МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**(ФГБОУ ВО «КубГУ»)**

**Кафедра технологии и предпринимательства**

**КУРСОВАЯ РАБОТА**

**ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ У СТАРШЕКЛАССНИКОВ**

##### Работу выполнил\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Захарян Г.Г.

(подпись, дата)

Факультет педагогики, психологии и коммуникативистики курс 4

Направление 44.03.05 Педагогическое образование

 профиль Технологическое образование. Экономика

Научный руководитель,

доц., канд. пед. наук,

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.А. Ушаков

(подпись, дата)

Нормоконтролер

доц., канд. пед. наук\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.Г. Хентонен

 (подпись, дата)

Краснодар 2018

СОДЕРЖАНИЕ

Введение………………………………………………………………………………3

1 Теоретические основы формирования экологической культуры у старшеклассников……………………………………………………………….8

1.1 Подходы к формированию экологической культуры……………………8

1.2 Ретроспективный анализ и современное состояние экологического образования……………………………………………………………………11

1.3 Формы и методы экологического воспитания старшеклассников……...14

2 Экспериментальное исследование по выявлению организационно-методического обеспечения формирования экологической культуры у старшеклассников……………………………………………………………….21

2.1 Диагностика уровня экологической культуры учащихся……………….21

2.2 Разработка программы по формированию экологической культуры у старшеклассников……………………………………………………………….23

2.3 Методические рекомендации по формированию экологической культуры старшеклассников……………………………………………………29

Заключение………………………………………………………………………….32

Список использованных источников……………………………………………...34

Приложение А «Методика выявления уровня экологической культуры»……36

ВВЕДЕНИЕ

*Актуальность исследования.* Экологический кризис, порожденный активной и усиливающейся экономической деятельностью человека, стал затрагивать каждого жителя планеты. Экономическая деятельность, направленная на создание необходимых условий существования человека, парадоксальным образом стала превращаться в источник угрозы существования и развития цивилизации. Человек, получивший в свое распоряжение огромное количество благ – продуктов научно-технического прогресса, столкнулся с проблемой отсутствия или недостаточности первостепенно важных для существования его организма и здоровья условий – обеспеченность чистым воздухом, водой, продуктами питания.

Назрела насущная необходимость признания приоритетным направлением жизнедеятельности человека защиту природы на глобальном, региональном и локальном уровнях, принятия важности проблемы каждым человеком на личностном уровне, воспитания человека с высокой экологической культурой. В таких обстоятельствах огромное значение приобретает формирование экологической культуры подрастающего поколения, следовательно, решение экологических проблем превращается в задачу социально-педагогическую.

Осознание подрастающими поколениями угрозы каждой личности и обществу в целом в случае игнорирования важности решения экологических проблем, вовлечение учащихся в реальную природоохранную деятельность, раскрытие учащимися связи экологии со многими отраслями знаний, предметов и экономической деятельности человека позволяет подготовить личность с развитой экологической культурой.

Формирование экологической культуры имеет многоэтапный и междисциплинарный характер, но, тем не менее, исходя из тесной взаимосвязи решения экологических проблем и развития экономики, главенствующее значение в формировании экологической культуры могут и должны иметь средства экономического образования [18].

Таким образом, актуальность исследования обусловлена необходимостью:

- выработки в обществе основ экологической культуры личности;

- формирования у людей мысли об отказе от потребительского отношения к природе;

- обоснования возможности и педагогических условий эффективного формирования экологической культуры учащейся молодежи.

Проблемы экологического воспитания и образования, в том числе формирование экологической культуры школьников, многие годы являлись и являются предметом исследования в отечественной и зарубежной педагогической теории и практике.

В теории экологического образования разработаны общие подходы к созданию и реализации его технологии с ориентацией на формирование у школьников экологической культуры (И.Т. Гайсин, А. Н. Захлебный, И. Д. Зверев, Н. М. Мамедов, И. Т. Суравегина и др.), определяющих тесную взаимосвязь идей социализации, экологизации и гуманизации (С.В. Алексеев, Р. А. Валеева, Г. С. Камерилова, Г. В. Мухаметзянова, З. Г. Нигматов, И. Н. Пономарева, Л. Ю. Сироткин, Р. А. Фахрутдинова, А. Н. Хузиахметов и др.) [1].

Психолого-педагогические исследования основ формирования экологической культуры у школьников раскрывают как внутренние механизмы данного процесса (Н.Н. Вересов, С. Д. Дерябо, В. А. Ясвин и др.), так и специфику взаимодействия старшеклассников с природой и окружающим миром исходя из их возрастных особенностей (Л.И. Божович, А. Н. Леонтьев, С. Л. Рубинштейн, Д. Б. Эльконин и др.) [2].

Важное значение в изучении проблемы формирования экологической культуры старшеклассников имеют исследования, отражающие цели, содержание, формы и методы собственно экономического образования (А.Ф. Аменд, М. Г. Кудрявцева, Н. П. Рябинина, В. В. Хоменко, А. Т. Шпак и др.).

Необходимо отметить тот факт, что, несмотря на наличие исследований, рассматривающих особенности экологического воспитания и образования при изучении отдельных предметов – биологии, географии, химии (С.В. Васильев, Г. В. Волкова, Н. Ф. Винокурова, З. А. Хусаинов и др.), проблема формирования экологической культуры школьников на занятиях освещена весьма слабо и носит лишь фрагментарный характер [3].

Все более острым становится противоречие между признанием приоритетным направлением в педагогике формирование экологической культуры личности школьника и недостаточной разработанностью содержательной и процессуальной сторон его научно-методического обеспечения в общеобразовательном учреждении.

Необходимость разрешения данного противоречия обусловила формулировку *проблемы исследования*: какова структурная модель содержания, методов и форм формирования экологической культуры старшеклассников?

Данная проблема позволила сформулировать *тему исследования*: «Организационно-методическое обеспечение формирования экологической культуры старшеклассников».

*Цель исследования:*  рассмотреть сущностные характеристики, структуру, содержание, методы и формы формирования экологической культуры старшеклассников.

*Объект исследования*:  экологическое воспитание школьников.

*Предмет исследования:*  процесс формирования экологической культуры старшеклассников.

