего на Земле сменяются день и ночь и времена года», «Звездное небо – великая книга природы».

Например, такое задание: «Как правильно наблюдать звёздное небо?»

Учить высказывать свои предположения на основе прочитанного текста. Например: «На основе изученного в учебнике ответить на вопросы: В чём причина возникновения экологических проблем? Как они появляются? Какие последствия несёт для людей?»

Работа, направленная на умение формулировать высказывания заключается в таких заданиях, как «найти и записать в словарик определения; написать небольшое сочинение на заданную тему; работать с атласом-определителем».

Предлагается использование следующих приемов:

«*Облако понятий*» (на доску в нарисованное облако вписываются новые понятия и термины из текста, детям предлагается поделиться имеющимися знаниями, догадаться о чем пойдет речь в тексте).

Работа с иллюстрациями. Это может быть предварительная работа с иллюстрациями, работа с пазлами на основе иллюстраций.

«*Афиша работы*». На доску вывешиваются наиболее сложные и неоднозначные вопросы по теме.

Постановка *проблемных вопросов* классу, на основе изучаемой темы.

Прием *синквейна* позволяет выделить главные, существенные признаки природных объектов и служит формированию естественнонаучных понятий.

В предложенном тексте нужно найти ключевые слова, слова-определения. Составить для найденных слов синквейны по правилу:

- первая строка — тема синквейна, включает в себе одно слово (обычно существительное или местоимение), которое обозначает объект, о котором пойдет речь.
- вторая строка — два слова (чаще всего прилагательные или причастия), они дают описание признаков и свойств, выбранного в синквейне объекта.
- третья строка образована тремя глаголами или деепричастиями, описывающими характерные действия объекта.
- четвертая строка — фраза из четырёх слов, выражающая личное отношение автора синквейна к описываемому объекту.
- пятая строка — одно слово-резюме, характеризующее суть объекта.

Данный приём помогает анализировать, резюмировать пройденный текст. Работа может заключаться в парах или подгруппах.

Пример синквейна приведён ниже.

1. Река
2. Пресная, быстрая
3. Течёт, омывает, впадает
4. В России много рек
5. Водоток

Составление правильных *определений*.

Этот приём направлен на закрепление новых понятий. Здесь даются ученику уже готовые определения, но с ошибками. Дети должны составить правильное определение.

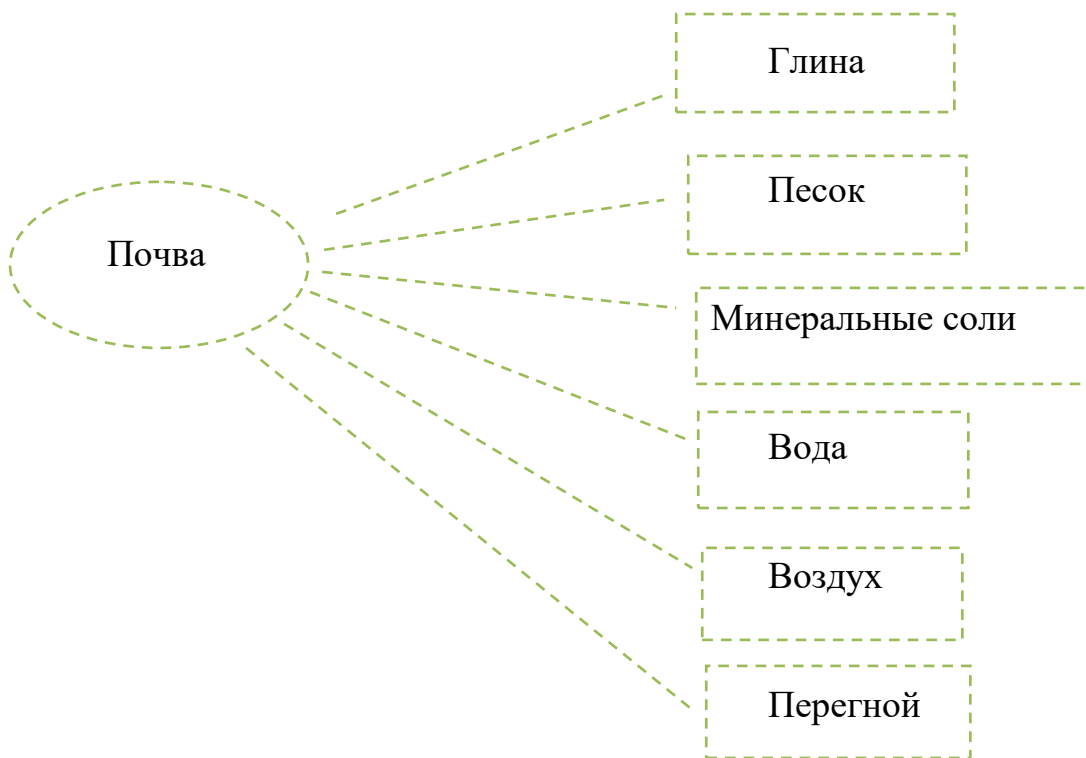
Пример по теме приведён ниже:

Карта - рисунок земной поверхности (выполненный в определённом масштабе чертеж поверхности Земли).

