



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ 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 МЕТОДИК ОБУЧЕНИЯ
МАТЕМАТИКЕ И ЕСТЕСТВОЗНАНИЮ

**Экологические задачи как прием формирования экологического
мировоззрения у младших школьников третьего класса**
Выпускная квалификационная работа по направлению
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность программы бакалавриата
«Начальное образование. Английский язык»

Форма обучения очная

Проверка на объем заимствований:

63,71 % авторского текста
Работа допущена к защите

« 9 » 06 2022 г.

И. о. зав. кафедрой МЕиМОМиЕ
Звягин Константин
Алексеевич

Выполнила:

Студентка группы ОФ-508/071-5-1
Рябова Виктория Андреевна

Научный руководитель:
канд. пед. наук, доцент

Титаренко Наталья
Николаевна

Челябинск

2022

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	3
ГЛАВА 1. Теоретические аспекты использования экологических задач как приема формирования экологического мировоззрения у младших школьников.....	7
1.1 Сущность понятий «экологическое мировоззрение», «экологические задачи».....	7
1.2 Особенности формирования экологического мировоззрения у младших школьников.....	17
1.3 Экологические задачи как вид заданий по формированию экологического мировоззрения младших школьников.....	26
Выводы по первой главе.....	33
ГЛАВА 2. Экспериментальное исследование по формированию у младших школьников экологического мировоззрения средствами экологических задач в третьем классе.....	36
2.1 Диагностика уровня сформированности экологического мировоззрения у младших школьников в третьем классе.....	36
2.2 Разработка содержания экологических задач для младших школьников третьего класса.....	42
2.3 Методика использования экологических задач на уроках по учебному предмету «Окружающий мир» в третьем классе.....	48
Выводы по второй главе.....	60
Заключение.....	62
Список использованных источников.....	64
Приложение 1.....	70
Приложение 2.....	72
Приложение 3.....	73
Приложение 4.....	74
Приложение 5.....	76
Приложение 6.....	77
Приложение 7.....	78

ВВЕДЕНИЕ

Неблагоприятные аспекты современной экологической ситуации, которая, сегодня, приобрела глобальный характер и часто характеризуется необратимыми изменениями в природе, обусловлены тем, что экологический кризис – это еще и духовный кризис. Способ гармонизации ситуации заключается в глубокой нравственной перестройке всего образа жизни и поведения человека, его экологизации, переориентации мировоззрения человека – формирование экологического мировоззрения. Актуальность темы исследования обуславливается потребностью более полного осмысления природопользования и отношений людей со средой обитания [51].

Формирование мировоззрения является одной из задач образования, которое является неотъемлемой частью целенаправленного организованного процесса формирования и социализации личности. Начало формирования личности в младшем возрасте делает этот процесс вполне благоприятным для овладения диалектико-материалистической концепцией мира.

Начальная школа занимает особое место в экологическом образовании. Это связано в первую очередь с тем, что именно на начальном этапе школьного образования закладывается его отношение к природе и другим людям, закладывается фундамент личности ребенка. Именно природа окружает ребенка с первых дней его жизни и поэтому она играет особую роль в формировании личности ребенка. Это дает ребенку массу впечатлений, зарождает веселые, живые эмоции, вынуждает его исследовать неизвестные явления.

Решая задачи экологического содержания, мы сочетаем чувственное восприятие с рациональным. Экологические задачи закладывают основы для развития у младших школьников способности давать оценку положительных и отрицательных результатов деятельности человека в

природной и социальной среде, предоставлять оценку состояния природных объектов и явлений. Такие задачи дают возможность выявить вопросы, сопряженные со средой обитания, уходом за ней, разумным употреблением природных ресурсов, возобновлением и расширением ее природных ресурсов.

Изучению условий и закономерностей формирования мировоззрения личности в системе образовании посвящены исследования (Е. В. Бондаревская, А. И. Шемшурина, Ю. С. Гуров, Н. С. Дежникова Р. Н. Рогова, Л. А. Кудяева, Н. М. Романенко и др.).

Прогрессивные педагоги различных стран (И. Г. Песталоцци, А. С. Макаренко, В. А. Сухомлинский, Я. А. Коменский, К. Д. Ушинский и др.) оставили незабываемый отпечаток в истории природозащитного воспитания обучающихся, убедительно представив значимость природы как фактора формирования личности человека. Активно разрабатывают различные аспекты экологического образования и воспитания отечественные ученые (А. Н. Захлебный, Е. С. Слостенина, Н. В. Добрецова, А. Ю. Борисенко, Л. П. Салеева, С. Н. Глазачев, Э. В. Гирусов, В. В. Сериков, И. Т. Суравегина и др.).

Работы Н. Н. Моисеева, Е. Р. Карташевой, Д. С. Ермакова, В. А. Ясвина, М. В. Гусева, А. Я. Герда, А. А. Бодалева, А. В. Олескина, Ю. В. Олейникова посвящены психолого-педагогическим проблемам формирования мировоззрения у младших школьников в процессе изучения мира природы.

Формирование экологических ценностей, проблема изучения психолого-педагогических механизмов формирования экологического мировоззрения в младшем школьном возрасте, включения знаний, умений и навыков в систему общего образования – все это входит в концепцию экологического образования и основана на необходимости этого и все это остается недостаточно изученной темой. Методических рекомендаций по формированию экологического мировоззрения обучающихся с помощью

экологических задач представлено недостаточно. Количество методического материала, включающего задания, направленные на формирование экологического мировоззрения у младших школьников, также очень мало.

Из этого вытекает противоречие между необходимостью формирования экологического мировоззрения у младших школьников и недостаточным методическим обеспечением, направленным на формирование экологического мировоззрения младших школьников с помощью экологических задач.

Из противоречия выявлена следующая проблема исследования: как формировать экологическое мировоззрение у младших школьников?

Все вышеизложенное определило выбор темы исследования: «Экологические задачи как прием формирования экологического мировоззрения у младших школьников третьего класса».

Цель исследования: изучить теоретические аспекты проблемы формирования экологического мировоззрения младших школьников и разработать методические материалы для формирования экологического мировоззрения у младших школьников.

Объектом исследования является экологическое образование младших школьников, а предметом – формирование экологического мировоззрения у школьников третьего класса с помощью экологических задач.

Задачи исследования:

1. Рассмотреть сущность понятий «экологическая задача», «экологическое мировоззрение».
2. Выявить особенности формирования экологического мировоззрения у младших школьников.
3. Проанализировать возможности экологических задач как средства формирования экологического мировоззрения обучающихся.
4. Провести диагностику уровня сформированности экологического

мировоззрения у младших школьников в третьем классе.

5. Разработать методические материалы, направленные на формирование экологического мировоззрения младших школьников средствами экологических задач.

Методы исследования:

1. Теоретические методы: анализ педагогической, психологической и методической литературы; обобщение; систематизация.

2. Эмпирические методы: тестирование.

3. Статистические методы: отбор, анализ и обработка статистических данных, графическое представление результатов.

Базой исследования являлся 3 класс МАОУ СОШ г. Челябинска. В исследовании приняли участие 25 детей.

Практическая значимость выпускной квалификационной работы заключается в том, что разработанные методические материалы могут быть использованы учителями начальных классов для формирования экологического мировоззрения младших школьников.

Выпускная квалификационная работа имеет следующую структуру: введение, две главы, выводы по главам, заключение, список используемых источников, приложение.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАДАЧ КАК ПРИЕМА ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

1.1 Сущность понятий «экологическое мировоззрение», «экологические задачи»

Проблемы с экологией всегда были актуальны в современном обществе. Но с течением времени эти проблемы будут нарастать. Причинами проблем с экологией являются нерациональное использование ресурсов природы, агрессивное преобразование природы, циничное и бесчестное отношение к природе, живым организмам, людям, разрушение экосистемных связей и отдаление от природы. Объектом разрушения становится сама жизнь как самое дорогое, требующее почтения и уважения, независимо от того в какой форме оно представлено. Поэтому все вышеперечисленное и особенно ценность жизни становятся в наше время объектом особого внимания.

В Указе Президента РФ № 236 «О государственной стратегии Российской Федерации по охране окружающей среды и обеспечению устойчивого развития» от 04.02.94, в пункте 34 «Основных положений стратегии устойчивого развития России» написано, что главная цель образования должна быть признана такой – воспитание новой личности, ориентированной на систему экологических ценностей, а не на ценности общества потребления. Люди с новым мировоззрением, из которого будет состоять общество, только они смогут развиваться, чтобы природа пришла к своему новому этапу развития. Именно поэтому создание механизма перехода к развитию, не подверженному изменениям, необходим и он должен быть основан на изменении мировоззрения, на глобальное понимание природы и все, что с ней связано [34].

Экологическое образование является именно тем механизмом для формирования нового мировоззрения, усвоения новых знаний, ценностей, профессиональных знаний и навыков, вот что получило приоритет в государстве.

Актуальность экологического образования раскрывают следующие документы: Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года (от 12.05.09 г.); ФЗ «О государственной политике в области экологического образования»; Федеральный закон от 28 декабря 2010 г. №390-ФЗ «О безопасности»; Концепция общего экологического образования для устойчивого развития; Экологическая доктрина РФ, одобренная распоряжением Правительств РФ от 31 августа 2002 г. № 1225-р; Основы государственной политики в области экологического развития РФ на период до 2030 года (с подписанием обретает актуальность экологическая безопасность). Они подтверждают особое значение экологического образования в стране.

Зависимость человечества от окружающей природы никогда не подвергалась сомнению, хотя степень этой зависимости рассматривалась учеными по-разному.

Важнейшей ступенью для развития общества несомненно является экологическое образование. На современном этапе экологическое образование основывается на принципах исторической взаимосвязи природы и общества, единства, общественной казуальности отношений между людьми и природой и стремлении улучшить эти отношения.

Сложность экологического образования в том, что характер взаимоотношений между обществом и природой разносторонен, многообразен и сложен для упорядочивания в какой-то определенный паттерн. Междисциплинарный подход к формированию экологической культуры обучающихся разных уровней обучения – это основной принцип экологического образования.

Для раскрытия главного понятия «экологическое мировоззрение»

рассмотрим вспомогательные понятия: «экология» и «мировоззрение».

Эрнст Геккель впервые предложил концепцию экологии в 1866 году в книге «Общая морфология организмов». Однако, люди с древнейших времен интересовались тайнами природы, относились к ней бережно. Существуют сотни терминов для понятия «экология», в разное время ученые давали свои определения экологии.

Мы рассмотрим отдельные варианты определений. В Толковом словаре Сергея Ивановича Ожегова есть такое понятие экологии «наука об отношениях растительных и животных организмов друг к другу и к окружающей их среде» [33].

В Словаре-справочнике терминов по экологии и охране природы «Экология (от греч. oikos – дом, logos – слово, учение) – это наука, изучающая организацию и функционирование надорганизменных систем различных уровней: популяций, биоценозов (сообществ), биогеоценозов (экосистем) и биосферы» [21].

В Философском словаре, под редакцией И. Т. Фролова, под экологией предполагается «наука (или комплекс наук) о взаимодействии общества и природы» [45].

И. А. Гончаров высказывается мысль о том, что «экология – это не только и не столько охрана окружающей среды, сборник нормативных актов или комплекс запретов – это прежде всего наука о среде обитания, собственном доме и его правильном обустройстве» [6].

Л. Г. Наумова, Б. М. Миркин расценивают экологию как широкий междисциплинарный комплекс, соединяющий между собой более десятка наук, объединенных обилием каналов обмена научной информацией. В этот комплекс входят следующие части:

1. Общая экология – это отрасль науки о законах и какова взаимосвязь живых организмов с их средой обитания.

2. Прикладная экология – дисциплина, которая изучает, как именно человек разрушает биосферу, как можно предотвратить эти разрушения и

разрабатывает как правильно и умело использовать ресурсы природы без ухудшения состояния этой природы.

3. Социальная экология – это отрасль науки, которая изучает как именно человек, взаимодействует с природой. Она также исследует внутреннюю противоречивую систему природа – общество, которая создает зоны напряженности в биосфере, и она же ведет поиск эффективных путей решения и подразумевает не только биологические и технические решения, но и разработку особых социально-экономических и правовых приспособлений регулирования отношений между человеком и природой [30].

В своей работе А. А. Горелов пишет о том, что со времен Эрнста Геккеля сфера применения экологии в много раз увеличилась. Научное направление, которое исследует взаимоотношения между животными и растениями с окружающим их миром, именно такое направление в науке предложил Э. Геккель более ста лет назад. Есть два случая употребления термина «экология», которые исходят из концепции данного термина. Первый из них это употребление термина в таких науках, как физика, география, философия и другие науки интересующиеся подобными темами. В этом случае она трактуется как научное направление или несколько научных направления, которое изучает проблематику взаимоотношения общества и природы. Второе употребление характерно для современной науки, в которой экология традиционно подразумевается как раздел биологии [7].

Человек, который чувствует и дает себе отчет в том, что он связан с природой, он должен любить, ценить и уважать любое живое существо, и этот человек не может позволить технологиям, ведущим к разрушению, уничтожению даже самой примитивной жизни, работать за какие-либо материальные вознаграждения. И чтобы человек мог осуществить все вышперечисленное, у него необходимо формировать экологическое мировоззрение, чтобы в конечном итоге для человека жизнь была как some

ценное благо.

В начале 18 века появился термин «мировоззрение» и довольно хорошо изучен в аспекте философского преподавания. Давайте рассмотрим несколько взглядов и мнений на этот термин.

Всеобщая концепция взглядов и суждений человека или общества на мир и на собственное место в нем, на понимание человеком смысла своей жизни и оценку своей жизни и деятельности в целом; объединение эстетических, правовых, философских, нравственных, общенаучных, религиозных ценностных ориентаций, взглядов, идеалов и исповеданий людей; как духовный каркас личности человека, так считает А. Г. Спиркин [40].