Анализ состояния проблемы в теории и практике, объект и предмет исследования позволили выдвинуть его *гипотезу*. Формирование экологической культуры старшеклассников будет эффективным при следующих условиях:

- научно-методическое обеспечение осознания и принятия, как отдельными педагогами, так и в целом коллективом школы чрезвычайной важности и необходимости решения проблемы формирования экологической культуры подрастающего поколения;

- разработка цели, содержания, методов и форм процесса формирования экологической культуры старшеклассников;

- проектирование и реализация целостной модели формирования экологической культуры старшеклассников;

- учет половозрастных, психологических и индивидуальных особенностей старшеклассников в единстве их экологического образования.

Данная гипотеза обусловила решение следующих исследовательских *задач:*

1. Определить сущность понятия «экологическая культура».

2. Провести ретроспективный анализ и выявить современное состояние проблемы формирования экологической культуры у старших школьников.

3. Рассмотреть формы и методы формирования экологической культуры старшеклассников.

4. Провести исследование по выявлению уровня экологической культуры у старшеклассников.

5. Разработать программу по формированию экологической культуры старшеклассников.

Для решения поставленных задач и проверки исходных положений был использован комплекс исследовательских *методов*: теоретических (аналитико-синтетическое изучение литературы по проблеме: индуктивный и дедуктивный методы в моделировании содержания обучения), эмпирических (изучение и обобщение передового педагогического опыта, наблюдение в учебном процессе, беседы с учащимися и учителями), практических (проведение формирующего эксперимента), проективных методик (ассоциативный тест, моделирование, ранжирование), диагностических (статистическая и графическая, количественная и качественная обработка данных).

*База исследования:* учащиеся 10 класса МБОУ гимназии №44 города Краснодара.

*Структура исследования:* работа состоит из введения, двух глав, заключения и списка использованных источников.

1 Теоретические основы формирования экологической культуры у старшеклассников

1.1 Подходы к формированию экологической культуры

На сегодняшний день вопросу об экологическом воспитании и обучении детей уделяется большое внимание. Это объясняется ухудшающимся с каждым годом экологическим состоянием нашей планеты, например, проблемой энергопотребления, ограниченности полезных ископаемых, но в первую очередь это связано с загрязнением окружающей среды. Одной из первостепенных причин такого положения является как раз экологическая необразованность человечества.

И.Д. Зверев, В.М. Минаева, Б.Г. Иоганзен полагают, что предотвратить природную катастрофу могут не столько специалисты, охраняющие окружающий мир, сколько специально разработанная система экологического образования [10], главный принцип которой состоит в непрерывности воспитания экологической культуры на всех этапах обучения. Пожалуй, самое значимое место в этой системе занимает школа. Это связано с тем, что на данном этапе дети проявляют любознательность, восприимчивость, искренность. Именно в школьном возрасте наиболее активно и эффективно усваиваются знания, вырабатываются умения и навыки [11].

Под экологическим образованием понимается процесс обучения, воспитания и развития человека, имеющий своей целью формирование естественно-научных знаний и умений, ценностных ориентаций, ответственного поведения в окружающем мире и бережного отношения к природе [7].

Существуют следующие аспекты экологического образования:

- научно-познавательный аспект (развивает интерес ребенка к природе и формирует представление о современной естественно-научной картине мира);

- ценностный аспект (показывает школьникам важность и значимость взаимодействия человека с природой. В формировании экологической культуры этот аспект является наиважнейшим);

- нормативный аспект (включает основные правила поведения человека в природно-социальной среде);

- практически-деятельностный аспект (закладывает и формирует грамотное отношение человека к природе [15].

И.Д. Зверев, Л.П. Симонова, И.Т. Суравегина и др. в качестве цели экологического образования приводят формирование экологической культуры как отдельной личности, так и общества в целом. Достижение этой цели во многом зависит от интеллектуальных возможностей и возрастных особенностей учащихся. Например, на начальном этапе целью экологического образования может быть формирование ответственного отношения к окружающей природно-социальной среде и к собственному здоровью. На данном этапе обучения акцент делается на чувственное и рациональное познание природы, что напрямую влияет на становление экологической культуры школьников [22].

Отсюда следует, что цель экологического образования в школе формирует модель выпускника школы. Этот процесс предусматривает решение некоторых задач:

- экологическое обучение – передача знаний об экосистеме Земли выработка практических умений адекватно оценивать и улучшать состояние здоровья человека и окружающей его природы;

- экологическое воспитание – развитие потребности в поддержании здорового образа жизни и интереса к благополучию окружающего мира;

- развитие способности к анализу существующей и возможной экологической ситуации; развитие стремления защищать окружающую среду.

Как уже говорилось, деятельность современной школы направлена на экологическую грамотность подрастающего поколения, иными словами, на формирование у учащихся экологической культуры [12].

С точки зрения педагогики, экологическая культура – это гармоничное единение человека и природы. Экологически грамотный человек – это личность, которая не только имеет представление о рациональном природопользовании, но и заботится о процветании окружающего мира [13].

Чтобы добиться экологической образованности, необходимо овладеть определенными научными знаниями и умениями в вопросе об экологии. По мнению некоторых педагогов, именно школьный возраст является наиболее ценным в формировании экологической культуры человека.

У школьника развивается ценностное отношение к окружению, накапливается личный опыт взаимодействия с природой, что способствует развитию образной картины мира [17]

И.В. Цветкова обозначает три этапа формирования экологической культуры:

- первый этап подразумевает умение словами выразить отношение к явлениям природы; здесь важное место занимает беседа педагога с учеником во время экскурсии на природе;

- второй этап включает наблюдение и осмысление всего, что ребенок увидел и услышал на природе; на этом этапе важно, чтобы ребенок проявил интерес к окружающей его природной среде;

- третий этап проявляется в осознанной деятельности школьника в решении экологических задач, в стремлении обогатить природные богатства; на данном этапе учащийся уже использует накопленные знания и умения на практике [23].

Об успешной сформированности экологической культуры личности учащегося можно судить в том случае, если:

- он соблюдает нормы поведения в окружающей среде и это стало его привычкой;

- он чувствует и выражает желание заботиться о растениях или животных;

ребенок проявляет доброту, любовь, заботу, готовность помочь людям [17].

Как уже упоминалось ранее, добиться таких результатов возможно при условии, если ребенок в процессе обучения в школе усваивает экологические знания. Однако в конце XX-начале XXI вв. некоторые специалисты в области экологического образования (А.Н. Захлебный, Н.В. Мамедов, А.Ю. Либеров, Н.В. Добрецова, Н.Н. Моисеев, Л.П. Симонова и др.) предлагают делать больший акцент не на получение учащимися знаний, а на их практическую деятельность. Поэтому они считают необходимым уделять больше времени внеурочным и внеклассным занятиям [16].