Полезные ископаемые - богатства земных кладовых, которые человек изготавливает своими руками (полезные ископаемые - природные богатства земных кладовых, которые человек использует в хозяйстве).

Составление схем.

Схема должна отражать то, о чём идет речь в тексте, определение (если есть). Всю информацию ученики выделяют из естественнонаучной литературы. Примером может служить схема по теме состав почвы.



Таблицы.

Для усвоения прочитанной информации можно предложить учащимся заполнить таблицу с пропусками. Заполнение необходимой информацией основывается на естественнонаучном тексте, прочитанном учениками. Перед прочтением учитель говорит, на что нужно обратить внимание детям.

Детям дан текст для прочтения, после которого составляем таблицу «Строение кожи».

«Способность человека чувствовать прикосновения называется осязанием. Кожа- орган осязания. Кожа может «рассказать» человеку о том

что его окружает. Гладкий предмет или шершавый, мягкий или твёрдый? Это можно определить на ощупь. С закрытыми глазами или в темноте можно узнать о размерах и форме предмета.

Вы уже знаете, что кожа- орган осязания.

Главная «забота» кожи- защита внутренних частей тела. Кожа защищает внутренние части тела человека от повреждений, от жары и холода, от болезнетворных бактерий. За кожей необходимо ухаживать: содержать её в чистоте, а если коже пересыхает, смазывать её кремом. При небольших повреждениях кожи нужно сразу оказать пострадавшему первую помощь» [26]

Например:

Таблица «Строение кожи»

Строение кожи	Функция
Поры	Выделение
Волоски	Защитная
Кровяные сосуды	Терморегуляция
Потовые железы	Выделение, терморегуляция
Жир	Защита от ударов, сохранение тепла
Сальные железы	Защитная

Знакомство с новым разделом. Перед изучением нового раздела учитель знакомит детей с его содержанием в учебнике и главными задачами изучения. Перед формулировкой задач (или чтением их на шмуцтитуле) можно спросить учеников, что они хотели бы узнать из этого раздела. Этот прием активизирует познавательный интерес детей, создает положительный эмоциональный настрой на предстоящую работу.

Чтение учебного текста (полное или выборочное) с целью решения определенной познавательной задачи или ответов на вопросы. Текст читается младшими школьниками чаще всего вслух по смысловым отрывкам. Это позволяет учителю следить за чтением и синхронизировать работу класса.

Недопустимо читать «по цепочке», т.к. на уроках курса «Окружающий мир» чтение не является самоцелью, а решает определенную дидактическую задачу.

Составление плана учебной статьи и пересказ по плану. Для этого в статье выделяются и озаглавливаются логические части.

Работа с терминами. Новые понятия обычно выделяются в учебниках шрифтом или цветом. Дети читают и повторяют определение и выписывают новое слово в словарик. С ним проводится терминологическая работа.

Организация самостоятельной групповой или парной работы с текстом. Учитель может дать дифференцированные задания для работы с текстом отдельным рядам или группам. При этом часто используются не только основные, но и дополнительные тексты. Во время работы может проводиться обсуждение прочитанного в парах или группах и коллективное выполнение заданий учителя, затем один или несколько учеников отчитываются о работе перед классом.

Например:

Обдумайте с друзьями правила, о которых шла речь на уроке. Какие правила дорожного движения вы до этого знали и до этого выполняли? А какие стали для вас новыми?

Использование инструкций учебника для проведения наблюдений и практических работ. Иногда в учебнике дается «ключ» к практической работе с описанием свойств исследуемых природных объектов. С ним дети сверяют полученные результаты.

Например:

- Познакомьтесь с устройством бытового фильтра.
- Проведите очистку воды с помощью бытового фильтра.
- Сравните питьевую воду из крана до и после очистки (по запаху, вкусу, цвету). Сделайте вывод.

Работа с иллюстрациями. Если заданий к иллюстрации нет в учебнике, то учитель может использовать приемы сравнения, нахождения характеристики рисунка или схемы в тексте, групповую или индивидуальную

работу с красочными разворотами учебника, игровые приемы работы с рисунками (по типу лото), закрытие надписей под рисунками и самостоятельное их описание и др.

Ответы на вопросы, помещенные после основного текста. Вопросы могут носить репродуктивный или продуктивный характер. На первые можно найти ответ в тексте, они ориентированы на проверку усвоения нового материала. Вторые предполагают применение знаний в новых ситуациях. Один из таких вопросов может выноситься в качестве основной проблемы в начало урока. С вопросами можно работать во время закрепления нового материала. По ним часто проводится взаимопроверка знаний на уроке или самопроверка дома.

Например:

-По каким признакам можно узнать о приближении грозы? Обсудите, опираясь на свои наблюдения.

-Бывали ли в вашей жизни опасные встречи с животными?

-Есть животные, которых многие люди считают опасными. На самом же деле они безобидны. О каких животных идёт речь? Как нужно к ним относиться?

Выполнение заданий, помещенных в учебнике. Это могут быть задания для наблюдений или проведения опытов, выполнение рисунков или создание моделей из бумаги и пластилина, задания для работы с дополнительной литературой или подготовки сообщения и др. Чаще всего задания выполняются дома. Учитель может предложить детям любое задание на выбор или дать задания всем для обязательного выполнения.