Мировоззрение как продукт сознания, разворачивается у автора И. Т. Фролова – существенная часть человеческого сознания. Именно их сложно взаимодействие лежит в основе этого элемента мировоззрения. Чувства, мысли, знания, желания, убеждения: все это различные источники мировоззрения и объединяясь, они формируют более или менее всеобщий кругозор представлений о мире природы и о мире людей [5].

А. Л. Жохов понимает под мировоззрением «подсистему личности субъекта, доминирующей функцией которой является общая целостная ориентация и выбор способа дальнейшего существования индивида в изменяющейся среде; новое качество и новый механизм социальной адаптации человека к изменяющейся среде – механизм гуманизации человека; аспект социальной адаптации человека к изменяющейся среде» [15].

В Философском энциклопедическом словаре «мировоззрение» воспринимается как концепция убеждений и мнений на мир и место человека в этом мире, на человеческое отношение к окружающему миру и к самому себе в этом мире, а также по определенным заранее суждениям связанным с жизненными позициями людей, их идеалами, убеждениями, ценностными ориентациями и принципами их восприятия [8].

Некоторые ученые, подробно описывая суть мировоззрения, работают с такими понятиями, как знания, взгляды, убеждения и идеалы личности, которые позволяют ей выражать определенную позицию к явлениям или объектам окружающей жизни и занимать в ней определенную позицию. Мировоззрение в этом смысле, следует понимать как специфическую форму сознания человека, включающую общую систему его знаний, взглядов, убеждений и идеалов, выражающую его отношение к развитию природы и общества и определяющую его общественно-политическую и морально-эстетическую позицию и поведение в различных сферах жизни [46].

В работах А. И. Леонтьева, Б. Г. Ананьева, С. Л. Рубинштейна и других, которые освещали проблемам личности, становится ясно, что мировоззрение и его направленность, оказывают доминирующее влияние на личность и являются социальным отражением сознания личности.

В ходе уточнения терминологии, необходимой для нашей работы, мы подошли к определению понятия «экологическое мировоззрение».

Дается много различных толкований этому термину в психологической, педагогической, философской и экологической литературе, и все они имеют что-то общее. Таким образом, Н. Н. Моисеев понимает под экологическим мировоззрением – образование личности многогранной, что включает в себя взгляды и убеждения на экологические проблемы в мире, научные знания по вопросам окружающей среды, охрана природной среды и опыт нахождения в ней, взятие ответственности за состояние окружающей его среды [31].

Термин «экологическое мировоззрение» в Словаре-справочнике обозначается так: экологическое мировоззрение – это глубокое осознание жизненно важной необходимости сохранения общей окружающей среды для всего человечества [35].

В своей статье В. В. Бушуев пишет, что экологическое мировоззрение – это осознание человеком того, что ценности природы и ее

богатств должна быть в приоритете над потребностями человечества, а не того, что человек это центр Вселенной, что означает, что человек должен нести ответственность за судьбу всего окружающего мира и за выживание планеты. И оно является компонентом социально-экологической системы и подразумевает под собой правильное отражение связей, совпадений и несхожести общества и природы [4].

И. Д. Зверев говорит следующее: экологическое мировоззрение – это знание о взаимосвязи человека и природы, о важных законах природы, о ценности природы и эмоциональное сопереживание о ней, практическое отношение к природе и обществу, чувственный и экспансивный опыт [18]. Все это формируется в результате объединения таких направлений:

- нравственно-эстетическое отношение;
- экологическое осмысление;
- деятельностно-практическое отношение [18].

Определение категории «экологическое мировоззрение» представляет собой совокупность общечеловеческого опыта, научных, ненаучных и вненаучных знаний о взаимоотношениях общества с природой, выраженных в специфически субъективных признаках экологического сознания, отражающих конкретную социальную среду и конкретные природные условия субъекта, так считает Л. Г. Полещук. Экологическое мировоззрение как новое мировоззрение должно учитывать преимущества не только краткосрочного, но и долгосрочного использования природы, а также тот факт, что поддержание стабильного баланса зависит только от человека [49].

Теоретический анализ понятий «экология», «мировоззрение» и «экологическое мировоззрение» позволяет дать общее определение. Экологическое мировоззрение – система знаний, опыта и взглядов человека на окружающий мир, построенное на этике уважения к жизни, ведущее к сознательному и ответственному отношению к природе.

Как считает, П. В. Полещук начиная от момента рождения и на

протяжении всей жизни человека идет процесс формирования и развития экологического мировоззрения. Это и есть самая важная особенность формирования экологического мировоззрения человека [38].

В своей работе Б. Т. Лихачев дает понять, что связь между экологическим мировоззрением и экологическим сознанием существует. Он высказал предположение, что единой формой проявления экологического сознания является экологическая философия, на основе которой «люди разрабатывают экологическую идеологию – систему научно и этически обоснованных императивов, принципов, идей, концепций, парадигм, организации, управления, мобилизации массового общественного и индивидуального сознания для природы и природоохранной деятельности людей» [2]. А теоретической основой для формирования экологического мировоззрения как раз таки является экологическая философия и идеология.

В. И. Медведевым, С. Вишняковой, О. Негрбовым, А. Н. Новгородцевой было выведено, что экологическое сознание – это глубочайшее понимание взаимосвязи между человеком и природой, что обусловлено благодеянием людей.

Таким образом, проанализировав все вышесказанное, мы можем разделить экологическое мировоззрение на такие компоненты:

1. Экологические знания – это первый уровень на пути к формированию экологического мировоззрения обучающихся. Без знаний у младших школьников не будет дальше формироваться экологическое мировоззрение.

2. Экологическое мышление – это второй уровень, при котором у обучающихся формируется понимание того, что все взаимосвязано в природе и обществе. На этом уровне младшие школьники могут оценивать свои действия по отношению к окружающему миру. Здесь обучающиеся начинают бережливо относиться к окружающей среде, природным ресурсам.

3. Экологические взгляды и убеждения – это последний уровень, про котором формируются устойчивые взгляды и убеждения на ту или иную ситуацию в мире, особенно экологическую. С формированием этого уровня формируется и экологическое мировоззрение обучающегося.

Совокупность всех этих компонентов формирует экологическое мировоззрение человека. Достигая каждого уровня он становится ближе к истинному пониманию вещей и того, что не нужно просто наблюдать за природой, а помогать ей.

Дальше рассмотрим вспомогательное понятие «экологическая задача». Так как термин «экология» мы рассмотрели выше, перейдем к понятию «задача».

В Словаре основных понятий под задачей понимается вопрос, ответ на который является практическим или теоретическим [32].

Сама задача, по крайней мере, в разной литературе определена тремя непохожими методами:

- 1) как цель, поставленная перед решателем;
- 2) как ситуация, включающая как цель, так и условия, при которых она должна быть достигнута;
- 3) как словесная формулировка (знаковая модель) проблемной ситуации [50].

Наибольшее распространение получил 2-й способ формулировки (А. Н. Леонтьев).

Задача служит «спусковым крючком» для мышления, настраивая мыслительный процесс. В то же время это действует как форма взаимодействия с неопределенностью: пока не будет найдено окончательное решение, желаемое решение в значительной степени неизвестно. Именно задача, которая представляет эту неопределенность человеку и таким образом, чтобы вы могли искать решение [50].

И. М. Кондаков под задачей понимает цель, которая может быть достигнута при определенных условиях и которая предполагает

использование определенных технических средств. Целью действия является выполнение задачи как процесса, характеризующегося единством формирования целей, анализа условий и достижения самой цели [26].

Задача – это проблемная вопрос с четко сформулированной целью, до которой нужно добраться; в более узком смысле под задачей также понимается сама цель решения, она дана в пределах проблемного вопроса, это и есть то, что нужно сделать [3].

В учебной практике «задача», наоборот, становится еще уже и означает задание, которое требует нахождения неизвестного путем анализа уже известного и осуществления необходимых действия (вычисление, вывод и др.) при соблюдении определенных правил (математическая задача, логическая задача и др.) [3].

Определенных знаний и размышлений требует решение задачи обычно. Отсюда и понятие «озадачивать»: оно означает либо «заставить задуматься», либо «поставить задачу» (впрочем, второе значение дается в словарях как разговорное).

В ходе уточнения терминологии мы подошли к определению понятия «экологическая задача». Экологические задачи – это задачи прикладной и практической направленности, способствующие эстетическому воспитанию, приобретению навыков здорового образа жизни, бережного отношения к тому, что создает природа, познанию природных явлений, раскрытию механизмов действия некоторых биологических, физических процессов с точки зрения их математической природы.

Большинство экологических задач, в отличие от математических, физических и химических имеют приблизительное решение. Сочетание экологических характеристик организма обычно многофункционально, и одна и та же адаптация может быть реализована организмом по-разному. Компенсация морфологических дефектов может происходить из-за этологических особенностей или физиологических причин. Тем не менее,

было описано множество признаков, которые традиционно объясняют ту или иную адаптацию. Чаще всего ответ на проблему дается наиболее распространенной интерпретацией в экологии. Конечно, этот ответ не единственно правильный, а просто наиболее близкий к общему случаю. Каждая задача – это иллюстрация различных экологических решений в нашем мире [13].

Таким образом, мы понимаем, что необходимо формировать экологическое мировоззрение с ранних лет. В настоящее время основной целью экологического образования является формирование не только системы экологических знаний, умений и навыков и возрастание экологической культуры и образования младших школьников, но и развитие у детей экологического мировоззрения, благодаря которой они осознают важность экологических проблем. И поэтому экологические задачи наиболее подходят для успешного формирования экологического мировоззрения у младших школьников.

1.2 Особенности формирования экологического мировоззрения у младших школьников

Мировоззрение для человека является ключом к более высокому уровню отношений с окружающей средой, а также более эффективно контролирует поведение и деятельность человека в отношении природы. Мировоззрение выступает главной движущей силой для развития и становления человека и оно связывает такие отношения, как нравственные, социальные и этические. Поэтому очень важной задачей школы является формирование мировоззрения обучающихся.

Одной из наиболее важных черт характера личности, которая определяет как человек в будущем будет относиться к себе и тому, что его окружает является мировоззрение. С первого дня в школе обучающиеся учатся наблюдать, у них активно развивается восприятие мира, и их

интересы. Они наблюдают за всем, что видят: за природой, за разными явлениями, за своими одноклассниками, за событиями в жизни. Поэтому пока обучающиеся находятся в школе, нужно использовать разные виды деятельности, которые будут помогать школьникам позитивно воспринимать поставленные задачи, факты об окружающей среде, получение новой информации, разъяснение научных фактов, что позволит им обрести уверенность в своих знаниях и продолжать добывать новые. Именно в школьные годы накапливается самый большой и разносторонний пакет знаний, формируются важные качества личности на основе эмоционального и нравственного опыта, который приобретается только в школе [24].

Формирование мировоззрения относится к сферам общественно-политических, экономических, научных, культурных, религиозных и других взглядов. Во всех этих областях существует множество различных точек зрения, которые по-своему оправданы, у них есть сильные и слабые стороны, среди которых нет ни абсолютно правильных, ни полностью неверных. Разнообразие взглядов приводит к тому, что общество делится на группы, которые существенно различаются по уровню социальной и идеологической зрелости и не всегда готовы понять точку зрения друг друга [47].

Мировоззрение человека можно разделить на несколько важных компонентов, а именно:

- а) система знаний,
- б) взгляды,
- в) убеждения,
- г) идеалы человека.

Далее эти мировоззренческие компоненты можно разделить на: объективные (знания) и субъективные (взгляды, убеждения и идеалы).

Начнем с знаниевого компонента. Он объективен, потому что это истины, которые не подвергаются сомнению, это научные факты, давно

подтверждённые и человек судит ими. Они связаны с осознанием и уяснением объективной стороны природных и социальных явлений, и в этом понимании идея может быть одинаковой у каждого человека [46].

Наверняка многие считают, что к объективному компоненту относятся все знания в целом. Но так ли это? Однако же К. К. Платонов, Н. Г. Огурцов, А. Г. Спирикин считают, что только обобщенные знания, а не все знания в принципе. Но другие исследователи, такие как Р. М. Рогова и Э. И. Монозон пишут, что любые знания будь то даже самые незначительные всегда будут носить и выполнять функцию по формированию и развитию мировоззрения.

К. К. Платонов высказывает мысль о том, что «включение в научное мировоззрение всей суммы научных знаний означало бы, что ни один человек в мире не в состоянии овладеть научным мировоззрением, поскольку объем накопленной ныне научной информации во всех областях чрезвычайно велик. Включить в мировоззрение все научные знания – это означало бы отождествлять научное мировоззрение с наукой в целом» [20].

Для того чтобы знания способствовали формированию и развитию мировоззрения, они должны приобрести субъективный смысл для человека, т. е. войти в его взгляды и убеждения, стать основой для развития его идеалов.

В итоге, чтобы знания способствовали формированию и развитию мировоззрения, необходимо, чтобы они приобрели субъективное значение для человека, то есть они должны войти в его взгляды, мнения и убеждения, чтобы формировать его идеалы.

Взгляды – определённые суждения человека, которых он придерживается, чтобы делать выводы о природных или социальных событиях или явлениях. Например, люди различных мировоззрений по-разному трактуют вопросы развития растительного и животного мира, такие как наука и религия. Мнения различных людей могут оказывать огромное влияния на человека, на то, как он будет вести себя в той или

иной ситуации, как он будет проявлять свои взгляды и как дальше, он их будет развивать [46].

Убеждения – это то, что человек приобретает в результате какого-либо эмоционального опыта или эксперимента, это то насколько сильно человек пропустил через себя определенную ситуацию, что приводит к упрочнению его знаний, внутренних мотивов и волевых усилий. Это что человек понял и принял, и готов отстаивать, несмотря ни на что и в любых ситуациях [46].

Идеал – это то, что человек принимает за совершенство в чем-то, это сознательное и эмоциональное принятие. Это наивысшая цель человека, то к чему он сознательно стремиться, скорее даже то, кем человек хочет и может стать. Это все лучшие человеческие качества и черты, отражающиеся в определенной ситуации, это то поведение к которому стремиться человек и все это становится стимулом для формирования и развития личности человека – это и есть идеал человеческой жизни. Какие-либо выдающиеся или знаменитые люди выступают в качестве идеалов [46].