Естественно, что в связи с этим содержание экологического образования должно претерпеть существенные изменения. Ученые как раз ищут пути к экологическому воспитанию и обучению людей, развития у них таких качеств и умений, как чувство взаимосвязи с окружающей средой, умение анализировать и прогнозировать происходящие в окружающем мире изменения и их последствия и т.д. Наиболее эффективными при этом признаются интерактивные методы обучения, например, проекты, в которых учащиеся рассматривают различные стороны той или иной экологической проблемы; приветствуется работа группах, задействование детского самоуправления [11].

1.2 Ретроспективный анализ и современное состояние экологического образования

Экологическое образование прошло длинный путь в своём развитии от относительной неопределённости целеё и задач до всеобщего признания.

Предшественниками экологического образования были Ж.Ж. Руссо, А. Гумбольдт, Э. Геккель, К.Д.Ушинский и др. однако фундамент современного экологического образования заложил Патрик Геддес. Профессор ботаники из Шотландии. Его называют «отцом экологического воспитания». Он был первым, кто отметил в мировой научной литературе жизненно важную, фундаментальную взаимосвязь между качеством окружающей среды и качеством образования поколений. Он высказал ряд интересных идей о целях и задачах экологического образования, предложил ряд инновационных методов и технологий обучения детей в природе и посредством природы, активно отстаивал идею развития ученика как целостной личности [24].

С момента своего возникновения экологическое воспитание получило всеобще признание. Его ускоренному развитию способствовала не только постоянно растущая обеспокоенность мирового сообщества за состояние природной среды, но и мощная поддержка со стороны международных организаций.

Начало реального международного сотрудничества в области охраны природы относится к первым послевоенным годам. В 1948 году был образован Международный союз защиты природы при поддержке ООН и ЮНЕСКО. Именно с этого момента экологическое образование начинает приобретать конкретные формы и соответствующее содержание.

В 1968 году ООН и ЮНЕСКО провели первую международную конференцию по проблемам биосферы, в материалах которой отмечалась чрезвычайная актуальность экологического образования, раскрывались цели и задачи этого вида образования. Эта конференция фактически положила начало международному сотрудничеству в области экологического образования учащейся молодёжи. В 1970 году ООН и ЮНЕСКО провели в Неваде Международное совещание. Это совещание определило экологическое образование как процесс распознавания ценностей природы, формирования знаний, умений, отношений, требующихся для понимания и оценки взаимосвязи человека с его культурной и биофизической средой [4].

К наиболее значимым Международным конференциям, фактически заложившим основы экологического образования, относятся: Стокгольмская конференция 1972 года, Белградская конференция 1975 года.

Важнейшим документом Белградской конференции является «Белградская хартия». Это был глобальный план действий в области охраны природы и формирования ответственного отношения человека и общества к природной среде.

В 1980 году прошла Всесоюзная конференция «Проблемы экологического образования и воспитания в средней школе». Особым вкладом дано конференции было обоснование экологического образования как нового направления в деятельности советских общеобразовательных школ [25].

Образование в области охраны окружающей среды (Environmental Education), согласно ЮНЕСКО должно:

- рассматривать окружающую среду, охватывая все её стороны: природную, антропогенную, экологическую, политическую, экономическую, социальную, юридическую, культурную, эстетическую;

- основываться на междисциплинарном подходе;

- рассматривать экологические проблемы в глобальном масштабе, учитывая региональную и местную специфику;

- учитывать современные и возможные будущие экологические кризисы [7].

в 1982 Генеральная асанблея ООН провозгласила Всемирную хартию природы. Было положено начало принципиально важному сдвигу в экологическом образовании, которое характеризуется переходом от философии антропоцентризма к философии экоцентризма. Принятие этого документа стимулировало разработку теоретических, этических и прикладных аспектов проблемы экологического образования в большинстве стран мира.

В 1987 году Конгресс ЮНЕСКО разработал новые формы экологического образования, предложил современные технологии формирования у личности ответственного отношения к природе.

В начале 1990 годов в международном общественном сознании заметно усилилось понимание того, что выход из нарастающего экологического кризиса можно найти в культурной общности и укреплении чувства благоразумия.

В 1992 году в Рио- де- Жанейро состоялась Всемирная конференция ООН по вопросам окружающей среды. Эта конференция вновь подтвердила чрезвычайную значимость экологического образования как средства сохранения жизни на планете. Основной документ этой конференции «Повестка действий на 21 век». В нём отмечается, что экологическое образование как в школах, так и вне школ, совершенно необходимо для повышения интереса людей к экологическим и этическим вопросам современности.

Были поставлены следующие задачи:

- интегрировать экологическое образование во все уровни преподавания

- пересмотреть школьные программы, акцентируя приоритет общественных экологических организаций в этой сфере деятельности

- внедрять в повседневную практику экологически приемлемый жизненный стиль [8].

В содержании современного экологического образования господствует философия антропоцентризма. Она рассматривает природу как некую реальность, изначально предназначенную быть источником разнообразных ресурсов и средств удовлетворения различных потребностей человека. Антропоцентрическая парадигма в содержании экологического образования проявляется в господстве академического обучения, в определенном навязывании учащимся содержания, способов и методов учебной и внеучебной деятельности. Содержанием современного экологического воспитания должно стать обучение стратегиям позитивных умений, основанных на осознании каждым человеком своей сопричастности к возникновению экологических проблем и ответственности за состояние окружающей среды на локальном, национальном и глобальном уровнях [26].

1.3 Формы и методы экологического воспитания старшеклассников

Очень долгое время экологическому воспитанию школьников не уделялось должное внимание. В последние годы школа сделала решительный поворот к изменению создавшегося положения. Однако для коренного изменения экологического воспитания школьников ещё не хватает системности, необходимой, логичной и последовательной подготовки школьника к практической деятельности. Систему экологического воспитания школьника можно представить в виде конечных целей и путей их достижения.

Конечной целью можно считать формирование духовно богатого, рачительного хозяина, защищающего и преумножающего личные и общие общественно значимые богатства Родины, Земли, Вселенной.

Достижение целей экологического воспитания должно включать в себя психологическую, теоретическую, методическую и практическую подготовку школьника на каждом из этих направлений.