Например:

Придумай и нарисуй в рабочей тетради условные знаки к правилам экологической безопасности.

Таблица «Плюс – минус»

Данный приём формирует навыки анализа и классификации изучаемой информации. Заполняя такую таблицу, учащиеся учатся точно работать с информацией, не искажая её смысла.

«Плюс» (+) записываем те факты, которые могут отвечать на вопрос «Что в этом хорошего?»

«Минус» (-) записываем все те факты и мысли, которые могут отвечать на вопрос «Что в этом плохого?»

Например: При изучении темы «Значение рек для человека» (окружающий мир, 2 класс) используется таблица:

«+» Питьевая вода, красота, отдых и купание, прохлада, рыба, передвижение, дорога

«-» Наводнение, можно утонуть, можно простудиться, трудности в передвижении с берега на берег.

Таким образом, предложенные выше методы и приёмы учитель может использовать уроках «Окружающего мира», так как развитие умения работать с учебной литературой особенно актуально для предметов естественнонаучного цикла. Многие приёмы и методы можно применять и на других предметах. Так например, составление синквейнов можно использовать на музыке, литературе; составление плана статьи и пересказ по плану актуальны для уроков при знакомстве с новой информацией.

Данные методы и приёмы адаптированы для работы с младшими школьниками. В зависимости от темы урока можно выбирать наиболее эффективный приём работы с естественнонаучной информацией.

Формирующий этап эксперимента по повышению уровня развития читательских умений проводился с 19 ноября 2018 по 22 декабря 2018 года при изучении раздела регионального учебника «Родной край-часть большой страны». Ниже представлено тематическое планирование, формы организации учебной деятельности, методы и приёмы развития умения работать с естественнонаучной информацией на уроках окружающего мира.

Таблица 2 «Тематическое планирование с формами организации учебной деятельности»

Тема	Приёмы формирования читательских умений
Наш край. Наш край на карте	<p>1. Дать краткую характеристику Челябинской области по плану в учебнике.</p> <p>2. Работа с картой:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Найди Челябинскую область на карте; - Назови «соседей» Челябинской области; - Как бы ты описал по карте свою область? - Найди на карте Челябинской области и нанеси на свою карту самые северные города области, самые южные, самый западный и самый восточный город. <p>3. После прочтения текста о городах области составить кроссворд «Города Южного Урала».</p>
Поверхность нашего края. Формы поверхности Челябинской области.	<p>Учащиеся читают текст «Зачем охранять поверхность» (см. Приложение 2) и выполняют задания после прочтения.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Как люди наносят вред поверхности земли? 2. Какие города нашей области подвергаются наибольшему вреду из-за металлургической и горно-добывающей промышленности? 3. Как вы понимаете слова «отвал» и «Террикон»? 4. Какой вред наносят отвалы, терриконы? 5. Как можно «залечить раны», нанесённые земле?

<p>Водные богатства нашего края. Реки и озёра Челябинской области</p>	<p>Перед знакомством с темой, вывесить на доску вопросы:</p> <p>«Сколько в нашей области водоёмов?»</p> <p>«Какие реки текут в твоём городе?»</p> <p>«Какое озеро называли «Жемчужиной Урала?»»</p> <p>«Какое значение имеет река в жизни животных, растений?»</p> <p>«Как человек использует водоём?»</p> <p>«Зачем нам охранять озёра и реки?»</p> <p>При знакомстве с реками и озёрами Челябинской области наносить их на контурную карту. Составление плана описания водоёма в парах.</p>
<p>Наши подземные богатства. Полезные ископаемые Челябинской области.</p>	<p>На основе информации о полезных ископаемых в учебнике «Окружающий мир» и «Природа Южного Урала» составить схему «Группы полезных ископаемых». На основе информации в учебнике и практической работы составить сравнительную таблицу «Свойства минералов и горных пород».</p>
<p>Земля-кормилица. Почвы нашего края.</p>	<p>Составить схему «Состав почвы».</p> <p>Создание «азбуки» знаков по охране почвы.</p> <p>Выделить основные понятия и записать их.</p>
<p>Жизнь леса. Лес - природное сообщество</p>	<p>Задания после работы с учебной литературой:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Выделить основные подзоны лесов. -Составить таблицу основных растений в данных подзонах и их особенности. -Рассмотрите гербарий растений хвойного леса и лиственного леса, и с помощью «атласа-

		определителя» узнать и описать растения. -Разместить на карту животных по подзонам.
Жизнь луга. Луг - природное сообщество		1. Класс делится на 4 группы : ботаники, зоологи, энтомологи, экологи. 2. Каждая группа находит определение науки, которую они представляют. 3. Каждая группа изучает информацию по теме и выполняет совместный отчёт.
Жизнь в пресных водах. Водоём - природное сообщество.		Выполнение заданий к текстам из учебника . 1. Докажите, что природный пресный водоём является природным сообществом. Для этого: - прочитайте тексты об обитателях водоёма; - определите, как связаны между собой растения и животные (по местообитанию, по способу питания, по участию животных в распространении растений). -составьте несколько цепей питания, которые складываются в пресном водоёме.
Растениеводство в нашем крае.	в	-Какие отрасли растениеводства можно выделить в нашем крае? -Составь таблицу «Отрасли растениеводства». Выдели основные отрасли. В каждой отрасли определи, какие культуры выращивают. Выясни, в каких районах области преобладает определенная отрасль растениеводства.
Животноводство в нашем крае.	в	-Составь таблицу «Отрасли животноводства в нашем крае». Распредели животных по отраслям. Выясни, в каких районах области