«Идеал, – пишет С. Л. Рубинштейн, – представляет собой не то, кем человек на самом деле является, а то, кем он хотел бы быть, не то, каков он в действительности, а то, каким он желал бы быть» [15].

Функции мировоззрения выделил И. Ф. Харламов и они следующие:

а) ориентационно-регулятивная – эта функция связана с поступками человека и его поведением, которые складываются в его убеждения и взгляды;

б) оценочная – обусловлена тем, что человек оценивает все явления окружающей жизни на основе своих взглядов и убеждений;

в) информационно-отражающая – связана с сознанием человека и тем, как события и явления окружающего мира отражаются в его сознании под стать с его мировоззрением [46].

Б. Т. Лихачев также выделил функции мировоззрения:

1. Просветительная – научное мировоззрение, делающее явления природы и общества понятными человеку, вооружающее его методами познания действительности, обогащающее его системой духовных и ценностных ориентаций.

2. Развивающая – умственная работа на усвоение содержания мировоззрения, связанного с вовлечением мышления в деятельность, делая его гибким и творческим.

3. Воспитательная – убеждения и взгляды, которые принимает человек, он должен показать свои уникальные качества личности, его отношение к реальности и эстетическую оценку.

4. Прогностическая – научное, теоретическое и практическое понимание тенденций развития природы и общества, продвижение творческих идей, направленных на преобразование окружающей действительности.

5. Организационная – эта функция определяет, то что мировоззрение – это начало практической деятельности людей [28].

Когда человек вступает во взрослую жизнь, ему необходимы знания и личностные характеристики, в особенности наличие мировоззрения. Оно помогает выстраивать общение и систему отношений с другими людьми, с обществом, с окружающей его средой. Поэтому в процессе обучения обучающиеся должны иметь систему знаний, представлений, которая отражает различные социальные отношения с элементами окружающей среды, а также отношения с природой и обществом, и научные представления о структуре мира, которые позволят им комфортно и эффективно существовать в мире с другими людьми и гармонизировать с природой [48].

Классификации мировоззрения по различным типам и формам может быть огромное множество.

Экологическое мировоззрение, формирование которого является приоритетной целью экологического образования, и оно включает в себя

такие компоненты, как эффективные практические блок, интеллектуальные и эмоциональные ценности. Когда личность адаптируется к различным обстоятельствам в окружающей среде, которое представляет собой систему знаний о природе, и места человека в сообщества окружающего мир, и о возможных взаимоотношениях в системе «человек – окружающий мир», которые в результате формируются в человеке как убеждения, идеи и взгляды – все это представляет собой экологическое мировоззрение.

Правильное восприятие мира, является основной характерной чертой экологического мировоззрения, как гармонично интегрированная система, которая расширяет глобальный мыслительный процесс и это дает необходимость двигаться в глобальном масштабе. Желание «мыслить глобально» является обязательной частью экологического мировоззрения и дает человеку глубже погружаться в мир причинно-следственных связи между организмами и другими биологическими видами [49].

Процесс развития и формирования экологического мировоззрения личности школьника сложен и многогранен, происходит в течение длительного периода времени и обусловлен влиянием на личность социального фактора, отражающего уровень развития общества, в котором происходит процесс формирования экологического мировоззрения личности и его экологической культуры, что в зависимости от степени усвоения человеком этих норм и их соблюдения в повседневной жизни можно судить об уровне развития экологической культуры личности. Основой экологического мировоззрения является пласт общих знаний об окружающем нас мире, о месте человека в нем, о возможных взаимоотношениях в системе «человек – окружающий мир», о сформировавшихся на основе этих знаний, убеждений [42].

Д. Ж. Маркович, В. И. Коробкин, В. Н. Панкова, Ю. П. Ожегов, Б. М. Миркин указывают на особую важность экологического образования в формировании экологического мировоззрения. Они рассматривают

такую позицию, что формирование экологического мировоззрения зависит в основном от систематического усвоения знаний об окружающей среде, навыков обращения с окружающей средой, а именно акцент делается на знаниевой компонент экологического образования.

Система образования должна понять, что в современном мире нужны люди с экологическим мировоззрением и в школе оно должно стать важной частью образовательного процесса. Все это станет возможным, если в программе школьного образования будут включены следующие элементы:

1. Система норм и правил в отношении безопасности и охраны природы.
2. Система знаний о взаимодействии общества и природы (экологические знания).
3. Умения и навыки по изучению и усвоению знаний о природе.
4. Формирование ценностных экологических ориентаций [17].

На сегодняшний день проблемы взаимодействия природы и общества строят, как никогда остро, и именно перед школой и педагогикой стоит ряд новых задач, которые направлены на то, чтобы действительно помочь обучающимся в настоящее время в школе, перебороть, то какие негативные последствия будут в природе в будущем и попытаться улучшить отношение людей к природе.

Современный процесс развития образовательной среды в школе основан на единстве природы и общества, их истории взаимоотношений, обусловленности человеческого отношения с природой. Важно раскрыть роль природы в формировании личности, потому что вся «духовная жизнь человека неразрывно связана с природой». Многомерный характер взаимодействия общества и природы определяет сложность экологического образования [42].

Формирование экологического мировоззрения на данный момент можно разделить на несколько этапов:

- воспитание в семье;

- образовательный процесс в школе;
- образование на базе центров дополнительного образования;
- экологическое образование на базе университетов [4].

«Окружающий мир» – это предмет, изучаемый в начальной школе и способствует формированию и развитию экологического мировоззрения. Он играет важную роль в знакомстве с окружающим миром обучающихся.

Показать единство и гармонию всего живого на земле – вот задача школы, которую необходимо передать каждому ребенку. В школе можно создать палеонтологическую коллекцию, гербарий, декоративно-прикладные работы, фотографии, стенды, картины художников и многое другое – все это способствует приобретению экологических знаний, экологического мировоззрения, пробуждает интерес к познанию природы и ее уважению.

Учителя нацеленные на формирование экологического мировоззрения обучающихся могут использовать следующее:

1. предметные УУД – их можно формировать на разных уроках;
2. метапредметные УУД – можно реализовать в виде экологических элементов на уроке – продвижение принципа интеграции на различных этапах урока – осуществления на уроках экологического образования и воспитания;

3. внеурочная деятельность – возможно включение в занятия различных форм внеурочной деятельности:

- походы и экскурсии;
- классные часы;
- экологическая работа в системе внеурочной деятельности;

Экологическое образование и воспитание обучающихся очень важны во внеурочной деятельности, они направлены на укрепление у обучающихся базы навыков участия в природоохранной работе, чувственного и художественного видения в природе прекрасного, развития необходимых экологических навыков, моделирование таких ситуаций,

которые связаны с экологией. Предпочтение отдается таким формам деятельности, как поход, исследовательская работа, экологические тропы, экскурсии и др.

- участие в экологических конкурсах, конференциях и олимпиадах;
- исследовательская работа (проектная деятельность) – учебно-исследовательские работы школьников по изучению экологического состояния окружающей среды (почвы, воздуха, воды);
- экологические праздники и мероприятия (День Земли, День птиц, праздник урожая);
- практическая помощь природе – развешивание кормушек, скворечников, субботники;
- лекторская работа – специалисты и учителя предметники организуют и проводят лекции и беседы.

Работа с родителями также может помочь детям понять, что нужно беречь окружающую среду, привлечение родителей в процесс экологического воспитания обучающихся, становления у них экологического мировоззрения. Совместно с родительской общественностью в школе могут быть организованы и проведены субботники, экологические акции, внеклассные мероприятия.

Подытоживая вышесказанное, мы можем сказать, что мировоззрение играет ключевую роль в жизни человека, оно определяет его взгляды на мир, воззрения на природу и общество. Компонентами мировоззрения являются знания, взгляды, убеждения и идеалы. Мировоззрение, в свою очередь, экологическое формирует осознанное сохранение окружающей среды. Более всего экологическое мировоззрение формируется именно в школе. И оно может проходить в разных формах. Сам процесс формирования экологического мировоззрения труден и многогранен, он происходит в течение долгого периода времени и обусловлен влиянием на личность общественного фактора.

1.3 Экологические задачи как вид заданий по формированию экологического мировоззрения младших школьников

Для формирования экологического мировоззрения можно использовать разные формы, методы, способы и технологии. Особую роль в этом играют учебные задания.

Учебное задание – это самая важная часть образовательной деятельности. Она предлагается обучающемуся как учебное задание, сформулированное определенным образом или в виде определенной образовательной ситуации, совокупностью которой является процесс обучения [14].

Учебное задание – это цель, которую обучающийся должен достичь при определенных условиях образовательного процесса. Главное отличие учебного задания от других состоит, как считал Д. Б. Эльконин, в том, что ее цель и результат состоят в изменении самого предмета, а не в изменении предметов, с которыми действует предмет. Решая ее, ученик должен найти общий способ (принцип) подхода ко многим конкретным задачам конкретного класса, которые он впоследствии решает более успешно [29].

В дополнение к понятию «учебная задание» в педагогической литературе, связанной с проблемным обучением, широко представлено понятие «задача». Исследователи определяют задачу как словесную формулировку проблемы, которую необходимо решить, в то время как другие рассматривают задачу как способ хорошего представления задачи, включая указание целей и условий для ее достижения. Третьи понимают задачу как задачу с вопросом, требующим самостоятельного поиска новых знаний. По их мнению, в задаче есть заданное или неявное условие, и на нем основан проблемный вопрос, на который необходимо найти ответ. Представители четвертого направления считают, что роль – это модель проблемной ситуации, представленная в знаках языка.

Учебная задача решается с помощью системы воспитательных

действий. Первый из них – трансформация проблемной ситуации, включенной в образовательную задачу. Цель этого действия – найти такую исходную взаимосвязь объективных условий ситуации, которая служит общей основой для последующего решения целого ряда конкретных проблем. Дальнейшая учебная деятельность позволяет обучающимся моделировать и изучать эту первоначальную взаимосвязь, подчеркивать ее в конкретных условиях, отслеживать и оценивать процесс решения учебной задачи.

Алгоритм решения учебной задачи представляет собой последовательность основных операций, обеспечивающих решение задачи. Этот алгоритм может быть доступен субъекту в различных формах. Это может быть представлено в виде инструкций или диаграмм. Обучающийся может запомнить алгоритм и постепенно воспроизвести его под контролем сознания, в результате чего последовательность действий, предусмотренная алгоритмом, может быть выполнена на уровне навыка. Интересен тот факт, что у него есть или нет алгоритма. Если у субъекта нет алгоритма достижения цели, то для ее достижения необходимо продуктивное мышление (если исключить метод слепых проб и ошибок) [29].

Существует множество различных классификаций учебных заданий.

В зависимости от этапов обучения распределяются задания:

- 1) на актуализацию знаний, умений и навыков (задания, которые готовят детей к пониманию сути и значимости проблемной ситуации);
- 2) связанные с изучением нового материала (задания, попытки выполнения которых создают проблемную ситуацию для ребенка или приводят детей к осознанию недостаточности имеющегося уровня знаний или навыков);
- 3) на закрепление и применение знаний и умений (задания, требующие от ребенка применения вновь приобретенных знаний или навыков в различных практических ситуациях);

4) на повторение (задания, требующие от детей применения ранее приобретенных знаний или навыков в новых или различных практических ситуациях);

5) контроль (задания, процесс выполнения, качество выполнения или способ выполнения которых ребенок показывает учителю и самому ребенку уровень и качество своих достижений на данном этапе) [1].

В зависимости от характера познавательной деятельности ребенка задания делятся на:

1) репродуктивные (требующий воспроизведения ранее усвоенных знаний или методов действий);

2) тренировочные (требующее от ребенка либо подражать модели, данной учителем, стремясь при этом достичь наибольшего сходства с ней; либо самостоятельно применять ранее приобретенные знания, навыки и умения в условиях, аналогичных тем, в которых они формировались);

3) частично-поисковые (требующий от ребенка либо применения ранее приобретенных знаний, навыков и умений в условиях, более или менее отличающихся от тех, которые имели место во время их формирования; либо частичной самостоятельности в выборе способа действия; либо переноса доступного способа действия в другие условия и его применения к другому соответствующему содержанию);

4) творческие (требующий, чтобы ребенок искал новые способы выполнения нового необычного типа задачи; или самостоятельно выбирал и использовал желаемый способ деятельности из доступных в необычном контенте; или «изобретал» новый способ деятельности или модифицировал старый для выполнения новых функций) [23].

Эта классификация позволяет определить дидактическую цель задания. Дидактические цели заданий одинаковы для каждого года обучения и любого учебного предмета.

И. Я. Лернер также предлагает выделять задания на развитие эмоционально-ценностной сферы, которые «призваны формировать

потребности обучающихся в социально значимом направлении, формировать их систему ценностей, развивать или переориентировать имеющееся» [27]. В данном случае три типа заданий соответствуют трем уровням усвоения содержания образования (восприятия и запоминания, репродуктивный и творческий).

Чтобы достичь репродуктивного уровня усвоения содержания образования, учитель должен использовать задания для воспроизведения действий, которые обучающиеся уже знают и выполняют на первом уровне. К таким заданиям И. Я. Лернер относит задания устного воспроизведения знаний, а также решение типовых задач, воспроизведение диаграмм, чтение карт, исполнение музыкальных композиций и т. д. Использование таких заданий в обучении повышает усвоение знаний до второго уровня усвоения, то есть уровня применения в соответствии с образцом и в переменных, но легко идентифицируемых ситуациях [27].

Очевидно, что третий уровень усвоения содержания образования в наибольшей степени способствует формированию личностных достижений школьников. Образовательные задачи, направленные на достижение личностных результатов в образовательном процессе, являются органичной частью содержания образования, что способствует приобретению обучающимися опыта творческой деятельности в сфере образования.

А. И. Уман разделяет задания по такому признаку как «характер деятельности, требуемой для их выполнения». Соответственно характеру деятельности А. И. Уман выделяет следующие типы заданий:

- 1) задания рецептивного характера, направленные на усвоение знаний;
- 2) задания репродуктивного характера, направленные на применение знаний по образцу, в знакомой ситуации;
- 3) задания творческого характера, направленные на применение знаний в незнакомых ситуациях [44].