Психологическая подготовка школьника включает:

- помощь ему в сознании личной и общей общественной значимости экологической деятельности, убеждение в необходимости экологического самовоспитания

- формирование желания заниматься экологическим самовоспитанием

- принимать активное участие в сохранении и восстановлении, рациональном использовании и приумножении экологических традиций [9].

Теоретическая и методическая подготовка школьника призвана вооружить его знаниями:

- теории и методики индивидуального и коллективного самовоспитания и воспитания сверстников, младших и старших товарищей

- истории, основам теории, методики и практики экологической деятельности: сохранению, восстановлению и рациональному использованию.

Практическая подготовка к экологической деятельности включает:

- воспитание необходимых для экологической деятельности качеств и чувств

- накопление социально ценного опыта экологического самовоспитания и воспитания других людей [14].

Таким образом, при системном подходе к экологическому воспитанию его сущность можно определять следующим образом.

Экологическое воспитание специальный, целенаправленный, организованный, систематический, последовательный, планомерный, педагогический процесс сотрудничества педагога и ученика, направленный на психологическую, теоретическую, методическую и практическую подготовку воспитанника как духовно богатого хозяина личных и общественно значимых природных богатств.

Очень важно осознанно и целенаправленно подходить к данному направлению воспитания. Быть не просто опытным педагогом, но самое главное, быть товарищем и соратником.

Задача школы состоит не только в том, чтобы сформировать определенный объем знаний по экологии, но и способствовать приобретению навыков научного анализа явлений природы, осмыслению взаимодействия общества и природы, осознанию значимости своей практической помощи природе [27].

В настоящее время экологизация воспитательной работы школы стала одним из главных направлений развития системы школьного образования.

Экология нередко понимается как «макроэкология», т.е. широкий междисциплинарный комплекс, который объединяет общую и прикладную экологию.

Однако, стало совершенно понятно, что обучить школьника такой макроэкологии только на уроках невозможно. Необходимы другие формы и методы работы: занятия в кружке, экскурсии в природу, работа в лаборатории и внеклассные мероприятия, так называемые «интерактивные формы образования»: дискуссии, диспуты, экологические вечера, спектакли, беседы, ролевые игры и другие мероприятия [10].

Интерактивные экологические мероприятия.

Интерактивные экологические мероприятия – это внеклассные экологические мероприятия: викторины, олимпиады, ток-шоу, экологические спектакли.

«Ток-шоу» и «экологические спектакли» – эти две формы в широком плане – ролевые игры. Однако, первый вариант – «ток-шоу» несколько сложнее для подростков, чем «экологические спектакли».

«Ток-шоу» несут основную экологическую информацию, а «спектакли» их дополняют. В «ток-шоу» участники игры разделяются на экспертов и «зал». Эксперты – это, как правило, старшеклассники (10-11 класс), проявляющие особый интерес к экологии, которые под руководством учителя специально готовятся к игре и наиболее основательно изучают литературу по обсуждаемому вопросу. Каждый эксперт должен быть убежден в правильности отстаиваемой им точке зрения [28].

Участие зала более или менее импровизировано, хотя нужно сделать так, чтобы зал тоже готовился к дискуссии. Для этого полезно за несколько дней до проведения экологического вечера вывесить список вопросов, которые будут осуждаться. Школьники из зала не только задают вопросы экспертам, но сами берут слово, дополняют их ответы. В разных по содержанию ток-шоу соотношение ролей экспертов и зала может быть различным. Так, в одном ток-шоу может быть велика роль зала, а другом эксперты и зал будут играть одинаковую роль.

Ток-шоу нужно приблизить по форме организации к подобным диспутам на телевидении. Ведущий перемещается по залу (с микрофоном, если зал большой), эксперты располагаются лицом к залу на специальной площадке (сцене) за столом или удобно расставленных креслах. Перед каждым экспертом ставится табличка-визитка, написанная крупными буквами [29].

Экологический спектакль по форме более свободен. И учителю, и учащимся предоставляется больше возможностей проявить выдумку при исполнении какой-либо роли. В этом случае успех спектакля во многом определяется придуманными костюмами, и даже выбором исполнителя той или иной роли.

Если ток-шоу проходят в серьезной обстановке, то в экологических спектаклях присутствует немало юмора. При хорошей постановке спектакля и исполнении ролей зал должен периодически смеяться.

Экологическая тропа – форма экологического воспитания.

Многие специалисты признают важнейшим педагогическим условием воспитания и образования наряду с теоретическим обучением на уроках организацию разнообразных видов деятельности учащихся среди природы. Такой формой организации экологического образования и воспитания может выступать учебная экологическая тропа, где создаются условия для выполнения системы заданий, организующих и направляющих деятельность учащихся в природном окружении. Задания выполняются во время экологических экскурсий и полевого практикума. В ходе полевых занятий на учебной экологической тропе создаются условия не только для углубления, но и для конкретизации, применения на практике получаемых на уроках предметных знаний и умений школьников [30].

Маршрут экологической тропы выбирается таким образом, чтобы на нем сочетались уголки естественной природы и антропогенный ландшафт. Это позволяет проводить сравнительное изучение естественной и преобразованной природной среды, чтобы дети учились оценивать характер природопреобразующей деятельности человека. Назначение экологической тропы - создание условий для целенаправленного воспитания экологической культуры обучающихся.

Организация экологической тропы силами школьников дает педагогам возможность создавать различные жизненные ситуации, решение которых требует от ребят творческого подхода, активной деятельности. Задания по изучению и оценке состояния окружающей среды в зоне тропы побуждают старшеклассников не только использовать свои знания из различных предметов, но и, самое важное, принять посильное участие в трудовых природоохранительных делах. В конечном итоге у школьников вырабатываются навыки экологически грамотного поведения, сознательное отношение к природе.

Работа по оборудованию тропы проводится в следующей последовательности: первый этап – подготовительный. Работа начинается с подготовки небольшой группы ребят-организаторов и помощников руководителя-учителя. На этом этапе ставится цель, определяются задачи и объем работы, раскрываются перспективы и определяется место каждого ученика в предстоящем деле.

Следующий этап – открытие тропы. Это мероприятие можно провести в виде вечера, превратить в школьный праздник.

Создание учебной экологической тропы способствует повышению научного уровня школьного образования и экологического воспитания. Знания, которые учащиеся получают на тропе, тесно связаны со знаниями, полученными на уроках. Главное же состоит в том, что дети овладевают умениями применять на практике знания из разных предметов в комплексе, постигая неразрывное единство природной среды и человека.