	наиболее распространённая определенная отрасль животноводства.
--	----------------------------------------------------------------

Чтобы повысить умение работать с естественнонаучной информацией у младших школьников на уроках «окружающий мир» нами были разработаны конспекты по темам 4 класса в рамках изучения раздела «Родной край- часть большой страны». Фрагменты конспектов представлены ниже.

Фрагмент № 1.

Тема «Жизнь в пресных водах».

Детям дан текст и задания к тексту. После прочтения , ученики должны ответить на вопросы:

1. Какова роль растений в пресных водоёмах?
2. Перечисли растения пресных вод.
3. Как растения приспособились к жизни в воде?
4. Перечисли животных пресных вод.
5. С помощью учебника «Природа Южного Урала» выясни кто из животных (насекомых, рыб, птиц) населяет водоём.

«Живые организмы пресных вод (растения, животные, бактерии) образуют природное сообщество.

Некоторые растения (рогоз, камыш, тростник, стрелолист) своими корнями прикрепляются ко дну, а стебли и листья этих растений поднимаются над водой. Корни кубышки и кувшинки тоже на дне, а их широкие листья плавают на поверхности. Но есть и такие растения, которые ко дну совсем не прикрепляются. Это, например, ряска, которая плавает на поверхности воды. А в толще воды плавают мельчайшие зелёные водоросли. Разглядеть их можно только под микроскоп. Зато иногда их бывает так много, что вода кажется зелёной.

Велика роль растений в водном сообществе. Они служат пищей животным, выделяют в воду кислород, необходимый для дыхания организмов. Подводные заросли растений служат убежищем для животных.

Понаблюдаем за животными. Вот по поверхности воды стремительно бегают клопы-водомерки. Их длинные ножки снизу как бы покрыты жиром, и поэтому водомерки не тонут. Они хищники, охотятся на комаров и другую мелкую живность.

В толще воды плавают хищные жуки-плавунцы, растительноядные головастики лягушек и жаб, разные виды рыб, например карась, щука» [26]

Дети выполняют задания к тексту. В своих ответах основываются на тексте учебника «Окружающий мир», также используют учебник «Природа Южного Урала» раздел «Животные водоёмов» (стр. 96-101). В помощь учащимся может служить «Атлас-определитель» автора А.А. Плешакова.

Фрагмент № 2

Тема «Растениеводство в нашем крае».

Дети знакомятся с отраслями растениеводства на страницах учебника «Окружающий мир» (4 класс 1 часть страница 191-193). По мере чтения текста учебника дети заполняют таблицу «Отрасли растениеводства». Чтобы заполнить районы распространения ученики используют текст учебника «Природа Южного Урала» страницы 104-106 раздела «Растениеводство в нашем крае».

Таблица 3 «Отрасли растениеводства»

№	Отрасли	Представители	Место распространения
1.	Полеводство	Зерновые культуры: пшеница, рожь, овёс, ячмень, просо, гречиха	Чибаркульский, Каслинский, Еткульский, Аргаяшский,

			Красноармейский районы
2.	Овощеводство	Капуста, морковь, свекла, огурцы, помидоры, свежая зелень, картофель	«Тепличный», «Еткульский», «Лазурный», «Агаповский», «Митрофановский», «Чурилово»
3.	Садоводство	Яблони (белый налив, Мелба, Уральская наливная, Антоновка, Янтарка), груши, ягодные кустарники (чёрная смородина, малина, облепиха), вишня, черноплодная рябина, крыжовник.	Миасс, Сарафаново крупные СНТ. Магнитогорский и Троицкий плодопитомники.
4.	Цветоводство	Тюльпаны, ирисы, розы, пионы, астры и хризантемы.	Можно встретить в парках, скверах, а также выращивают в теплицах круглый год.

В следующем параграфе будет представлен контрольный этап эксперимента, проведенный после работы над повышением уровня умения работать с естественнонаучной информацией.

Таким образом, на формирующем этапе, мы подобрали методы и приёмы к каждой теме раздела «Родной край - часть большой страны», направленные на повышение уровня умения работать с естественнонаучной информацией на уроках окружающего мира в рамках реализации национальных, региональных и этнокультурных особенностей. А также

представили фрагменты урока, где у младших школьников формируются умения работать с естественнонаучной информацией.

2.3. Описание и анализ контрольного этапа эксперимента

После проведения констатирующего этапа экспериментальной работы мы выявили, что большинство 4-классников имеют низкий и средний уровни развития умения работать с естественнонаучной информацией.