В своем исследовании А. И. Уман предлагает разделить каждый тип учебных заданий на виды: устные и письменные, учебные и контрольные, аудиторные и домашние и т. д. В то же время каждый из видов заданий соответствует определенной дидактической задаче, выполняет определенную функцию в процессе обучения.

Для того чтобы продуктивно включать различные задачи в процесс обучения, необходимо, прежде всего, знать, какие типы задач существуют. Для систематизации существующих классификаций определены основные функции. Эти признаки могут быть направлены на: структурный и компонентный состав задания; деятельность обучающегося; деятельность учителя; содержание образования.

Интересным является подход, предложенный в исследовании Е. А. Зверевой для определения типов творческих заданий на основе процессов творческой деятельности, среди которых автор выделяет: познание, освоение, преобразование, разработку, исследование, проектирование, создание [19].

Е. А. Зверева отмечает, что каждый вид заданий актуализирует определенные личностные качества, необходимые для организации самостоятельной познавательной деятельности. Задания на знание и овладение, в большей степени, актуализируют самостоятельность, ответственность и организованность обучающихся. Задания преобразования, развития и исследований, в большей степени, способствуют развитию целеустремленности и инициативы. Задания проектирования и создания объектов, ситуаций и явлений направлены на формирование творческого подхода к деятельности [19].

П. И. Пидкасистый, М. Д. Виноградова, Х. Й. Лийметс думают, что задание является внешней формой самостоятельной деятельности обучающихся, определяющей, что должен выполнить ученик, а внутренним содержанием – познавательную или интеллектуальную задачу.

Следует также обратить внимание на созданную Д. Толлингеровой

таксономию учебных задач, раскрывающую стоящую за любым учебным материалом систему познавательных действий и операций [43].

Таким образом, у каждого автора свое видение классификации учебных заданий (задач). Но несомненно то, что у каждой классификации есть что-то общее. Также есть такой особый вид заданий – это экологические задачи. Особенно они изучены и составлены Р. Г. Чураковой в УМК «Перспективная начальная школа».

Тематика задач с экологическим содержанием может быть самой разнообразной: биоэкологической, геоэкологической, социологической, исторической, включая решение задач в области природопользования. Текстовые задачи позволяют раскрыть вопросы, связанные со средой обитания, уходом за ней, рациональным использованием природных ресурсов, восстановлением и укреплением ее природных ресурсов [11].

Задачи с экологическим содержанием могут быть классифицированы в соответствии с содержанием:

1) информационные задачи (передача конкретной информации, дающей представление об объектах и явлениях, связанных с наукой об окружающей среде);

2) практически направленные задачи (содержащие описание методов определения или оценки величин на местности, в окружающем пространстве);

3) прикладные задачи (в содержании которых есть постановка какой-либо задачи экологической направленности, решение которой может быть реализовано математическими методами);

4) исследовательские задачи (направленные на выявление математических формул в природных явлениях, процессах) [12].

На уроке также присутствует классификация заданий экологического содержания по назначению и назначению. Учителю полезно знать, что на разных этапах урока, можно использовать задания, соответствующие этому этапу:

- задачи, мотивирующие внедрение понятия;
- задания, которые подготавливают к изучению понятия на содержательном уровне;
- задачи, иллюстрирующие внедренное понятие;
- задачи, закрепляющие внедренное понятие на этапе ее усвоения;
- задания, демонстрирующие использование сформированного понятия;
- задачи, позволяющие установить связи между этим понятием и тем, что было изучено ранее [10].

Следует отметить, что в отдельной теме задания всех обозначенных классов применяются не всегда, а только в тех случаях, когда это удобно и есть соответствующие примеры.

Кроме того, есть такая тетрадь «Практические задачи по математике», автора О. А. Захаровой, под редакцией Р. Г. Чураковой, которая является составной частью учебно-методического комплекта «Перспективная начальная школа» и в ней есть задачи с экологическим содержанием. Предлагаем из этой тетради пример экологической задачи, которую возможно применить на уроке.

Задача 9. Перелетные птицы. Фрагмент текста «Наша страна невероятно большая, и на её территории обитает множество птиц. Одни птицы живут у нас круглый год (например, воробьи, галки), другие – проводят только тёплое время года (например, ласточки, утки). Прилетая к нам в разное время весны, пернатые выводят и откармливают птенцов, учат их летать. Осенью день становится коротким, а воздух достаточно холодным. И стаи перелётных птиц отправляются зимовать в страны, расположенные ближе к экватору...» [16]. Сначала дается тест, затем семь заданий к этому тексту. Например, в задании первом нужно рассмотреть карту и сказать гнездятся ли журавли в нашем крае или в задании третьем нужно определить длину пути, который преодолевает стая журавлей, перелетая с Урала в Индию. Также возможно задать дополнительные

вопросы, например, почему птицы совершают перелеты в одно и то же время.

Или еще один пример из той же тетради О. А. Захаровой, текст под названием «Сколько соли в солёной воде?». Фрагмент текста «Вода – прекрасный растворитель. Поэтому в природе нет воды без растворённых в ней веществ. В воде мирового океана растворены все известные на Земле вещества, но в разных количествах. Среди них почти четыре пятых части всех растворённых веществ составляет хорошо известная нам соль. Поэтому вода многих водоёмов солёная на вкус...» [16]. После текста даются шесть заданий. Например, в задании четыре, нужно ответить на вопрос «Пригодны ли для питья, исходя из их солёности, воды Балтийского моря и воды Красного моря?» или в задании шесть, надо составить таблицу солёности вод тех водоёмов, которые описаны в задаче.

Таким образом, существует множество классификаций учебных заданий и задач и экологические задачи, как раз, являются одним из видов учебного задания. Решение экологических задач позволит обучающимся более полно и глубоко изучить многие вопросы экологии, будет способствовать развитию логического мышления, умений устанавливать и анализировать взаимосвязи между различными компонентами явлений и процессов, происходящих в эколого-социальных и природных системах.

Выводы по первой главе

Первая глава является результатом анализа научной психолого-педагогической и методической литературы. Мы смогли выявить определения «экологическая задача» и «экологическое мировоззрение».

Экологическое мировоззрение – это система знаний, опыта и взглядов человека на окружающий мир, построенная на этике уважения к жизни, которая ведет к сознательному и ответственному отношению к природе.

Экологические задачи – это задачи прикладной и практической направленности, способствующие эстетическому воспитанию, приобретению навыков здорового образа жизни, бережного отношения к тому, что создано природой, познанию природных явлений, раскрытию механизмов действия некоторых биологических, физических процессов.

Выяснили, что человечеству следует обратить более пристальное внимание к экологическим проблемам из-за того, что в окружающем мире становятся все более серьезные проблемы такие, как усугубление экологической обстановки, нерациональное отношение к природе и нарастание проблем глобального характера. Решить их можно только при условии повышения общей экологической культуры, формирования ценностного отношения к окружающей среде и экологического мировоззрения современного поколения.

Таким образом, школе сегодня необходимо обратить внимание на формирование такого мировоззрения, как экологическое. В современном образовании нужно, чтобы ребенок не только приобретал знания об природе и обществе, но и нужно сделать так, чтобы дети не только знали о проблемах в экологии, но и умели их решать, а для этого необходимо формировать умения и навыки в работе с окружающим миром, нужно чтобы школьник умел анализировать и давать оценку различным экологическим ситуациям, а также умел правильно вести себя на природе и охранять окружающую среду [9].

Определили особенности формирования экологического мировоззрения у младших школьников.

Также узнали, что экологическое мировоззрение можно формировать разными средствами, методами, технологиями. Но особой категорией для формирования экологического мировоззрения являются задачи с экологическим содержанием или экологические задачи. Но задачи с экологическим содержанием можно давать и во внеурочной деятельности. Например, тетрадь «Практические задачи по математике», автора

О. А. Захаровой, под редакцией Р. Г. Чураковой. В этой тетради содержатся тексты с экологическим содержанием и задания к ним.

Когда младшие школьники практикуются в решении задач, но также в процессе этого они учатся составлять как в решении задач составленный учителем, так и составлять такие же задачи самостоятельно. Числовые и сюжетные составляющие для этого должны быть взяты как из учебников, так и из окружающей действительности.

Самое серьезное значение, которое придается обучению решению текстовых заданий и задач с экологическим содержанием, объясняется также тем фактом, что это мощный инструмент для развития воображения, логического мышления и речи обучающихся. Решение текстовых заданий с их соответствующим подбором позволяет расширить кругозор ребенка и познакомить его с самыми разнообразными аспектами окружающей действительности.

Таким образом можно сказать, что экологическое мировоззрение играет огромную роль в развитии обучающихся, как всесторонне-развитого индивидуума. И помогают им в этом экологические задачи.

ГЛАВА 2. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПО ФОРМИРОВАНИЮ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ СРЕДСТВАМИ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАДАЧ В ТРЕТЬЕМ КЛАССЕ

2.1 Диагностика уровня сформированности экологического мировоззрения у младших школьников в третьем классе

Анализ научной и методической литературы по проблеме исследования обусловили необходимость организации экспериментального исследования. Проблема развития экологического мировоззрения потребовала не только теоретического, но и практического изучения.

Экологическое мировоззрение представляет собой совокупность трех компонентов: экологические знания, экологическое мышление и экологические взгляды и убеждения.

Базой для проведения исследования являлись обучающиеся 3 класса одной из школ муниципального автономного образовательного учреждения средняя общеобразовательная школа (МАОУ СОШ) города Челябинска, в количестве 25 человек.

Текущая диагностика уровня усвоения экологических знаний у обучающихся третьих классов проводится регулярно в образовательных организациях и результаты указывают на их сформированность в должной мере. Поэтому мы проверяем уровень сформированности экологического мышления у младших школьников. Кроме того, специфика структуры и содержания экологических задач, описываемых нами, такова, что позволяет формировать именно экологическое мышление как компонента экологического мировоззрения.

Следовательно, целью исследования является выявление уровня сформированности экологического мышления как компонента

экологического мировоззрения у младших школьников.

Для достижения поставленной цели были поставлены следующие задачи:

1. Подбор диагностической методики или анкеты, направленной на изучение уровня экологического мышления младших школьников. Для достижения этой задачи была изучена научная литература. В результате проведенной работы мы выбрали анкету «Мое отношение к природе» В. А. Самковой и А. С. Прутченкова.

2. На основе подобранной анкеты провести диагностику уровня сформированности экологического мышления у младших школьников.

3. Проанализировать результаты диагностики.

4. Разработать методические материалы для использования, направленные на формирование экологического мировоззрения младших школьников средствами экологических задач.

Рассмотрим анкету «Мое отношение к природе» В. А. Самковой, А. С. Прутченкова (приложение 1) более подробно [39].

Знакомство с проблемой. С самого своего рождения человек стремится к природе. Если человеку важно, что происходит в окружающем его мире, в природе – это является весьма значительным проявлением личности, это значит что с этим человек будет интересно и увлекательно. Однако в современном мире большинство людей живут в больших городах, все равно они не могут без природы. Большинство людей выбирается отдыхать на природе, ходят в походы, гуляют в парках и другое.

Младшем школьном возраст – это такой период, когда у детей начинают наблюдаться конфликты между друг другом, проблемы которые затрудняются для самостоятельного разрешения, в такое период, также очень важны отношения с друзьями, и все это иногда кажется детям трудным, неразрешимым и сложным для понимания. В таких ситуациях наилучшим решением будет побывать в лесу, парке или просто посмотреть

на природу, на птиц и зверей, на воду и ее бурный поток. Когда вы немного побудите на природе, посмотрите на ее красоты, поймете что человек всегда будет являться часть природного мира, оцените свои проблемы со стороны, вы поймете, что все трудности, которые вы испытываете – это все временно и преодолимо.

Спросите себя: а что вы думаете о природе? Вы заметили, в какие цвета все окрашено? Какой цветовой палитрой и бесконечной гаммой звуков обладает природа?

Как вы думаете, сколько миллионов лет прошло, прежде чем образовалась эта фантастически богатая земля, и как легко уничтожить все вокруг, за пару десятилетий, если не остановить катастрофический процесс разрушения?

Используйте вопросы приведенные ниже, если ходите оценить свое отношение к природе. Сопричастие с природой во многом зависит от того, насколько вы его осмысливаете. Полученные результаты, а также отдельные вопросы помогут вам задуматься о природе и о ваших связях с ней.

Цель анкеты: определить на сколько глубоко обучающиеся ценят и берегут природу и на сколько правильно они взаимодействуют с ней. Определить сформированность экологического мышления.

Инструкция: анкета состоит из 25 вопросов, выберите один из нужных вам ответов и обведите цифру в баллах.

Интерпретация: обведенные баллы обучающихся суммируются и происходит интерпретация результатов:

– Менее 20 баллов или свыше 40 баллов (низкий уровень). Младший школьник не понимает как сознательно и ответственно относиться к природе и окружающему миру. Не хватает знаний о взаимодействии человека и окружающей среды и нет опыта в познании окружающей действительности. Он не осознает своей связи с природой, относится к ней эгоистично. Либо отношение ребенка к природе недостаточно осмыслено.

У него не сформировано экологическое мышление.

– 21-29 баллов (средний уровень). Отношение ребенка к природе мало осознано и не очень активно. Экологическое мышление не сформировано в полной мере. Нужно уделить природе больше внимания. Младшему школьнику следует задуматься над явлениями, которые происходят в окружающей его среде, над их причинами и, что будет в конце концов. Также следует обратить внимание на природу и как она влияет на людей.

– 30-39 баллов (высокий уровень). Отношение к природе у ребенка осознается глубоко и правильно. Экологическое мышление у ребенка сформировано. Младшему школьнику нужно продолжать интересоваться природой и окружающим его миром, пытаться участвовать в различных акциях, посвященных охране окружающего мира.

После проведения исследования были посчитаны результаты сформированности экологического мышления у младших школьников, которые представлены в таблице 1.