На учебной экологической тропе во внеурочное время учащиеся усваивают не только научные знания о природной среде, но и этические и правовые нормы, связанные с природопользованием.

Экология не является лабораторной наукой. Это наука, в которой важнейшее место занимают наблюдения и эксперименты в природе.

Исследовательская деятельность – одна из самых эффективных форм работы по изучению экологии, экологическому воспитанию старшеклассников. В ходе исследований происходит непосредственное общение обучающихся с природой, приобретаются навыки, и накапливается опыт научных экспериментов, развивается наблюдательность, пробуждается интерес к изучению конкретных экологических вопросов.

Выполнение различных исследовательских проектов в природной обстановке позволяет ребятам активно приобщаться к изучению природных сред, экологических систем своего города, участвовать в научно-практических конференциях, обмениваться результатами исследований с ребятами из других школ, работающим по этим же проблемам.

Задача, которая ставится перед ребятами при выполнении исследований: приобретение знаний о родном крае, городе, приобретение навыков практической исследовательской деятельности, осознание значимости своей практической помощи природе.

Экологические проблемы многоаспектные, поэтому для своего решения они требуют комплексного подхода и, как правило, знаний различных наук. Таким образом, в процессе работы над проектом у обучающихся формируется комплекс специфических умений, подкрепленный соответствующей теоретической базой.

Такая проектная деятельность может быть использована в кружковой работе. Основные цели программы кружка – привитие школьникам любви и бережного отношения к природе, углубление знаний по экологии и другим общеобразовательным наукам, совершенствование трудовой подготовки.

2 Экспериментальное исследование по выявлению организационно-методического обеспечения формирования экологической культуры у старшеклассников

2.1 Диагностика уровня экологической культуры учащихся

Данная исследовательская работа проводилась в МБОУ гимназия №44 г.Краснодар. В исследовании участвовали ученики 10 «Б» класса в составе 24 человек.

Цель проведенного исследования: выявить уровень экологической грамотности учащихся.

Задача исследования:обрать материал, позволяющий установить, насколько развита экологическая культура в данной учебной группе.

В качестве методики, примененной в ходе исследования, выступает анкетирование.

Данной группе учащихся было предложено заполнить анкету, включающую 8 пунктов-утверждений. Прочитав утверждения, школьники должны были выбрать (обвести, подчеркнуть) тот вариант ответа, который наиболее близок к их точке зрения, т.е. верно/неверно. Анкета разработана доктором педагогических наук Л.В. Моисеевой (Приложение А).

Полученные результаты обрабатываются математически. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл, неправильный – 0 баллов. Далее баллы суммируются. Исходя из количества набранных баллов, по следующей шкале определяется уровень экологической культуры:

- от 1 до 3 баллов – низкий уровень;

- от 4 до 6 баллов – средний уровень;

от 7 до 8 баллов – высокий уровень.

Интерпретация результатов

1) Высокий уровень свидетельствует о том, что ученик знает и соблюдает правила поведения в природной среде, понимает взаимосвязанность живых организмов. Ученик неравнодушен к окружающей среде и имеет к ней заботливое и бережное отношение. Такой результат показывает, что основы экологической культуры сформированы у ребенка достаточно хорошо.

2) Средние показатели говорят о необходимости пополнения природоведческих знаний и поднятия уровня экологической воспитанности.

3) Низкий уровень означает, что ребенок не улавливает связь человека с окружающим его миром природы. Такие ребята зачастую нарушают нормы поведения в природной среде, теряют контроль над своим поведением, совершая дурные поступки и не задумываясь о возможных последствиях.

Итак, в результате проведения анкетирования были получены следующие показатели:

- 2 ученика показали достаточно высокий уровень экологической образованности;

- 9 учащихся показали средний уровень;

- 13 человек показали низкий результат.

Полученные данные рассчитываются по формуле:

R/n\*100%,

где n – количество учеников, заполнивших анкету, R - количество правильных ответов (баллов).

Низкий уровень: 13/24\*100% = 54,2%

Средний уровень: 9/24\*100% = 37,5%

Высокий уровень: 2/24\*100% = 8,3%

Отобразим данные на диаграмме (рисунок 1).

Рисунок 1 – Уровень экологической культуры учащихся 10 «Б» класса

На основе полученных данных можно судить о том, экологическая культура большинства учеников 10 «Б» класса сформирована на низком уровне. Чтобы повысить экологическую грамотность школьников, необходимо обогатить их знания и развить их умения путем разработки программы формирования экологической культуры.

2.2 Разработка программы по формированию экологической культуры у старшеклассников

В результате анализа педагогической литературы, в которой рассматривался вопрос об экологическом воспитании и обучении школьников, была разработана и осуществлена идея создания «Кружка юных экологов».

Целью занятий в кружке является закрепление изученного на уроках биологии материала, воспитание ценностного отношения к окружающей среде, развитие умений и навыков практической деятельности.

Основные задачи организации кружка:

- формирование базовых экологических понятий;

- наглядное изучение территории школы;

- включение школьников в природоохранную деятельность;

- приобщение учащихся к окружающему миру.

Работа кружка имеет следующие основные аспекты:

1) Познавательный аспект предполагает проведение внеклассных мероприятий в форме беседы, игры, конкурса и т.д. Это направление позволяет расширить и обогатить знания учащихся о природе.

2) Деятельностно-практический связан с той деятельностью, которая направлена на формирование бережного отношения к природе. Это могут быть и организация живого уголка, и изготовление скворечников и кормушек для птиц, и озеленение как классного кабинета, так и всей территории школы и т.п.

3) Компонент исследования активизирует исследовательскую деятельность учащихся, способствует их самостоятельной поисковой работе, анализу материала. Исследование может проводиться в ходе экскурсии, работы над проектом или проведения элементарных экспериментов.

4) Наконец, творческий аспект предполагает активную и инициативную деятельность учеников, развивающую их творческий потенциал. Реализовать свои творческие способности дети могут в написании сочинений на экологическую тему, выставках поделок, рисунков, стенгазет и т.п.