Для повышения уровня умения работать с естественнонаучной книгой было разработано тематическое планирование работы с выпускниками начальной школы и передано классному руководителю. На формирующем этапе учитель включал на каждом уроке обязательные приёмы работы с текстами учебников «Окружающий мир» и «Природа Южного Урала». Это ответы на вопросы после текста; составление плана, пересказ; работа с иллюстрациями; составление схем и таблиц и т.п.

С целью проверки эффективности предложенных нами методов и приемов работы с естественнонаучными текстами был проведен контрольный этап эксперимента.

На контрольном этапе применялась та же методика, что и на констатирующем этапе, что позволило сравнить результаты и сделать выводы об эффективности методов и приемов развития умения работать с естественнонаучной информацией.

Текст для диагностики контрольного этапа был использован из «Книги для чтения по краеведению» автора Григорьевой Е.В. (смотри Приложение 2). Тексты были адаптированы для проведения диагностики с учётом возрастных особенностей 4 класса.

Результаты диагностики уровня умения работать с естественно-научной информацией в процессе изучения предмета «Окружающий мир» у младших

школьников представлены в диаграмме.

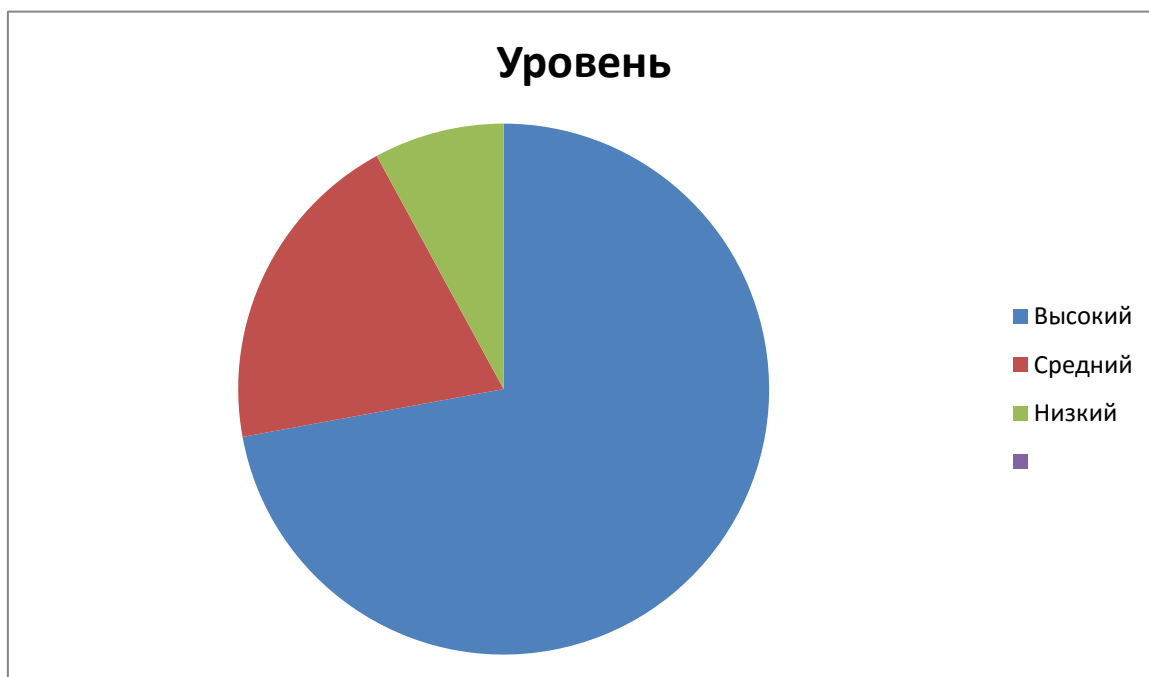


Рис. 2. Распределение детей по уровню сформированности умения работать с естественнонаучной информацией.

Высокий уровень сформированности умения работать с научной информацией имеют 18 учеников, это 60% от всех испытуемых. Еще 10 человек (16,6%) имеют средний уровень. Низкий уровень у 2 детей, это 6,6% от 30 учеников. Детей, которые не справились с заданием, не было выявлено.

Проанализировав данные результаты, мы можем сделать вывод о том, что критический уровень полностью отсутствует, достаточный уровень сформированности у 16,6% учащихся, а оптимальный уровень – у 60% четвероклассников. Следовательно, предложенные нами приёмы, направленные на повышение уровня работы с естественнонаучной информацией обладают достаточной эффективностью для формирования данного умения у младших школьников в рамках изучения предмета «Окружающий мир» с учётом НРЭО.

Выводы по второй главе.

Экспериментальное исследование с целью определения уровня развития умения работать с естественнонаучной информацией в процессе изучения предмета «Окружающий мир» проводилось на базе МАОУ гимназии №96 города Челябинска. В нем приняли участие 30 учеников 4-го класса в возрасте 11-12 лет.

Исследование включало 3 этапа – констатирующий, формирующий и контрольный

На этапе констатирующего эксперимента проводилась работа по выявлению исходного уровня развития умения работать с естественнонаучной информацией. Для диагностики мы использовали методику и критерии Колгановой Е.Н. на основе работ Перовой М.Г. адаптированную к теме исследования с учётом краеведческого материала, а также примеры работы с учебными текстами для младших школьников. Тексты для работы были взяты из хрестоматийной литературы «Книга для чтения по краеведению» автора Григорьевой Е.В.