Таблица 1 – сформированность экологического мышления по анкете «Мое отношение к природе» В. А. Самковой, А. С. Прутченкова

№ обучающегося	Результаты	Уровень сформированности экологического мышления
1	2	3
1	16	низкий
2	34	высокий
3	23	средний
4	43	низкий
5	14	низкий
6	27	средний
7	11	низкий
8	9	низкий
9	45	низкий

Продолжение таблицы 1

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
10	37	высокий
11	18	низкий
12	44	низкий
13	18	низкий
14	26	средний
15	15	низкий
16	14	низкий
17	6	низкий
18	26	средний
19	12	низкий
20	29	средний
21	10	низкий
22	17	низкий
23	31	высокий
24	19	низкий
25	17	низкий

Данные представленные в таблице 1 показывают, что 17 младших школьников относятся к низкому уровню сформированности экологического мышления, 5 младших школьников относятся к среднему уровню сформированности экологического мышления и 3 учеников относятся к высокому уровню сформированности экологического мышления.

В таблице 2 представлены данные уровней сформированности экологического мышления у детей младшего школьного возраста в процентах.

Таблица 2 – Данные уровней сформированности экологического мышления у младших школьников

Количество учеников	Уровни сформированности					
	Низкий		Средний		Высокий	
25	Количество	Доля, %	Количество	Доля, %	Количество	Доля, %
		17	68	5	20	3

Результаты таблицы 2 представлены с помощью диаграммы (рисунок 1).

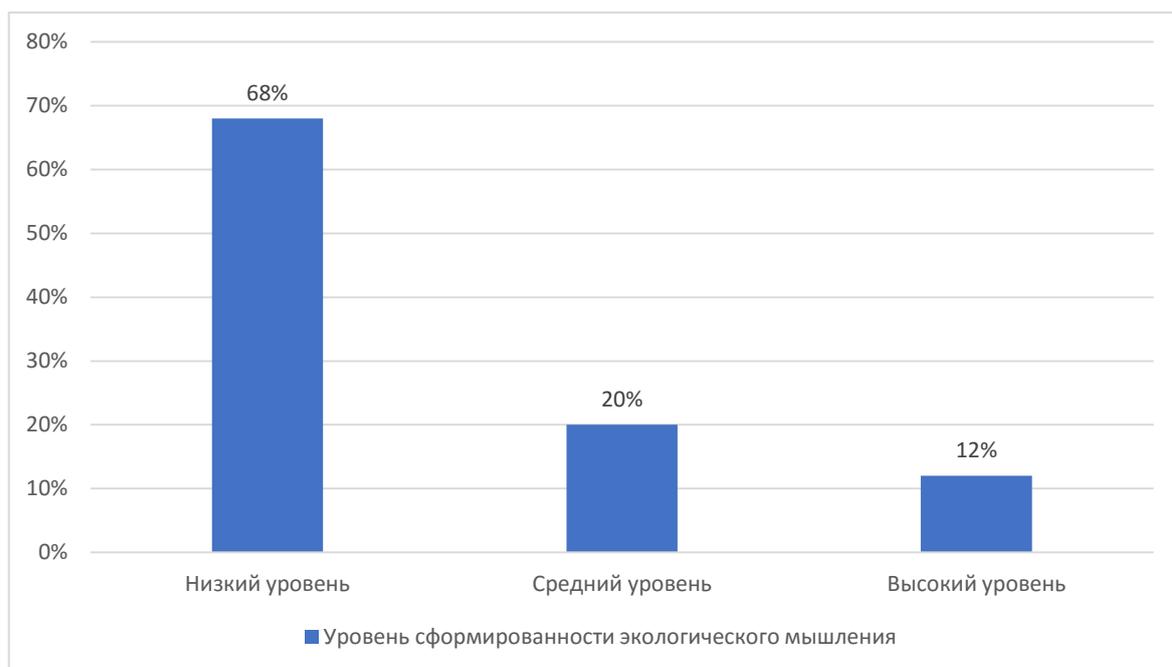


Рисунок 1 – Уровень сформированности экологического мышления у младших школьников

Из данных представленных на рисунке 1 мы видим, что 68 % от диагностируемых младших школьников относится к низкому уровню сформированности экологического мышления, 20 % младших школьников относится к среднему уровню и лишь 12 % относится к высокому уровню.

Итак, к низкому уровню сформированности экологического мышления относится 17 ребенок, т.е. 68 %. Он не понимает как сознательно и ответственно относиться к природе и окружающему миру. Не хватает знаний о взаимодействии человека и окружающей среды и нет опыта в познании окружающей среды. Либо не вполне осознанно используют свои знания. Экологическое мышление не сформировано.

К среднему уровню сформированности экологического мышления

относится 5 детей, т. е. 20 %. Есть система знаний об окружающей среде и о взаимодействии человека с ней. Также имеется небольшой опыт в изучении и охране окружающей среды. Экологическое мышление сформировано не в полной мере.

К высокому уровню сформированности экологического мышления относится 3 ребёнка, т. е. 12 %. Имеется полный спектр знаний об окружающей среде и ее взаимодействии с человеком. Есть понимание, что все в мире связано между собой и ответственность за собственное поведение на природе. Экологическое мышление сформировано в полной мере.

Таким образом, проанализировав результаты исследования, можно сказать, что у большинства испытуемых низкий уровень сформированности экологического мышления, и лишь у небольшого числа испытуемых средний и высокий уровень сформированности экологического мышления. Проанализировав все вышесказанное, у них еще не сформировано экологическое мировоззрение.

2.2 Разработка содержания экологических задач для младших школьников третьего класса

Экологическая задача – это описание некоторого явления, ситуации или процесса в экологической среде и, требующая от обучающегося знаний об окружающей среде и о взаимодействиях живых организмов между собой и с их средой обитания, для того чтобы решить конкретную цель в данной задаче.

Рассматривая структуру и содержание современной экологии, исходя из концепции реализации идей развития и воспитания в школе и особенностей формирования экологического мировоззрения, можно выделить тематические области, которые могут определить несколько областей для выбора задач с экологическим содержанием.

Можно выделить следующие тематические области:

1. Экологическая система и роль человека в ней.
2. Способы понимания природы, ее явлений и факторы. Что может использовать человек для повседневной жизни из этих явлений или факторов.
3. Организм человека, его здоровье и как влияет окружающая среда на него и какие факторы (внешние, внутренние).
4. Основные законы природы и как человек должен их соблюдать.
5. Взаимовлияние и взаимодействие человека и природы в его живой и неживой ипостаси.

Все эти области направлены на формирование экологического мировоззрения младших школьников и связаны между собой идеологической позицией. Что может служить, во-первых, доказательством того, что все экологические задачи связаны между собой, а во-вторых, обосновать факт того, что экологические задачи – это действенный способ для формирования экологического мировоззрения в начальной школе при использовании задач с экологическим содержанием и обнаружить самый лучший способ создания экологических задач.

Таким образом, в рамках исследования нами были разработаны экологические задачи, целью которых является формирование экологического мировоззрения у младших школьников третьего класса.

В процессе решения экологических задач младшие школьники формируют следующие навыки: реалистично оценивать экологическую ситуацию, выявлять и формулировать экологические проблемы, прогнозировать возможные пути их решения, анализировать и реалистично оценивать экологические проблемы. В то же время обучающиеся углубляют свои экологические знания и экологическое мировоззрение и уверены в их эффективности. Использование задач экологического содержания позволяет обучающимся включиться в активную познавательную деятельность с целью прогнозирования

изменений, происходящих в биосфере из-за загрязнения, истощения природных ресурсов и поиска путей преодоления экологического кризиса [25].

Задачи с экологическим содержанием могут варьироваться в зависимости от класса, способностей младших школьников и также они могут быть различной степени сложности. Задачи представленные ниже ориентированы на обучающихся третьего класса.

1. Шмели важны для природы. Они опыляют растения (на лугу). Без опыления они цвести не будут и тем самым, растений на данном участке станет меньше. У крупных млекопитающих (травоядных) будет нехватка пищи, и их тем самым станет меньше. При сокращении количества травоядных пострадают и хищники. Что будет с природным сообществом, если разорить на лугу гнёзда шмелей?

2. Первое, что бросается в глаза, когда видишь стрекозу – это глаза. Они у нее от природы такие большие, чуть ли не со всю ее голову и эти глаза очень хорошо видят. Но такое не свойственно другим насекомым, например, мухам, пчелам и другим. Как вы думаете, почему у стрекоз такое хорошее зрение?

3. Вот молодой олень ходит по поляне и есть сочную траву. В то же самое время, проворная и не погодая быстрая птичка, пронеслась сначала на головой олень, а потом быстро опустилась ему на спину. Эта быстра и проворная птичка называется голубая сорока. Брюшко у нее бывает от серо-коричневого до бежевого цвета, голова блестяще черная, а хвост всегда голубого цвета. Сидя на спине оленя, и найдя подходящее место, она начала выдергивать целые клочки линяющей шерсти. Как вы думаете, зачем она это делает?

4. Окружающая среда – это среда обитания и жизнедеятельности человечества, весь окружающий человека мир, включая природную и антропогенную среду. Она имеет огромное значение в жизни различных животных. Например, для горных козлов окружающей средой являются

труднодоступные скалистые места, крутые склоны обрывов и ущелий. А для песка зоной обитания является тундра. Как вы думаете, что для медведя является окружающей средой? И почему?

5. С утра колотит в лесу... пишущая машинка! Это трудяга дятел отчёты о своих делах печатает. У него ни дня без строчки. Так старается, что только щепки летят! Печатай, печатай, говорю ему, чтобы всем заметно было, какой ты, дятел, недруг лесу, как ты деревья портишь. А я эти плакаты – «ДЯТЕЛ – ВРАГ ЛЕСА!» – по самым заметным местам развешу. Справедливо ли обвинили дятла в том, что он «Враг леса»?

6. Счастливому лыжнику временами удаётся поднять спрятавшихся в снежных лунках тетеревов. Один за другим в снежной пыли выносятся птицы из глубокого снега. Остановишься, любуясь удивительным зрелищем. Зачем тетерева скрываются в снежных лунках?

7. Березу, вы конечно, знаете. Она растёт повсюду. Береза это не просто прекрасное дерево, а бесконечно важное дерево. Все человечество знает, как полезен березовый сок, который собирают весной. Из березовых почек, листочков, коры дерева, сока изготавливают много полезных людям лекарств. А знаете, почему её ствол даже в сильную жару на солнце не нагревается?

8. Во время осеннего похода дети шли вдоль реки по тропинке и дошли до переправы. Они обратили внимание на обилие плодоносящих рябин. Перебравшись на другой берег, пошли в обратном направлении. Обучающиеся заметили, что на этом берегу произрастают абсолютно другие породы деревьев и здесь почему-то не растут прекрасные плодоносящие рябины. Но вдруг они увидели вдруг на опушке леса, перед рекой, растёт рябина небольшими группками. Почему они там оказались?

9. Недалеко друг от друга стоят две фермы и у этих ферм есть 2 больших луга. Одна ферма решила скосить луговую траву до ее цветения и таи и сделала. Вторая же ферма сказала, что скосит траву после ее цветения и тоже сделала так, как сказала. На какой ферме животные

получат больше питательных веществ от того сена, которое они скосили?
Почему такое происходит?

10. Встречаются в наших лесах необычайно парадные ельники-зеленомошники с толстым бархатно-мягким ковром зелёных мхов. Вот так знаменитый автор Н. А. Некрасов описывал состояние леса с такими растениями «Темень тут вечная, тайна великая, солнце сюда не доносит лучей». Почему именно так поэт описал состояние леса? Какие особенности есть у мха и ели?

11. Есть замечательная книга, которую написала С. И. Ивченко, и называется она «Загадки Цинхоны». И в этой книге описан забавный случай: «Как-то в Сибирь поздней осенью приехал малосведущий в лесном деле, но очень самоуверенный столичный ревизор. Увидев голую тайгу, он спросил лесничего:

- Это хвойный лес?
- Хвойный, – ответил лесничий.
- А где хвоя?
- Опала.
- По чьей вине? – продолжал допрос ревизор.
- По вине природы.

– Вы мне за природу не прячьтесь! За гибель леса будете отвечать» [22]. Как вы думаете, в ответе ли лесничий за, то что хвоя сбросила свои иголки?

12. В районах страны, где действуют цементные заводы, в радиусе 30 километров плохо развиваются, а порой и гибнут растения, особенно в отсутствие дождей. Как можно объяснить причину гибели растений?

13. В 2019 году в России было большое количество пожаров в лесах, причины их возникновения различны от засухи и жары, до человеческого фактора. Какие меры необходимо принять, чтобы снизить их количество.

14. Автотранспорт важная часть нашей жизни. Без него мы не сможем быстро попасть в тем места, где нужно быть. И только в городе

Челябинске их свыше миллиона! Но если посмотреть на карту иллюстрирующую, где загрязнение воздуха свыше нормы, то мы увидим, что местным загрязнителем атмосферы Челябинска – на первом месте стоит автотранспорт. Он своими выхлопными газами загрязняет окружающую среду в Челябинске. Что может сделать человек, чтобы уменьшить выбросы выхлопных газов автотранспорта?

15. Хищники и травоядные животные очень тесно связаны между собой и очень важны для окружающей среды. К каким последствиям для природного сообщества может привести уничтожение хищников и увеличение численности травоядных животных?

Также есть книга А. М. Страунинг «Чудеса в природе открываем сами», которая предназначена для детей младшего школьного возраста. В этой книге есть рассказы-задачи экологического содержания. Эти задачи могут служить дополнительным материалом для уроков, экскурсий, бесед, знакомящих обучающихся с миром природы.

Рассказы-задачи, предложенных в книге, позволяют детям дать правильные представления о том, «почему и как все происходит в природе», о том, как животные и растения «решают свои жизненные задачи, которые стоят на их пути».