Программу занятий в кружке можно разделить на несколько рубрик. Например, тема «Человек и растительный мир» предполагает изучение как комнатных, так и посаженных на школьной территории растений. Полезным также будет элемент краеведения, т.е. знакомство с той растительностью, которая характерна для данного региона. Рубрика «Человек и животный мир» позволяет детям больше узнать о животных. Опять же это предполагает и наблюдение за птицами и животными родного края, за их поведением, особенностями. Выделение такого раздела, как «Человек и окружающий мир» подразумевает сбор сведений о загрязнении природной среды, разработку статистик (например, подсчет среднего количества мусора, который человек выбрасывает за некоторый временной промежуток). Немаловажна и такая рубрика, как «Здоровье человека». Она направлена на изучение здорового образа жизни, следование правилам ЗОЖ и предполагает проведение подвижных игр, физкультминуток, которые способствуют укреплению здоровья учеников.

В занятия в «Кружке юных экологов» входит также проектная деятельность учащихся. Для работы над проектом дети могут разделиться на группы по интересам, что способствует развитию у них лидерских качеств и умения работать сплоченно, в коллективе.

Работа над созданием проекта как раз включает ранее названные компоненты деятельности в кружке. Так, в процессе поиска дополнительного материала для проекта, дети в любом случае углубляются в изучаемый предмет, приобретают новые знания. А подготовка презентации проекта требует от учеников креативности и творчества. Кроме того, сама работа над проектом - это великолепный практический опыт: далее, в старших классах, в колледже или университете учащимся предстоит создавать и защищать собственные проекты, поскольку в последние годы, как уже ранее упоминалось, метод проектирования приобретает популярность в современной педагогике.

В качестве примера проекта, разработанного шестиклассниками, можно привести «Ботанический уголок в классе».

В ходе внеурочного занятия в кружке были обозначены цели и задачи проекта.

Целью данного проекта было оформление зеленого уголка в классной комнате.

Задачи проекта вытекали одна из другой:

- Так как учащиеся пока не имели представления, каким должен быть ботанический уголок, для начала была поставлена задача подготовки набросков, эскизов и их коллективного обсуждения.

- Следующая задача, поставленная перед учениками, состояла в том, чтобы выбрать, какие растения должны войти в зеленый уголок.

- Третья задача была решена с помощью учителя биологии, который научил детей правильно подбирать подходящую почву для растений и помог им посадить отобранные для уголка растения.

В качестве критериев оценивания выступали следующие условия:

- растения, посаженные в ботаническом уголке, должны быть комнатными;

- видов растений должно быть несколько;

- вся растительность должна быть красиво оформлена, т.е. растения следовало посадить в горшки.

В ходе решения задач проекта возникали некоторые вопросы, например, где найти отростки, которые можно посадить. Разумеется, вариантов было несколько. Так, некоторые ученики предложили приобрести их в цветочном магазине. Однако это было довольно затратно, поэтому сошлись на варианте взять отростки домашних комнатных растений. Решив этот вопрос, дети при помощи классного руководителя разработали план действий, пунктами которого были:

- пронаблюдать, какие растения чаще всего используются в других школьных кабинетах, как они оформлены;

- нарисовать эскиз будущего ботанического уголка;

- выбрать, какие растения войдут в состав зеленого уголка и найти о них сведения;

- подсчитать, сколько видов растений будет посажено;

- подобрать посадочную почву и подготовить необходимый материал для посадки растений;

- аккуратно, красиво и креативно оформить ботанический уголок.

Итак, школьники работали над данным проектом в соответствии с составленным планом действий. Сначала они прошли по школьным кабинетам и выяснили, что почти в каждой классной комнате есть зеленые растения, цветы. Так у них хотя бы был наглядный пример озеленения класса. В качестве домашнего задания нужно было провести самостоятельный поиск информации об увиденных растениях и определить, встречаются ли они у учеников дома, ведь в таком случае школьники могли бы из дома принести отростки для ботанического уголка.

К составлению эскизов будущего зеленого уголка учащиеся подошли серьезно и очень креативно. Было предложено несколько интересных набросков оформления уголка. В результате обсуждения каждого представленного варианта был выбран тот эскиз, который лучше всего подходил классной комнате.

В проектную деятельность также были вовлечены родители учащихся, которые оказали помощь в подготовке подобранной почвы и в посадке отростков.

Заключительной частью работы над проектом было само оформление ботанического уголка. К нему дети также отнеслись творчески и изобретательно.

Таким образом, разработка проекта «Ботанический уголок в классе» позволила учащимся проявить свои творческие способности, развить практические умения ухаживать за комнатными растениями, что очень важно для формирования основ экологической культуры в целом.

Однако на этом деятельность учеников в «Кружке юных экологов» не закончилась. Как уже говорилось ранее, деятельность кружка направлена не только на приобщение учащихся к окружающей их природе, но и на формирование представления о здоровом образе жизни самого человека. В этой связи следующим проектом, над которым велась работа в кружке, стал проект «Здоровые зубы».

Цель этого проекта – самостоятельное исследование учащимися причин заболевания зубов и путей сохранения их здоровья.

В задачи данного проекта вошли:

- изучение строения человеческих зубов;

- установление причин болезни зубов;

- проведение эксперимента, направленного на изучение того, как некоторые вещества в составе пищевых продуктов влияют на поверхность зубов;

- рекомендации и советы по сохранению здоровья зубов.

Работа над проектом состояла из двух частей:

1) Подготовительная часть включала беседу с учениками, подготовку материала и оборудования, необходимого для дальнейшего проведения опыта. Кроме того, у одного из учеников 6 класса мать работала стоматологом. Она нашла время для того, чтобы присутствовать на внеклассном мероприятии и рассказать детям о причинах болезни зубов и о том, как правильно за ними ухаживать.

2) При помощи родителей ученики собрали сведения о тех веществах, которые разрушают зубную эмаль, и выяснили, в каких продуктах эти вещества содержатся.

3) В практической части проекта учащиеся под учительским контролем провели несложный опыт, который позволил выявить, каким образом те или иные пищевые добавки сказываются на состоянии зубов.

Для проведения эксперимента понадобились лимонная, уксусная кислоты, некоторые напитки, которые дети очень любят, например, Coca Cola, а в качестве примера зубной поверхности была использована белая яичная скорлупа.

В результате наблюдения, которое велось на протяжении месяца, ребята увидели следующие результаты:

- скорлупа, опущенная в лимонную кислоту, разложилась на хлопья;

- опущенная в уксусный раствор скорлупа просто растворилась;

- скорлупа, погруженная в излюбленный детьми напиток Coca Cola, потемнела и треснула.