Констатирующий этап показал, что средний и низкий уровни развития умения работать с естественнонаучной информацией имеет большинство учащихся 4 класса. Два ученика не справились со всеми заданиями. Это позволяет утверждать, что у 4-классников при изучении окружающего мира недостаточно формируются познавательные УУД, связанные с умением использовать естественнонаучные тексты с целью поиска и извлечения познавательной информации.

Для дальнейшей работы по повышению уровня сформированности умения работать с естественнонаучной информацией на этапе формирующего этапа эксперимента были подобраны методы и приёмы, направленные на формирование данного умения. На основе тематического планирования раздела «Родной край – часть большой страны» (программа «школа России») с использованием учебника «Природа Южного Урала» Григорьевой Е.В. нами были подобраны методические приёмы работы с естественнонаучной

информацией для каждой темы раздела. Также мы разработали конспекты уроков (фрагменты конспектов по 2-м темам представлены в работе).

На контрольном этапе эксперимента мы убедились в эффективности предложенных приёмов формирования умения работать с естественнонаучной информацией. В результате повторной диагностики нами было выявлено, что учащиеся улучшили показатели умения работать с естественнонаучной информацией. Большинство показали высокий уровень. Это 60% класса, что почти в 10 раз превышает первоначальный уровень. Но 2 ученика по прежнему не справились с заданием полностью. Следовательно, подобранные приёмы, направленные на повышение уровня работы с естественнонаучной информацией, обладают достаточной эффективностью для формирования данного умения у младших школьников в рамках изучения предмета «Окружающий мир» с учётом НРЭО.

Заключение

Проанализировав педагогическую литературу по проблеме формирования познавательных УУД, можно сделать вывод, что в начальной школе особое внимание отводят формированию системы познавательных универсальных учебных действий. На этом воспитывается у детей умения учиться, умение работать с информацией, строить логические цепочки, анализировать, классифицировать данные.

При этом, стоит отметить, что формирование познавательных УУД имеет ряд особенностей: 1. Опирается на ведущую деятельность - учебную. 2. Прибегает к помощи различных методов и средств. 3. Охватывает практически все учебные предметы. 4. Может осуществляться как в учебной, так и во внеурочной деятельности.

На уроках изучения окружающего мира в начальной школе учебно-научный текст выполняет, в основном, функции информационную и коммуникативную.

Для правильного формирования умения работать с информацией учитель должен использовать различные методы и приёмы развития данного умения. Здесь нужно уделить особое внимание приемами работы с учебной книгой. Логические приемы учат ребёнка пользоваться научной информацией, а именно: анализировать, сравнивать, находить главные признаки, озаглавливать части. Всё это способствует повышению уровня работы с учебной литературой.

Рассмотрев методические пособия по предмету «Окружающий мир» для начальной школы в различных образовательных программах, можно сделать вывод, что учебно-методический комплекс по программе «Школа России» автора Плешакова А. А. наиболее полон и может служить эффективным средством развития у младших школьников умения работать с естественнонаучной информацией.

С целью введения НРЭО в нашей области применяется УМК Григорьевой Е.В. «Природа Южного Урала», который мы использовали для проведения исследования.

Экспериментальное исследование с целью определения уровня развития умения работать с естественнонаучной информацией в процессе изучения предмета «Окружающий мир» проводилось на базе МАОУ гимназии №96 города Челябинска. В нем приняли участие 30 учеников 4-го класса в возрасте 11-12 лет.

Исследование включало 3 этапа – констатирующий, формирующий и контрольный

На этапе констатирующего этапа эксперимента проводилась работа по выявлению исходного уровня развития умения работать с естественнонаучной информацией. Для диагностики мы использовали методику и критерии Колгановой Е.Н. на основе работ Перовой М.Г. Тексты для работы были взяты из хрестоматийной литературы «Книга для чтения по краеведению» автора Григорьевой Е.В.

Констатирующий эксперимент показал, что средний и низкий уровни развития умения работать с естественнонаучной информацией имеет большинство учащихся 4 класса. Два ученика не справились со всеми заданиями. Это позволяет утверждать, что у 4-классников при изучении окружающего мира недостаточно формируются познавательные УУД, связанные с умением использовать естественнонаучные тексты с целью поиска и извлечения познавательной информации.

На основе тематического планирования раздела «Родной край – часть большой страны» (программа «школа России») с использованием учебника «Природа Южного Урала» Григорьевой Е.В. нами были подобраны методические приёмы работы с естественнонаучной информацией для каждой темы раздела. Также мы разработали конспекты уроков (фрагменты конспектов по 2-м темам представлены в работе).

На контрольном этапе эксперимента мы убедились в эффективности предложенных приёмов формирования умения работать с естественнонаучной информацией.