Задачи можно разгадывать по-разному. Ребенок может попробовать догадаться или спросить у взрослого. Или он может призвать свое воображение и подумать о том, как это могло бы быть. Решение экологических задач способствует формированию экологического мировоззрения. А также у младшего школьника работает поисковая деятельность, которая развивает и укрепляет познавательное отношение ребенка к природе, формирует его способность принимать аналитические решения.

Некоторые примеры рассказов-задач буду представлены ниже:

1. «Уже несколько дней стояла очень жаркая погода. Лето было в самом разгаре. Листья на деревьях опустились, как будто просили пить. Но

все деревья не польёшь...

И вдруг одно из деревьев сбросило все листья, как осенью. Но осенью деревья сбрасывают листья постепенно, а здесь – все и сразу. Соседние деревья посмотрели на это дерево и зашептали:

– Всё, не вынесло жару. Погибло.

Но дерево было живое, ему даже стало легче дышать, и теперь жара была ему не страшна» [41]. Почему?

2. «Лежит на песке верблюд, спокойно жуёт колючку. Глаз скосил, смотрит – рядом ящерка появилась. Повернул голову, чтоб её хорошо рассмотреть, – нет ящерки. Удивился верблюд. Куда это ящерка делась, ведь она не убегала? Повернулся, снова жуёт. Скосил глаз – сидит ящерка на песке, на солнышке греется. Но как только он повернулся, ящерка опять спряталась» [41]. Куда могла прятаться ящерка?

Таким образом, можно сделать вывод, что решая экологические задачи, можно наблюдать состояние окружающей среды, что заставляет поразмышлять о том, что может случиться с природой в будущем, если не позаботиться о ней сейчас.

Экологические задачи формируют потребность к изучению экологии, заботе о ней, разумному использованию природных ресурсов, восстановлению и улучшению ее природных ресурсов.

Все знания, навыки, умения, чувства, убеждения, которые складываются в процессе решения и придумывания задач, направлены на развитие экологического мировоззрения у младших школьников.

2.3 Методика использования экологических задач на уроках по учебному предмету «Окружающий мир» в третьем классе

На основании проведенной диагностики нами были разработаны содержания уроков по предмету «Окружающий мир» для обучающихся

третьего класса. Разработка предназначена для того чтобы показать, как органично вписать экологическую задачу в любой этап урока.

Классификация может состоять из задач с экологическим содержанием предназначенных на какой-либо конкретный этап урока.

Задачи по цели использования на уроке могут быть следующими:

1. Задачи, которые устанавливают цель и задачи урока.
2. Задачи, которые актуализируют недавно пройденную тему.
3. Задачи, на проверку понимания.
4. Задачи, закрепляющие изученный материал.
5. Задачи, позволяющие установить связи этой темы с изученной ранее.

Учитель может использовать экологические задачи на одном из этапов перечисленных выше.

Первое содержание урока по теме: «Кто что ест» по УМК «Школа России», автора А. А. Плешакова. Цель данного урока состояла в том, чтобы познакомить с классификацией животных по типу питания и научиться составлять цепи питания и устанавливать взаимосвязи.

Задачами, направленными на достижения личностных результатов были следующие: продолжать развивать навыки сотрудничества со сверстниками (в группе).

Задачи, направленные на достижения метапредметных результатов были следующие:

- Познавательные: учить осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий.
- Регулятивные: проявлять инициативу действия в учебном сотрудничестве.
- Коммуникативные: излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.

Задачи на достижения предметных результатов были следующие: обучающиеся научатся классифицировать животных по типу питания,

моделировать цепи питания, обнаруживать признаки приспособляемости животных к добыванию пищи и защите от врагов.

Оснащение урока было следующим: учебник «Окружающий мир» А. А. Плешакова первая часть [37], рабочая тетрадь «Окружающий мир» А. А. Плешакова первая часть [36], распечатки названий животных и растений (колосок душистый, полевка, змея, трава, гусеница, синица, ястреб, злаковое растение, полевая мышь, гадюка, дуб, жук-долгоносик, поползень, сосна, белка, сова, дуб, мышь, лиса, кора осины, заяц, ласка, опавшая листва, дождевой червь, землеройка).

Далее следует сам конспект урока по этапам.

1. Организационный момент:

Здравствуй, небо голубое.

Здравствуй, солнце золотое.

Здравствуй, матушка-земля,

Здравствуйте, мои друзья.

Подарите свое хорошее настроение друг другу. Улыбнитесь всем нам. Пусть нам принесет радость общение друг с другом. С этим настроением мы начнем наш урок.

2. Актуализация знаний:

Посмотрите на слайд.

1. Тело покрыто перьями.

2. Тело покрыто шерстью.

3. Три части тела: голова, грудь, брюшко.

4. Два крыла, две ноги.

5. Три пары ног.

6. Крылья и ноги прикрепляются к груди.

7. Развиваются из яиц.

8. Рождают живых детенышей, вскармливают их молоком.

Распределите особенности строения по группам животных (звери, птицы, насекомые).

(Насекомые – 3, 5, 6. Птицы – 1, 4, 7. Звери – 2, 8.)

К каким группам животных ты отнесешь жабу, ящерицу, окуня? Опиши признаки этих групп животных. (Жаба: земноводные, кожа влажная, часть жизни проводит в воде, другую на суше; ящерица: пресмыкающиеся, кожа сухая, покрыта чешуйками; окунь: рыбы, имеют плавники, тело покрыто чешуей.)

Перечислите группы животных по их групповым признакам. (Черви, моллюски, иглокожие, ракообразные, паукообразные, насекомые, рыбы, земноводные, рептилии, птицы и звери)

Назовите представителей каждой из групп. (Обучающиеся называют представителей)

3. Определение темы и опорных задач:

Назовите признаки живых организмов. (Дышат, питаются, двигаются, растут, размножаются, развиваются, умирают)

А что необходимо для роста и развития животных? (Питание)

Правильно. Тема сегодняшнего урока «Кто что ест».

Как вы думаете, что мы узнаем на этом уроке? (Обучающиеся высказывают предположения)

Сегодня на уроке мы будем решать такие задачи: научимся классифицировать животных по типу питания, научимся составлять цепи питания и посмотрим как приспособляются животные к добыванию пищи и защите от врагов.

4. Изучение нового материала:

Прочитайте названия животных. (Медведь, заяц, волк, стриж).

Расскажите, чем питаются эти животные. (Предположения обучающихся)

Медведь всеяден, то есть питается как животной, так и растительной пищей. Они могут питаться желудями, орехами, корнями, клубнями и стеблями растений. В его рацион входят насекомые (муравьи), лягушки, ящерицы, мыши. Летом заяц питается травами, а зимой – почками,

молодыми побегами, тонкими веточками, семенами, ягодами деревьев. Волку достаточно съесть бобра, зайца или птицу, и он будет сыт. Стае же нужна крупная добыча – лось или баран. Их жертвами становятся старые, больные или неопытные животные, поэтому волков называют санитарями леса. Стриж охотится на насекомых на лету.

Сделаем вывод о том, что разные животные питаются разной пищей. Как вы думаете, как называются животные, которые питаются другими животными? (Хищные животные, или хищники)

Чем еще питаются животные? (Растениями)

Как называются животные, которые питаются растительной пищей? (Растительноядные)

А как называются животные, которые питаются насекомыми? (Насекомоядные)

А еще есть животные, которых называют всеядными. Почему их так назвали? (Они едят и растения, и животных)

Посмотрите на таблицу на слайде (приложение 2).

Приведите примеры животных разных групп.

Животные питаются растениями или другими животными, поэтому говорят, что живые существа связаны между собой в цепи питания.

Сегодня мы должны научиться составлять цепи питания. Они начинаются с растений. Это первое звено.

Второе звено цепи – это растительноядные животные.

Как вы думаете, почему? (Растениями питаются растительноядные животные)

Третье звено – насекомоядные или хищные животные.

Давайте попробуем составить цепь питания белки.

Откройте учебник на с. 95-96. Прочитаем текст.

Как приспособились хищники к добыванию пищи? Приведите примеры.

Как приспособились животные к защите от хищников? Приведите примеры.

5. Физкультминутка (приложение 3).

6. Закрепление изученного материала:

А сейчас поиграем. Я буду читать текст, а вы по нему составлять цепь питания.

Одна травяная лягушка в день съедает до семи насекомых и других существ, которые могут причинить вред человеку. В период с апреля по сентябрь они поедают более тысячи различных видов, например комаров, мух, опасных жуков. Таким образом, он не позволяет этим существам размножаться сверх всякой меры. Лягушки и жабы – хранители равновесия в природе. Но баланс также зависит от того, кто и в каком количестве ест самих лягушек и жаб! И их едят цапли, чайки, аисты, хищные рыбы, барсуки, норки и многие другие птицы и животные. Жизнь всех этих животных во многом зависит от лягушек и жаб.

Попробуйте составить цепи питания, в которых одним из звеньев будет лягушка или жаба.

Население лесного муравейника за день съедает до 100 тысяч, а за год до 10 миллионов насекомых. Личинка божьей коровки за свою короткую, трехнедельную жизнь съедает почти тысячу тлей. За свою жизнь жук божьей коровки съедает 4 тысячи тлей. Это насекомое помогает людям сохранять урожай.

Популяция лесного муравейника съедает до 100 тысяч в день и до 10 миллионов насекомых в год. За свою короткую, трехнедельную жизнь личинка божьей коровки съедает почти тысячу тлей. За свою жизнь божья коровка съедает 4 тысячи тлей. Это насекомое помогает людям спасти урожай.

Постройте цепь питания, одним из звеньев которой будет тля.

Работаем в группе по четыре человека. Я дам вам листочки и их вы должны составить цепи питания и придумать еще две. (Каждая группа

называет цепи питания, которые она составила, учитель задает вопрос каждой группе, как то или иное животное приспособилось к защите или охоте, или обучающиеся сами задают вопросы каждой группе)

Теперь послушайте задачу. Волки имеют большое значение в жизни леса. Они являются санитарами леса, так как поедают больных животных и тем самым останавливают распространение инфекций. Волки обитают в самой разной местности, но предпочитает степи, полупустыни, тундру, лесостепь. Составьте такую цепь питания, чтобы одним из звеньев был волк. (Обучающиеся составляют цепь питания)

Но вот охотники решили, что волки очень опасны и их нужно истребить. К чему приведет истребление волков в одной из местности, где они обитают? (Обучающиеся высказывают предположения)

7. Итог урока, домашнее задание:

Почему цепи питания начинаются с растений? (Только растения способны использовать энергию Солнца и производить питательные вещества (сахар, крахмал и др.) из углекислого газа и воды.)

На какие группы делятся животные по способу питания?

Назовите животное и группу, представителем которой оно является.

Ваше домашнее задание: учебник прочитать текст на с. 94-97, рабочая тетрадь с. 56-57 № 1,2,3.

8. Рефлексия:

На столе расположены три корзинки и ракушки. В зеленую корзинку вы положите ракушку, если у вас все получилось, в желтую – были трудности, я не все понял и в красную – совсем ничего не понял.

Таким образом, мы показали, как можно органично вписать экологическую задачу в такой этап, как закрепление изученного материала. Экологическая задача помогает углубиться в тему урока и поразмышлять над проблемой, которая стоит перед обучающимися. Обучающимся будет интересно высказать свои предположения и

выслушать иное мнение, устроить дискуссию о проблеме. На обдумывание и обсуждение решения экологической задачи отводиться от 5 до 7 минут.

Также, мы разработали содержание урока по теме: «Охрана растений» по УМК «Школа России», автора А. А. Плешакова. Цель данного урока состояла в том, чтобы узнать новое и систематизировать знания об охране растений.

Задачами, направленными на достижения личностных результатов были следующие: продолжить воспитывать бережное отношение к природе.

Задачи, направленные на достижения метапредметных результатов были следующие:

- Познавательные: продолжить учиться устанавливать причинно-следственные связи между явлениями.
- Регулятивные: анализировать, делать выводы.
- Коммуникативные: оценивать поступки людей по отношению к природе.

Задачи на достижения предметных результатов были следующие: обучающиеся научатся объяснять, почему многие растения стали редкими и как нужно охранять растения, формулировать правила друзей природы.

Оснащение урока было следующим: учебник «Окружающий мир» А. А. Плешакова первая часть [37], рабочая тетрадь «Окружающий мир» А. А. Плешакова первая часть [36], распечатки памятки.

Далее следует конспект урока по этапам.

1. Организационный момент:

Улыбнитесь мне и друг другу. Садитесь.

Все заняли удобные позиции. Закройте глаза, вдохните три раза, выдохните. Ваше дыхание становится ровным и спокойным. Приятное тепло разливается по рукам, спине, ногам. Это делает ваше тело легким и плавающим, как воздушный шарик. Ты поднимаешься вверх и видишь все лучшее, что когда-то с тобой происходило. На губах появляется

улыбка. Мы спускаемся на этаж, возвращаемся в класс, глаза открыты, мысли светлые, мы начинаем урок.

2. Актуализация знаний:

Прежде чем приступить к новой теме, проведем самостоятельную работу (приложение 4).

3. Определение темы и опорных задач:

Послушайте задачу. Пчелы очень трудолюбивы. Эти крошечные животные бесценны для нас, людей. Они трудятся с таким усердием, что об их труде была сложена известная поговорка, и являются самыми важными полезными животными во всем мире. Что будет, если пчелы вдруг исчезнут? Что нужно сделать, чтобы сохранить растения?

Мы пока не знаем как охранять растения, но на сегодняшнем уроке мы поговорим об этом. Тема урока «Охрана растений».

Как вы думаете, что мы узнаем на этом уроке? (Обучающиеся высказывают предположения)

Сегодня на уроке мы будем решать такие задачи: научимся объяснять, почему многие растения стали редкими и как нужно охранять растения, оценивать поступки людей по отношению к природе.

4. Изучение нового материала:

Как хорошо, что на Земле есть растения! Сколько радости доставляет нам их красота! Они выделяют в воздух кислород, который необходим для дыхания живых существ. Для животных растения - это дом и пища.