На основе проведенного небольшого опыта учащиеся установили, что наиболее разрушительно на состояние зубов влияют уксус и лимонная кислота, а Coca Cola также оказывает отрицательное влияние на здоровье и внешний вид зубов.

В качестве дополнительного задания школьникам было предложено составить несколько рекомендаций по уходу за зубами, исходя из тех правил, о которых им рассказал врач-стоматолог, а также с опорой на результаты экспериментальной работы.

Одним из самых значимых моментов в работе над этим проектом является то, что учащиеся не просто пассивно слушали свод правил по уходу за зубами, но и сами опытным путем выяснили, от чего зависит здоровье зубов человека. Именно наглядный эксперимент позволил им сделать определенные выводы для себя и поделиться рекомендациями с другими.

Таким образом, метод проектов, внедренный во внеурочную деятельность учащихся, развивает способности детей, их поисковую и деятельностно-практическую деятельность, обогащает знания учеников об экологии, формирует основы здорового образа жизни и экологическую культуру школьников.

2.3 Методические рекомендации по формированию экологической культуры старшеклассников

При формировании экологической культуры школьников от учителя требуется:

1) благоприятная обстановка в школе и в семье;

2) обучающая, творческая и исследовательская направленность всей педагогической работы;

3) использование адекватных приемов и методов проведения исследовательских работ; возможностей учащихся, обеспечивающих успешность мероприятий, направленных на формирование экологической культуры;

4) дифференциация требований и индивидуализация проводимых мероприятий, высвобождение времени на ликвидацию пробелов в знаниях и умениях учащихся;

5) организация системы внеклассной, факультативной, кружковой работы по экологии, повышающей уровень развития учащихся, пробуждающей их интерес к новым знаниям;

6) учет особенностей психического развития, возрастных различий, причин трудностей поведения и обучения при формировании экологической культуры школьников.

С первых дней необходимо тщательно изучить возможности своих учеников, наметить методы и формы работы с ними. Здесь помогает обязательная документация.

Привлекать к любому виду работы родителей и завоевывать в их лице союзников.

Создавать развивающую среду для учеников. Здесь важно не только оформление класса, оснащение учебного процесса( что само собой разумеется). Что касается мероприятий, то обязательным условием является четкое обобщение каждого его этапа (проверка выполнения задания, объяснение нового, закрепление материала и т.д.). Новый учебный материал при проведении мероприятий также следует объяснять по частям. Вопросы учителя должны быть сформулированы четко и ясно; необходимо уделять большое внимание работе по предупреждению ошибок: возникшие ошибки не просто исправлять, а обязательно разбирать совместно с учеником.

Обязательным является создание ситуации успеха.

Это надо все программировать, планируя все исследовательские и проектные дела. Поэтому в развивающе-воспитательной работе необходимо придерживаться следующих правил:

- осуществлять особый индивидуальный подход;

- предотвращать наступления усталости и утомления, используя различные виды деятельности;

- преподнесение материала небольшими дозами: использование яркого красочного дидактического материала;

- проявлять особый педагогический такт, постоянно подмечать и поощрять.

Любой учитель должен помнить об основном дидактическом принципе – от простого к сложному.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Экологическая обстановка, сложившаяся в последние десятилетия в мире, вынуждает человечество посвятить свою деятельность сохранению состояния окружающей среды. Разумеется, для защиты своей планеты от катастрофической загрязненности, для сохранения и преумножения природных богатств человек должен быть экологически образованным и культурным. Задачами формирования основ экологической культуры как раз занимается школа. Однако, как показывает опыт, несмотря на изобилие и разнообразие методов преподавания природоведческих знаний, нынешнее поколение демонстрирует низкие показатели уровня экологической грамотности. В связи с этим встает вопрос о необходимости улучшения этих показателей. Достичь этого возможно при условии организации дополнительных занятий, проводить которые должны экологически культурные и образованные педагоги, не только разбирающиеся в преподаваемом предмете, но также умеющие применить эффективные методы и приемы работы со школьниками. Именно высококвалифицированный преподаватель сможет воздействовать на формирование личности учащегося и повысить уровень его экологической, а также общей культуры.

В первой главе данной курсовой работы проблема экологического воспитания была рассмотрена на теоретическом уровне. Были представлены результаты ознакомления с педагогической литературой, которая посвящена методам и формам организации внеурочной деятельности в природоведческом направлении, известным современной педагогике. На основе изучения этой литературы был сформулирован вывод, что в научных работах известных педагогов и психологов проблема формирования компонентов экологической культуры школьников рассмотрена и проанализирована авторами в достаточной степени. В этих же трудах особое внимание уделяется как раз внеклассной работе по экологическому воспитанию и обучению.

Однако опыт показывает, что многообразие современных методик экологического воспитания школьников не означает, что они действительно применяются в современной школе.

Вторая глава посвящена исследованию уровня экологической грамотности детей. Результаты исследования, проведенного посредством анкетирования, показали очень низкий уровень экологической культуры учащихся. Поэтому во второй главе данной курсовой работы были рассмотрены примеры разработки методик проведения внеклассных мероприятий по направлению экологии и их применения на практике. В частности, был приведен пример организации дополнительных занятий в «Кружке юных экологов».

На основе теоретических и практических результатов, приведенных в данной работе, следует сделать выводы:

Во-первых, экологическое образование является неотъемлемой частью образовательного процесса в школе, и его основная цель – формирование основ экологической культуры школьников.

Во-вторых, теоретические компоненты экологического образования достаточно освещены в научной и методической литературе.

В-третьих, несмотря на изобилие методов организации деятельности учащихся по их экологическому обучению и воспитанию, уровень экологической грамотности остается низким.

В-четвертых, для реализации повышения уровня экологической воспитанности необходимо создание программы экологического образования школьников, которая обеспечит активизацию различных видов деятельности учащихся и непрерывность образовательного процесса.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Базарнов В.Ф. Экскурсия как форма экологического образования. Томск, 2007. 65 с.

2. Вороткова, И. Ю. Развитие экологической культуры личности в современном образовательном учреждении / И. Ю. Вороткова // Известия Уральского государственного университета. Серия «Проблемы образования, науки и культуры». – 2011. – Вып. 1, № 4. – С. 126-134.

3. Воспитание экологической культуры у детей и подростков. - М.: Педагогическое общество России, 2012. - 881 c.

4. Гагарин А.В. Воспитание природой. Некоторые аспекты гуманизации экологического образования и воспитания /А. В. Гагарин. - М.: Московский городской психолого-педагогический институт, 2000. - 232 с.