На основе тематического планирования раздела «Родной край – часть большой страны» (программа «школа России») с использованием учебника «Природа Южного Урала» Григорьевой Е.В. нами были подобраны методические приёмы работы с естественнонаучной информацией для каждой темы раздела. Также мы разработали конспекты уроков (фрагменты конспектов по 2-м темам представлены в работе).

На контрольном этапе эксперимента мы убедились в эффективности предложенных методов и приёмов формирования умения работать с естественнонаучной информацией.

Таким образом, цель квалификационной работы достигнута, задачи выполнены.

Список литературы

1. Асмолов, А. Г. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли пособие для учителя [Текст] / А. Г. Асмолов, Г. В. Бурменская, И. А. Володарская - М.: Просвещение, 2011. - 152с.
2. Бабанский, Ю.К. Педагогика 2-е изд. [Текст] / Ю. К. Бабанский – М., 1988. – С. 385
3. Березкина, А.Г. Формирование информационной культуры младших школьников [Текст] / А.Г. Березкина // Начальная школа. – 2005. – № 4. – С. 26-29.
4. Бондаренко, Г. И. Развитие умений смыслового чтения в начальной школе. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://school2100.com>
5. Васильева, М.С. Актуальные проблемы методики обучения чтению в начальных классах [Текст] / М.С. Васильева, М.И. Оморокова, Н.Н. Светловская – М.: Педагогика, 1977.
6. Верзилин, Н.М. Общая методика преподавания биологии 3-е изд. [Текст] / Н.М. Верзилин, В.М. Корсунская — М.: Просвещение, 1976. — 383 с.
7. Виноградова, Н.Ф. Окружающий мир : Методика обучения : 1 – 4 классы [Текст] / Н. Ф. Виноградова - М.: Вентана – Граф, 2004. – 240 с.
8. Гальперин, П.Я. Методы обучения и умственного развития ребенка [Текст] / П. Я. Гальперин - М.: МГУ, 1985.- 82с.
9. Гамезо, М.В. Курс общей, возрастной и педагогической психологии [Текст] / М.В. Гамезо – М.: Просвещение, 1982.
10. Голанд, Е.А. Методы обучения в советской школе [Текст] / Е.А. Голанд– М.,1957.
11. Григорьева, Е.В. Книга для чтения по краеведению: хрестоматия для 2-4 кл. [Текст] / Е.В. Григорьева – Челябинск : Край РА, 2011. – 80 с.
12. Григорьева, Е.В. Методика преподавания естествознания в начальной школе: учеб. пособие для студентов пед. вузов [Текст] / Е.В. Григорьева

- 2 изд., испр. и доп. – Челябинск: Изд-во Челяб. гос. пед. ун-та, 2015. – 283 с.
- 13.Ефросинина, Л.А. Литературное чтение: 1 класс: методическое пособие. [Текст] / Л.А. Ефросинина - М.: ВентанаГраф, 2013.
14. Зимняя, И.А. Педагогическая психология: Учебник для студентов вузов [Текст] / И. А. Зимняя - М.: Логос, 2000.
- 15.Клепец, Е.А. Формирование у младших школьников умений работать с текстом на уроках окружающего мира. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/okruzhayushchii-mir/2017/09/02/formirovanie-u-mladshih-shkolnikov-umeniy-rabotat->
16. Колганова, Е.Н. Читательская компетентность младших школьников: сущность, структура, показатели [Текст] / Е.Н. Колганова // Психолого-педагогический журнал ГУАДЕАМУС. – 2017. - №1. – С. 17-37.
- 17.Кузьменкова, О. В. Возрастная и педагогическая психология :учебно-методический комплекс в 2 частях. Часть 1: учебное пособие по возрастной и педагогической психологии [Текст] / О. В. Кузьменкова, М. М. Елфимова, М. Н. Олекс - Оренбург: Изд-во ОГПУ, 2005.- 288с.
- 18.Кусова, М.Л. Формирование у младших школьников умений работать с учебно- научным текстом на уроках предметной области «Окружающий мир». [Текст] / М.Л. Кусова, Е.Ю. Храмкова // Педагогическое образование в России. - 2011. – № 2. – С. 182-189.
- 19.Междисциплинарная программа «Чтение: работа с информацией (с текстом)» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://school-36.org/node/193>
- 20.Левин, В.А. Когда маленький школьник становится большим читателем [Текст] / В.А. Левин – М.: Лаида, 1994.
21. Леонтьев, А.А. Обучение чтению младших школьников: Из опыта работы [Текст] / А.А. Леонтьев – М.: Просвещение, 1981.
22. Леонтьев, А.Н. Проблемы развития психики [Текст] / А.Н. Леонтьев – М.: Издательство МГУ, 2004. – 323 с.