К сожалению, экономическая деятельность людей меняет условия жизни растений. Например, люди строят завод или копают карьер на месте леса. Многие растения погибают одновременно. Таким образом, постепенно человек, казалось бы, наступает на природу, разрушает ее. Поэтому растения нуждаются в защите.

Какие правила защиты растений вы знаете? (Обучающиеся называют правила)

Прочитайте памятку (приложение 5). (Учитель раздает обучающимся распечатки памятки)

Некоторые растения становятся редкими из-за того, что люди рвут их ради красивых цветков. Такие растения не дадут плодов и семян, а значит, и потомства. Сорванные растения быстро вянут, а в природе они еще долго могли бы радовать нас!

Вы знаете, что такое Красная книга? (Обучающиеся предполагают)

Да, красная книга это список редких и находящихся под угрозой исчезновения или исчезнувших животных, растений и грибов.

Рассмотрите иллюстрацию в учебнике на с. 82-83. Многие из этих растений занесены в Красную книгу России.

Послушайте рассказы об удивительных растениях. И выступающие зададут вам вопрос, чтобы проверить как хорошо вы слушали. (Заранее подготовленные обучающиеся выступают с устными сообщениями на темы «Сон-трава», «Волчье лыко», «Купальница», «Кувшинка»)

Какие растения называются лекарственными? (Растения, при помощи которых человек лечит какое-либо заболевание)

Назовите лекарственные растения.

Рассмотрите их в учебнике на с. 83.

Прочитайте текст с. 83.

Можно собирать только те лекарственные растения, которых в вашей местности много. Часть растений нужно обязательно оставлять в природе. Лучше заготавливать те растения, которые чаще встречаются: подорожник, пастушью сумку, пижму, тысячелистник.

Не забывайте, что в природе все взаимосвязано.

Почему многие растения не оставят потомства, если ребята будут ловить бабочек? (Если дети будут ловить бабочек, значит, многие из растений не смогут опыляться и у них не будет плодов и семян, как следствие – растения не оставят потомства)

Что произойдет с деревьями, если в лесу станет мало птиц? (Птицы не будут уничтожать насекомых, которые вредят деревьям)

Охрана растений тесно связана с охраной насекомых-опылителей, хищных птиц, насекомых и борьбой с загрязнением воды и воздуха.

5. Физкультминутка (приложение 6).

6. Закрепление изученного материала:

Поиграем в игру «Экологический светофор», чтобы закрепить правила поведения по охране растений в различных ситуациях.

Правила игры: «Экологический светофор» похож на те светофоры, которые установлены на наших дорогах. Вспомните, что обозначают их сигналы? (Красный свет запрещает движение, жёлтый – предупреждает, а зелёный – разрешает)

Светофоры помогают водителям и пешеходам выполнять правила дорожного движения. «Экологический светофор» поможет нам правильно поступать, чтобы не причинять вреда растениям. Он тоже имеет три цвета: «красный свет – природе вред!»; «жёлтый – осторожно!»; «свет зелёный – так красиво! – лес сказал тебе: «Спасибо!»». Я буду зачитывать текст карточки, а вы будит говорить тот сигнал, который соответствует описанной ситуации (приложение 7).

В любой ситуации надо помнить о правилах поведения в природе и поступать так, чтобы ваши действия приносили пользу окружающему миру и самому человеку.

Открываем рабочую тетрадь на с. 47.

Задание 1. Прочитайте задание. Расскажите, какое значение имеют для вас растения. (Обучающиеся рассказывают)

Напишите названия ваших любимых растений.

Задание 2. Прочитайте задание. Рассмотрите рисунки.

О чем говорит первый рисунок? Подберите соответствующую запись.

Выполните задание самостоятельно. (После выполнения задания проводится взаимопроверка.)

7. Обобщение и систематизация знаний и умений:

Давайте проверим, чему мы научились на уроке. Проведем графический диктант.

Правильное утверждение отметьте знаком «+», неправильное отметьте знаком «-».

- Хозяйственная деятельность не влияет на жизнь растений. («-»)
- Самые редкие растения занесены в Красную книгу. («+»)
- Заготавливать нужно те лекарственные растения, которые часто встречаются в природе. («+»)
- В лесу надо ходить по тропинкам, чтобы не уплотнять почву и не топтать растения. («+»)

(После выполнения задания проводится самопроверка. Обучающиеся читают и объясняют утверждения.)

8. Итог урока, домашнее задание:

Давайте вспомним задачу, которую я читала в начале урока. Теперь мы можем ответить на вопросы задачи?

Что будет, если пчелы вдруг исчезнут? Что нужно сделать, чтобы сохранить растения? (Обучающиеся рассказывают)

Какие правила поведения в природе вы будете выполнять?

Что нового вы узнали на уроке?

Что люди делают для охраны растений?

Ваше домашнее задание: с. 82-84 читать, рабочая тетрадь, с. 47-48 № 3,4.

Таким образом, мы показали как использовать экологическую задачу в создании проблемного вопроса. Младшие школьники сталкиваются с проблемой, которую они не могут преодолеть, потому что им не хватает знаний и опыта. Дается экологическая задача, в ходе которой обучающиеся осознают возникшее противоречие между их потребностью найти

правильное решение и имеющимися знаниями. И в процессе урока они дополняют свои знания об этой теме или узнают что-то новое. В конце урока нужно вернуться к задаче и уже ответить на нее, на основе знаний, которые обучающиеся получили в процессе урока. На такую задачу затрачивается 3-5 минут.

Подытоживая вышесказанное, мы можем сказать, что экологическую задачу можно вставить в этапы урока перечисленные выше и она будет органично вписываться в сам урок. Регулярно используя экологические задачи у младших школьников будут формироваться экологические знания, мышление, убеждения и взгляды, что со временем сформирует экологическое мировоззрение.

Выводы по второй главе

Мы использовали следующую диагностику: анкета «Мое отношение к природе» В. А. Самковой, А. С. Прутченкова.

На основании проведенного исследования были получены следующие результаты: у большинства испытуемых низкий (68 %) уровень сформированности экологического мышления, средний (20 %) уровень, и лишь у небольшого числа испытуемых высокий (12 %) уровень сформированности экологического мышления как компонента экологического мировоззрения.

Нами были разработаны методические материалы, т. е. экологические задачи для того, чтобы учителя начальных классов использовали их для формирования экологического мировоззрения младших школьников. Экологические задачи являются эффективным приемом для формирования экологического мировоззрения, для развития памяти и операции анализ на основе имеющихся данных.

Также были разработаны такие методические материал, как содержание уроков, чтобы показать как эффективно организовать обучение с помощью экологической задачи.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Приоритетной целью современного образования является развитие личности ребенка. Эта цель достигается за счет гуманизации процесса обучения путем создания условий для устойчивого развития ребенка. Экологические проблемы пронизывают все сферы современной человеческой деятельности. Неудивительно, что сегодня не только природоохранные органы, государственные и муниципальные структуры, но и образовательные учреждения заявляют о своей активной позиции в формировании экологической культуры подрастающего поколения. Именно поэтому сегодня так важно помочь детям и подросткам освоить новую систему ценностей по отношению к природе: научить их понимать современные экологические проблемы и уметь анализировать собственное поведение на природе, создать условия для формирования личной ответственности детей за состояние окружающей среды. Все это является экологическим мировоззрением обучающегося.

Анализ педагогической, психологической и методической литературы показал, что под экологическим мировоззрением понимается система знаний, опыта и взглядов человека на окружающий мир, построенное на этике уважения к жизни, ведущее к сознательному и ответственному отношению к природе.

В ходе работы также было уточнено понятие «экологическая задача» и сформулировано с учетом возрастных особенностей, как описание некоторого явления, ситуации или процесса в экологической среде и, требующая от обучающегося знаний об окружающей среде и о взаимодействиях живых организмов между собой и с их средой обитания, для того чтобы решить конкретную цель в данной задаче.

Были выявлены особенности формирования экологического мировоззрения у младших школьников. Экологическое мировоззрение формирует осознанное понимание того, что человечество должно

сохранить природу. Более всего экологическое мировоззрение формируется именно в школе. И оно может проходить в разных формах, разными методами, технологиями и средствами.

Одним из средств формирования экологического мировоззрения являются экологические задачи. Особенно они изучены и составлены Р. Г. Чураковой в УМК «Перспективная начальная школа».

Темы задач с экологическим содержанием могут быть самыми разнообразными: биоэкологические, геоэкологические, социологические, исторические, в том числе для решения задач в области природопользования. Задания такого типа позволяют раскрыть вопросы, связанные со средой обитания, уходом за ней, рациональным использованием природных ресурсов, восстановлением и укреплением природных ресурсов.

Исследование проводилось в одной из школ города Челябинска. В исследовании приняли участие 25 детей (3 класс, возраст – 9-10 лет). Мы выбрали анкету «Мое отношение к природе» В. А. Самковой, А. С. Прутченкова.

Результаты показали, что 68 % от диагностируемых младших школьников относятся к низкому уровню сформированности экологического мышления, 20 % младших школьников относятся к среднему уровню и 12 % относятся к высокому уровню. Таким образом, мы понимаем, что экологическое мышление не сформировано, а это в свою очередь подразумевает, что экологическое мировоззрение не сформировано.

Разработанные методические материалы, такие как экологические задачи и содержания уроков по таким темам, как «Кто что ест» и «Охрана растений», чтобы показать, как органично вставить экологическую задачу в урок.

Таким образом, цель исследования достигнута, поставленные задачи решены.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Белошистая А. В. Методика обучения математике в начальной школе : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по спец. «Педагогика и методика начального образования» / А. В. Белошистая ; МАГУ. – Москва : ВЛАДОС, 2007. – 455 с. : ил. – ISBN 978-5-691-0142.
2. Бродовская З. В. Экологическое воспитание личности как ценностная компонента современного образования / З. В. Бродовская // Сибирский педагогический словарь. – 2013. – № 5. – С. 130–133.
3. Брушлинский А. В. Психология мышления и кибернетика / А. В. Брушлинский. – Москва : Мысль, 1970. – 186 с. – ISBN 978-5-9710-7499-1.
4. Бушуев Н. Н. Экологическое мировоззрение и его особенности / Н. Н. Бушуев, В. В. Бушуева // Манускрипт. – 2018. – № 10 (96). – С. 73–76.
5. Введение в философию : учеб. пособие / И. Т. Фролов, Э. А. Араб, В. Г. Борзенков [и др.] ; учеб. пособие для вузов, РАН. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Республика, 2003. – 623 с. – ISBN 5-250-01868-8.
6. Гончаров И. А. Экология – это наука о собственном доме / И. А. Гончаров // Московская правда. – 2006. – № 170. – С. 6.
7. Горелов А. А. Социальная экология : учеб. пособие / А. А. Горелов ; СПбГУ. – 4-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2018. – 603 с. – ISBN 978-5-89349-588-1.
8. Губский Е. Ф. Философский энциклопедический словарь / ред.-сост. Е. Ф. Губский и др. – Москва : ИНФРА-М, 2009. – 569 с. – ISBN 5-86225-403-X.
9. Давлетшина Л. Х. Современные образовательные технологии формирования основ экологического мировоззрения младших школьников (опыт эмпирического исследования) / Л. Х. Давлетшина // Интернет-журнал «Мир науки». – 2017. – № 6. – URL: <https://mir-nauki.com/PDF/03PDMN617.pdf> (дата обращения: 22.04.2022).

10. Дагбаева Н. Ж. Экологическое образование школьников в условиях изменения социоприродной среды : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01 / Дагбаева Нина Жамсуевна ; БГУ. – Улан-Удэ, 2004. – 48 с.
11. Данилова Е. Н. Задачи с экологическим содержанием / Е. Н. Данилова // Школьная педагогика. – 2017. – № 3 (10). – С. 44–48.
12. Дерябо С. Д. Экологическая педагогика и психология / С. Д. Дерябо, В. П. Ясвин. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2015. – 218 с. – ISBN 5-85880-117-X.
13. Ердаков Л. Н. Сборник задач и упражнений по экологии. В 2 ч. Ч. 1 / Л. Н. Ердаков, О. Н. Чернышова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Новосибирск : ИПЦ Юпитер, 2005. – 116 с. – ISBN 5-86089-026-5.
14. Есина Е. В. Педагогическая психология : конспект лекций / Е. В. Есина. – Москва : RUGRAM, 2020. – 160 с. – ISBN 978-5-517-02621-7.
15. Жохов А. Л. Как помочь формированию мировоззрения школьников : книга для учителя и не только для него / А. Л. Жохов. – Самара : [б. и.], 1995. – 228с.
16. Захарова О. А. Практические задачи по математике. 4-й класс : учебное пособие / О. А. Захарова ; под ред. Р. Г. Чураковой. – Москва : Академкнига/Учебник, 2007. – 64 с. : ил. – ISBN 5-94908-178-1.
17. Захлебный А. Н. Концепция общего экологического образования для устойчивого развития / А. Н. Захлебный, Е. Н. Дзятковская, И. В. Вагер и др. // Экологическое образование: до школы, в школе, вне школы. – 2012. – № 2. – С. 4–15.
18. Зверев И. Д. Экологическое образование и воспитание: узловые вопросы / И. Д. Зверев // Экологическое образование: концепции и технологии / ред. С. Н. Глазачева. – Волгоград, 1996. – С. 72–84.
19. Зверева Е. А. Творческие задания как средство развития самостоятельности студентов в учебно-воспитательном процессе : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Зверева Елена Анатольевна ; ВятГУ. – Киров, 2007. – 21 с.

20. Зверева Т. В. Система психологических взглядов К. К. Платонова : автореф. дис. ... канд. псих. наук : 19.00.01 / Зверева Татьяна Васильевна ; МосГУ. – Москва, 2012. – 21 с.

21. Ибрагимова К. К. Словарь-справочник терминов по экологии и охране природы : учебное пособие / К. К. Ибрагимова, И. И. Рахимов, А. И. Зиятдинова ; КФУ. – Казань : Отечество, 2012. – 147 с. : ил. – ISBN 978-5-9222-0558-0.

22. Ивченко С. И. Загадки цинхоны. Удивительный мир природы / С. И. Ивченко. – Москва : Просвещение/Дрофа, 2003 – с. 208. – ISBN 5-7107-3343-1.