5. Горошенко В.П. Природа и люди. - М.: Просвещение, 2001.

6. Дагбаева Н. Экологическое воспитание школьников с помощью Интернета // Воспитание школьников. 2011. № 1. С.22-23.

7. Данилова М. З. Занимательная экология // Воспитание школьников. 2010. № 5. С.25-33.

8. Дежникова Н.С., Иванова Л.Ю., Клемяшова Е.М., Снитко И.В., Цветкова И.В. Воспитание экологической культуры у детей и подростков: Учебное пособие. - М.: Педагогическое общество России, 2009. 64 с.

9. Деревянко В.А., Савельева С.С., Бабанский И.Т. Уроки экологического творчества // Начальная школа. 2009. № 12. С.40-44.

10. Джуринский А.Н. Развитие образования в современном мире: учебное пособие для студентов вузов / А.Н. Джуринский. М.: Владос, 2012. 240 с.

11. Деребко С.Д., Ягвин В.А. Экологическая педагогика и психология / С.Д. Дерябко, В.А. Ягвин. Ростов-на-Дону: «Феникс», 2006. 313 с.

12. Дерябко С.Д. Экологическая психология: диагностика экологического сознания. / С.Д. Дерябко. М.: Московский психолого-социальный институт, 2009. 217 с.

13. Залкинд Э.И. Наблюдение природы и умственное развитие ребенка //Знакомство детей с природой /Под ред. Е.И. Волковой. - М.: Просвещение, 2009.

14. Захлебный А.Н., Зверев И.Д., Кудрявцева Е.М. Экологическое образование школьников / А.Н. Захлебный, И.Д. Зверев, Е.М. Кудрявцева. М.: Педагогика, 2001. 266 с.

15. Зверев Н.Д. Экология в школьном обучении / Н.Д. Зверев. М.: «Академия», 2003. 193 с.

16. Зверев И.Д., Суравегина И.Т. и др. Экологическое образование школьников. М., Педагогика, 2003.

17. Зятева Л.А. Философско-педагогические воззрения отечественных ученых на проблему экологического воспитания // Педагогика. 2002. - № 7. - С. 32-40.

18. Ибрагимов Г.И. Теория обучения: учебное пособие / Г.И. Ибрагимов, Е.М. Ибрагимова, Т.М. Андрианова. М.: Владос, 2011. 384 с.

 19. Мамедов Н.М., Суравегина И.Т. Технология определения уровня подготовки детей по экологии (поиски оснований). В сб.: Экологическое образование: концепции и технологии / под ред. Н. Глазачева. - Волгоград: Перемена, 1996. - С. 127-138

20. Марцинковская Т.Д. Возрастная психология: учебник / Т.Д. Марцинковская. М.: Академия, 2011. 336 с.

21. Столяренко А.М. Общая педагогика: учебное пособие / А.М. Столяренко. М.: Юнити-Дана, 2006. 479 с.

22. Каропа Г.Н. Теоретические основы экологического образования школьников: учебник / Г.Н. Каропа. Мн.: НМО, 2005. 170 с.

23.  Николаева С.Н. Как приобщить ребенка к природе. - М. Новая школа. 2009.

24. Николаева С.Н. Теория и методика экологического образования детей: учеб. пособие / С.Н. Николаева. М.: «Академия», 2012. 336 с.

25. Психология и педагогика: учебное пособие / Николаенко В.М., Залесов Г.М., Андрюшина Т.В. и др.; Отв. ред.В.М. Николаенко. М.: ИНФРА М; Новосибирск: НГАЭиУ, 2009. 175 с.

 26. Разенкова Д.Ф. Экологическая культура: социально-философские аспекты формирования: Дис. … канд. филос. наук: 24.00.01 - М., 2001. - 162 с.

 27. Симоненко, Н. И. Экологическая культура в современном социокультурном дискурсе: к определению онтологической сущности экологической культуры // Вестник Челябинского государственного университета. – 2009. – № 29. – С.

28. Сластенин В.А. Педагогика: учебник / В.А. Сластенин. М.: Академия, 2005. 512 с.

29. Смольянинов И.Ф. Природа в системе эстетического воспитания: кн. для учителя. - М.: Просвещение, 1984. - 207 с.

30. Яншин А.Д. Научные проблемы охраны природы и экологии. // Экология и жизнь. - 2009. - № 3. - С.48-51.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Методика «Определение уровня экологической культуры»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Высказывание | Вариант ответа |
| 1 | Нужно заботиться о животных, потому что они приносят пользу человеку. | верно | неверно |
| 2 | Если во время прогулки в лесу я увижу свалку мусора, меня это огорчит. | верно | неверно |
| 3 | Находясь в лесу, нарви букет цветов и подари их маме. | верно | неверно |
| 4 | Если увидишь пчелу, убей ее, она может укусить. | верно | неверно |
| 5 | Придя в лес, не шуми, шумом ты побеспокоишь птиц на гнездах, вспугнешь животных. | верно | неверно |
| 6 | Наша страна богата природными ресурсами, эти запасы никогда не закончатся. | верно | неверно |
| 7 | Человек должен заботиться о растениях, так как без них невозможна жизнь на Земле. | верно | неверно |
| 8 | Заводы и фабрики могут наносить вред окружающей среде. | верно | неверно |

Полученные результаты обрабатываются математически. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл, неправильный – 0 баллов. Далее баллы суммируются. Исходя из количества набранных баллов, по следующей шкале определяется уровень экологической культуры:

- от 1 до 3 баллов – низкий уровень;

- от 4 до 6 баллов – средний уровень;

от 7 до 8 баллов – высокий уровень.

Интерпретация результатов

1) Высокий уровень свидетельствует о том, что ученик знает и соблюдает правила поведения в природной среде, понимает взаимосвязанность живых организмов. Ученик неравнодушен к окружающей среде и имеет к ней заботливое и бережное отношение. Такой результат показывает, что основы экологической культуры сформированы у ребенка достаточно хорошо.

2) Средние показатели говорят о необходимости пополнения природоведческих знаний и поднятия уровня экологической воспитанности.

3) Низкий уровень означает, что ребенок не улавливает связь человека с окружающим его миром природы. Такие ребята зачастую нарушают нормы поведения в природной среде, теряют контроль над своим поведением, совершая дурные поступки и не задумываясь о возможных последствиях.