23. Лошкарева, Н.А. Формирование системы общих учебных умений и навыков школьников [Текст] / Н. А. Лошкарева - М., 1981.
24. Перминова, Л.М. Формирование общих учебных умений и навыков у учащихся как условие повышения качества общего образования [Текст] / Л. М, Перминова - СПб.: АППО, 2006. - 64 с.
25. Плешаков, А.А. Мир вокруг нас: программа и тематическое планирование для нач. шк.: кн. для учителя [Текст] / А.А. Плешаков - 3-е изд. – М.: Просвещение, 2007.
26. Плешаков, А.А. Окружающий мир. Учебник для 4 класса [Текст] / А. А. Плешаков - М.: "Просвещение", 2009.
27. Примерная программа по окружающему миру [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://krhroo.ucoz.ru/fgos/fgos_noo/federal/primernaja_programma_po_okruzhajushhemu_miru.pdf
28. Проблема формирования умений планировать у младших школьников [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.scienceforum.ru/2016/1666/21521>
29. Профессиональный стандарт педагога: федеральный закон: принят 1 января 2015 г.; утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. №544 н. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.menobr.ru/article/65401-qqq-18-m1-profstandart-pedagoga>
30. Психологический словарь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.psyllive.ru/?mod=psydictionaries&id=586<r=20>
31. Рубинштейн, С.Л. Основы общей психологии [Текст] / С. Л. Рубинштейн – СПб.: Питер, 1999.
32. Светловская, Н.Н. О некоторых нерешенных проблемах чтения [Текст] / Н.Н. Светловская – 1965.
33. Столяренко, Л. Д. Основы психологии [Текст] / Л.Д. Столяренко. – Ростов – на — Дону: Феникс, 1999.

34. Сухомлинский, В. А. Сердце отдаю детям [Текст] / В. А. Сухомлинский.– Минск, 1981.
35. Титаренко, Н.Н. Технология формирования умений самоорганизации учебной деятельности у младших школьников [Текст] / Н.Н. Титаренко. - Челябинск, 2005.
36. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»— М.: Омега — Л., 2014. — 134 с.
37. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (1-4 кл.). Приказ Минобрнауки России от 06 октября 2009 г. № 373, в ред. приказов от 26 ноября 2010 г. № 1241, от 22 сентября 2011 г. № 2357 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://минобрнауки.рф/документы/543>, свободный. – Загл. с экрана.
38. Эльконин, Д.Б. Этапы формирования действия чтения: Фонемный анализ слов [Текст] / Д.Б. Эльконин — М.: Знание, 1976.
39. Шеррингтон, Ч. Интегративная деятельность нервной системы [Текст] / Ч. Шеррингтон. - 1969 .
40. Энциклопедический словарь по психологии и педагогике, 2013 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://psychology_pedagogy.academic.ru/13776/профессиональное_самоопределение, свободный – Загл. с экрана.

Приложения 1

Текст 1.

Давайте отправимся на экскурсию в Челябинский зоопарк. Он был открыт 13 сентября 1996 года, в день 260-летия города. Наш зоопарк стал красивейшим уголком отдыха для горожан. В коллекции зоопарка насчитывается 114 видов животных, 84 вида внесены в Международную Красную книгу, 13 видов - в Красную книгу России, 11 видов - в Красную Книгу Челябинской области. Всего в настоящее время в зоопарке насчитывается семь экспозиций животных: «Медведи», «Хищные птицы», «Тропический мир», «Мелкие хищники Урало-Сибирского региона», «Большие кошки», «Приматы», «Домашние и копытные животные» «Детский контактный зоопарк». Зоопарк участвует в международных программах по сохранению исчезающих видов животных: «Программа по сохранению амурского тигра», «Программа по сохранению дальневосточного леопарда». Полученное потомство передаётся в зоопарки России, Ближнего зарубежья, Европы. В зоопарке проводятся интересные праздники экологического календаря- «Всемирный день защиты животных», «День защиты амурского тигра и амурского леопарда», экологический конкурс «Тропинка» и другие. Для дошкольников и младших школьников построен Детский контактный зоопарк, где дети могут поиграть с прирученными животными: кроликами, козочками, барашками, уточками, курочками, ёжиками и другие неопасными животными. Ежегодно зоопарк посещают около полумиллиона человек. Именно здесь мы сможем увидеть животных Челябинской области, которых редко можно встретить в живой природе.

Текст 2.

Вы знаете, что жизнь на Земле возникла только после того, как на планете появилась вода? Попробуем представить, как выглядела Земля перед тем, как на ней появилась жизнь. Четыре с половиной миллиарда лет назад молодая

Земля была безжизненным огненным шаром. Мрачная поверхность планеты содрогалась. Повсюду извергались вулканы, выплескивая облака пара и огненные реки лавы. По мере охлаждения Земля водяные пары превращались в жидкую воду, которая выпадала на её остывающую поверхность. Первобытное небо то и дело затмевали тучи, грохотали грозы, на окутанную туманом землю обрушивались ливни. Дожди шли тысячи лет. Так образовался первичный океан. Беспокойный синий океан занимал две трети поверхности планеты. Остальное- суша, один огромный материк, сплошной бурый камень, в котором блестели вкрапления цветных минералов. Четыре миллиарда лет назад атмосфера Земли ещё не содержала свободного кислорода. Не было ни растений, ни животных, ни бактерий. На протяжении миллиарда лет после рождения планеты в её атмосфере и водах накапливались вещества, из которых строились живые организмы. И вот в тёплом первобытном океане начала зарождаться настоящая жизнь. Она оставалась в океане более двух миллиардов лет, непрерывно изменяя свои формы. От простого и примитивного жизнь развилась до непостижимой сложности человека.