23. Истомина Н. Б. Методика обучения математике в начальных классах : учеб. пособие для студ. сред. и высш. пед. учеб. заведений / Н. Б. Истомина. – 4-е изд., стер. – Москва : Издательский центр «Академия», 2001. – 288 с. – ISBN 5-7695-0431-5.

24. Козлов В. И. Формирование мировоззрения учащихся на уроках изобразительного искусства в общеобразовательных учреждениях / В. И. Козлов // Молодой ученый. – 2016. – № 7.6 (111.6). – С. 111–116.

25. Колчанова Л. В. Решение задач с экологическим содержанием / Л. В. Колчанова // Региональные геосистемы. – 2010. – № 3 (74). – с. 143–146.

26. Кондаков И. М. Психология : иллюстрированный словарь / И. М. Кондаков. – 2-е изд., доп. и перераб. – Санкт-Петербург : Москва : Прайм-ЕВРОЗНАК, 2007. – с. 196. – ISBN 978-5-93878-262-4.

27. Лернер И. Я. Дидактические основы методов обучения / И. Я. Лернер. – Москва : Педагогика, 1981. – 186 с. – ISBN КАЕ 518-20122017-09.

28. Лихачев Б. Т. Педагогика : курс лекций / Б. Т. Лихачев ; под ред. В. А. Слостенина. – Москва : Гуманитар : ВЛАДОС, 2010. – 647 с. – ISBN 978-5-691-01654-7.

29. Луконина И. В. Использование учебных задач в системе развивающего обучения младшими школьниками / И. В. Луконина // Сетевое издание «Современные проблемы науки и образования». – 2013. – № 3. – URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=9231> (дата обращения: 24.04.2022).

30. Миркин Б. М. Экология : учеб. пособие / Б. М. Миркин, Л. Г. Наумова ; БГПУ им. М. Акмуллы. – 2-е изд. – Уфа : Восточный университет, 2004. – 308 с. – ISBN: 5-94010-258-1.

31. Моисеев Н. Н. Экологическое образование и экологизация образования / Н. Н. Моисеев // Экология и жизнь. – 2010. – № 8. – С. 4–6.

32. Новиков А. М. Методология : словарь системы основных понятий / А. М. Новиков, Д. А. Новиков. – Москва : Либроком, 2013. – 208 с. – ISBN 978-5-397-03756-3.

33. Ожегов С. И. Толковый словарь русского языка / С. И. Ожегов, Н. Ю. Шведова. – 4-е изд., доп. – Москва : ООО «А ТЕМП», 2013. – 944 с. – ISBN 978-5-905542-04-6.

34. Основные положения стратегии устойчивого развития России / под ред. А. М. Шелехова. – Москва : [б. и.], 2002. – 161 с.

35. Панькова В. Н. Экология и природопользование : словарь-справочник / В. Н. Панькова. – Новосибирск : Сибирское соглашение, 2000. – 212 с. – ISBN 5-8479-0008-2.

36. Плешаков А. А. Окружающий мир. 3 класс. Рабочая тетрадь. В 2 ч. Ч. 1 : пособие для учащихся общеобразовательных организаций / А. А. Плешаков. – Москва : Просвещение, 2021. – 112 с. : ил. – ISBN 978-5-09-070831-9.

37. Плешаков А. А. Окружающий мир. 3 класс. Учебник. В 2 ч. Ч. 1 : учебник для общеобразовательных учреждений с приложением на электронном носителе / А. А. Плешаков. – Москва : Просвещение, 2021. – 160 с. : ил. – ISBN 978-5-09-077871-8.

38. Полещук П. В. Методика развития экологического мировоззрения у школьников : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Полещук Павел Валерьевич ; УрГПУ. – Омск, 2004. – 24 с.

39. Самкова В. А. Экологический бумеранг : практические занятия для уч-ся IX-X классов / В. А. Самкова, А. С. Прутченков. – Москва : Новая школа, 1996. – 48 с. : ил. – ISBN 5-7301-0163-5.

40. Спиркин А. Г. Философия : учебник для вузов / А. Г. Спиркин ; РАН. – 2-е изд. – Москва : Гардарики, 2006. – 736 с. – ISBN 5-8297-0098-7.

41. Страунинг А. М. Чудеса в природе открываем сами : рассказы-задачи и игры по экологии для детей и взрослых / А. М. Страунинг. – 2-е изд., испр. и доп. – Обнинск : [б. и.], 2001. – 167 с. : ил.

42. Сухорукова О. Э. Формирование экологического мировоззрения школьников / О. Э. Сухорукова // V Международная студенческая электронная научная конференция «Студенческий научный форум 2013», 2013. – URL: <http://www.scienceforum.ru/2013/116/6124> (дата обращения: 22.04.2022).

43. Толлингерова Д. Психология проектирования умственного развития детей / Д. Толлингерова, Д. Голоушева, Г. Канторкова. – Москва : [б. и.], 1994. – 56 с.

44. Уман А. И. Учебное задание как средство формирования учебной самостоятельной деятельности / А. И. Уман, М. А. Федорова // Проблемы современного образования. – 2017. – № 2. С. 11–117.

45. Философский словарь / под ред. И. Т. Фролова. – Москва : Республика, 2001. – 719 с. – ISBN 5-250-02742-3.

46. Харламов И. Ф. Педагогика : учебное пособие / И. Ф. Харламов. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Гардарики, 2007. – 519 с. – ISBN 978-5-8297-0004-1.

47. Хилько М. Е. Возрастная психология : краткий курс лекций / М. Е. Хилько, М. С. Ткачева. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2014. – 200 с. – ISBN 978-5-9916-3101-3.

48. Чуйкова Л. Ю. Экологическое мышление и экологическое мировоззрение, как продукт экологического образования в школе: анализ научных концепций и трактовок / Л. Ю. Чуйкова // Астраханский вестник экологического образования. – 2012. – № 1. – с. 46–68.

49. Шестакова Е. П. Формирование экологического мировоззрения / Е. П. Шестакова // Социально-гуманитарные знания. – 2008. – № 5. – с. 424–433.

50. Энциклопедия эпистемологии и философии науки / под ред. И. Т. Касавина. – Москва : «Канон + РООИ «Реабилитация», 2009. – 1248 с. – ISBN 978-5-88373-089-3.

51. Ясвин В. А. Психология отношения к природе / В. А. Ясвин. – Москва : Смысл, 2000. – 456 с. – ISBN 5-89357-063-4.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Анкета «Мое отношение к природе» (В. А. Самкова, А. С. Прутченков)

Попробуй оценить свое отношение к природе по ответам на предлагаемые вопросы. Это отношение во многом зависит от того, насколько ты его осознаешь.

Порядок работы. Прочтите вопрос в таблице «Мое отношение к природе», выберите один из трех ответов и обведите соответствующую оценку в баллах. Полученные баллы в конце работы сложите. Подсчитайте, сколько баллов вы набрали.

Таблица 3 – Анкета «Мое отношение к природе»

№	Вопросы	Ответы и баллы		
		да	нет	по-разному
1	2	3	4	5
1	Задумываетесь ли вы о своем отношении к природе?	2	0	1
2	Делите ли вы природные объекты на привлекательные («красивые») и непривлекательные («некрасивые»)?	0	2	1
3	Всегда ли вы бережно относитесь к природе?	2	0	1
4	Заслуживают ли внимания, на ваш взгляд, окружающая природа и происходящие в ней явления?	2	0	1
5	Цените ли вы разнообразие в природе?	2	0	1
6	Влияет ли природа на ваше настроение?	2	0	1
7	Проявляется ли этот интерес в ваших поступках?	2	0	1
8	Все ли в окружающей природе вас интересует?	1	2	0
9	Всегда ли вы обращаете внимание на окружающую вас природу?	2	0	1
10	Можете ли вы объяснить, чем привлекают вас те или иные объекты природы или природные явления?	1	0	2
11	Вмешиваетесь ли вы в ситуацию, когда видите, что кто-то наносит природе ущерб своими действиями?	2	0	1
12	Любите ли вы читать описания природы в книгах?	2	0	1
13	Влияет ли окружающая природа на ваши мысли?	2	0	1

Продолжение таблицы 3

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
14	Влияет ли природа на ваше поведение?	2	0	1
15	Часто ли вы отдыхаете среди природы (в том числе в городских скверах, парках и т. п.)?	1	2	0
16	Приходилось ли вам вольно или невольно чем-то вредить природе?	0	2	1
17	Есть ли какие-либо занятия, которые вы любите делать среди природы?	2	0	1
18	Часто ли вы проявляете равнодушие к природе?	0	2	1
19	Вы принимали посильное участие в охране природы в детском саду?	2	0	1
20	Сейчас вы принимаете участие в охране природы?	0	2	1
21	Любите ли вы рассматривать пейзажи или изображения животных и растений на картинах (фотографиях)?	2	0	1
22	Знакомы ли вам музыкальные произведения, связанные с природой?	2	0	1
23	Приходилось ли вам сочинять стихи о природе, рисовать природу, работать с природным материалом?	2	0	1
24	Всегда ли вы добросовестно относитесь к выполнению какой-либо работы по уходу за окружающей средой?	2	0	1
25	Повлияли ли на ваше отношение к природе уроки и другие учебные занятия?	2	0	1

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Таблица к содержанию урока «Кто что ест» (рисунок 2)



Рисунок 2 – Группы животных по типу питания

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Физминутка для урока «Кто что ест»

Скок-поскок, скок-поскок,
Зайка прыгнул на пенек.
В барабан он громко бьет,
В чехарду играть зовет.
Зайцу холодно сидеть,
Нужно лапочки погреть.
Лапки вверх, лапки вниз,
На носочках потянись.
Лапки ставим на бочок,
На носочках скок-скок-скок.
А затем вприсядку,
Чтоб не мерзли лапки.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Тест для повторения предыдущей темы в содержании урока «Охрана растений»

Тест по теме «Размножение и развитие растений».

1. Что привлекает насекомых в цветках?
 - а) Лепестки.
 - б) Нектар.
2. Желтовато-коричневые крупинки в цветках – это:
 - а) Пыльца.
 - б) Сок.
3. Когда насекомое садится на цветок, то...
 - а) пыльца пристает к его телу.
 - б) пыльца падает на землю.
4. Опыление растений с помощью насекомых происходит, потому что...
 - а) насекомые садятся на цветки.
 - б) насекомые переносят пыльцу с одних цветков на другие.
5. Какие из растений опыляются ветром?
 - а) Яблони, вишни, сливы.
 - б) Дуб, береза, липа.
6. Если опыления не произойдет, то...
 - а) плодов и семян у растения не будет.
 - б) плоды будут мелкие.
7. У растений образуются плоды, поэтому...
 - а) они падают на землю.
 - б) семена растений расселяются по земле.
8. Когда растение прорастает, то сначала из семени появляется
 - а) Корешок.

б) Стебелек.

9. Найди неверное утверждение.

а) Корень находится в почве, всасывает воду и питательные вещества.

б) Цветок образуется на листьях, из него развиваются плоды и семена.

10. Выбери правильное описание развития растения из семени.

а) Семя — проросток — растение с цветком — взрослое растение.

б) Семя — проросток с корешком — проросток с несколькими листьями — взрослое растение с цветками — растение с плодами.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Памятка для детей по охране растений (содержание урока «Охрана растений»)

Правила охраны растений:

1. Если вы оказались в лесу или на лугу, старайтесь не вытаптывать траву. Ведь хрупкие стебельки трав под ногами человек ломаются, почва уплотняется. В ней становится мало воды и воздуха, необходимых растениям. Нужно стараться ходить только по тропинкам.

2. Не рвите полевые цветы и не собирайте их в букеты. Букеты можно составлять только из садовых цветов.

3. Не ломайте ветки деревьев и кустарников. Дерево или куст может заболеть и погибнуть.

4. Не ловите насекомых-опылителей и насекомых-хищников. Ведь они опыляют растения и уничтожают тлей и других вредителей.

5. Помните! Растения — живые существа! Они все бескорыстно отдают людям, но они беззащитны и нуждаются в нашей помощи.

6. Собирать лекарственные растения можно только в тех местах, где их много.

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

Физминутка для урока «Охрана растений»

Руки подняли и покачали –

Это деревья в лесу.

Руки согнули, кисти встряхнули –

Ветер сбивает росу.

В стороны руки плавно помашем –

Это к нам птицы летят.

Как они тихо садятся, покажем –

Крылья сложили назад.

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

Тексты для игры «Светофор»

Аня хотела научиться плести венки так же, как ее подруга Марина. Девочки нашли поляну с одуванчиками. Они выбрали букет и сели плести. Марина показала, как укладывать и завязывать цветы, но у Ани ничего не получилось. Ане пришлось собрать еще один букет, потом еще один. Одуванчики быстро завяли и стали уродливыми. Когда Аня наконец закрепила концы венка и его можно было надеть ей на голову, девочек позвали домой. Они бросили цветы и пошли обедать. (Обучающиеся показывают на красный сигнал светофора и пояснения)

Валера как-то встал поздно, чтобы не опоздать в школу, побросал книги в рюкзак и выскочил из дома. Его обычный маршрут пролегал по асфальтированной дорожке вокруг школьного сада. Но сегодня он решил срезать путь – обежал вокруг сада. Оказалось, что вчера выкопали широкую полосу земли за школьным забором и посадили цветочную рассаду. Бежать было некуда, и Валера пошел прямо вперед, уничтожая слабые ростки. Когда он вбежал в класс, прозвенел звонок. «Я не опоздал!» – радостно подумал Валера. (Обучающиеся показывают красный сигнал светофора и объясняют)

Родители Олега и Андрея купили велосипеды. Неподалеку был лесопарк, и ребята решили покататься там. Когда они вошли в лес, то увидели, что мощеные дорожки были очень узкими, а вдоль них росли высокая трава и цветы. «Что мне делать?» – задавались они вопросом: «Можно ли здесь кататься?» (Обучающиеся показывают желтый сигнал светофора и поясняют)