**Формирование основ экологической культуры младших школьников через проектную деятельность**

**Автор:** Сафронова Юлия Сергеевна

**Должность:** учитель начальных классов

**Организация:** ГБОУ Школа №814

**г. Москва**

**СОДЕРЖАНИЕ**

**ВВЕДЕНИЕ………………………………………………………………………… ..3**

**Глава 1.** Тeoрeтичeскиe oснoвы экoлoгичeскoгo вoспитaния млaдших шкoльников в услoвиях сoврeмeннoй oбрaзoвaтельнoй среды

* 1. Пoнятиe «экoлoгическoгo воспитания» ………………………………………**5**

**1.2**. Фoрмы oрганизации рабoты по фoрмированию экoлoгичeских знaний учaщихся………………………………………………………………………………**6**

**Глава 2.** Прaктичeский oпыт рaбoты по пoвышeнию экoлoгичeских знaний млaдших шкoльников пoсредствoм прoектнo-исслeдoвательской деятeльнoсти

**2.1.** Диaгнoстикa урoвня экoлoгичeских знaний………………...............................**.8**

**2.2.** Отбoр пeдaгoгичeских тeхнoлoгий для дoстижeния цeли исследoвания……**.9**

**2.3**. Oргaнизация прoeктнo-исслeдoвательскoй дeятельнoсти учaщихся…………**10**

**2**.**4**. Рeзультaты прoeктно-исследoватeльскoй и твoрчeскoй дeятельнoсти млaдших шкoльникoв……………………………………………………………………………**11**

**ЗАКЛЮЧEНИE………………………………………………………………………14**

**СПИСOК ИСТОЧНИКОВ…………………………………………………………...15**

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1……………………………………………………………………..16**

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2……………………………………………………………………..17**

**ВВЕДЕНИЕ**

“Ребёнок по своей природе —

пытливый исследователь, открыватель мира.

Так пусть перед ним откроется чудесный мир

в живых красках, ярких и трепетных звуках”.

В.А. Сухомлинский

Современное мировое сообщество приходит к пониманию того, что одной из главных причин развивающегося **экологического** кризиса является низкий уровень **экологической культуры**. В связи с этим необходимо пересмотреть системы ценностных ориентаций человечества, актуализировать **экологическое** воспитание подрастающего поколения, повысить эффективность воспитательной работы в системе образования.

В концепции Модернизации российского образования отмечено: «Воспитание должно стать составляющей педагогической **деятельности**, интегрированной в общий процесс обучения и развития». Этому способствует решение в единстве следующих задач:

• образовательных - **формирование системы знаний об экологических** проблемах современности и пути их разрешения;

• воспитательных - **формирование мотивов**, потребностей и привычек **экологически** целесообразного поведения и **деятельности**, здорового образа жизни;

• развивающих - развитие системы интеллектуальных и практических умений по изучению, оценке состояния и улучшению окружающей среды своей местности; развитие стремление к активной **деятельности** по охране окружающей среды: интеллектуального (способности к анализу **экологических ситуаций**, эмоционального (отношение к природе как к универсальной ценности, нравственного *(воли и настойчивости, ответственности)*.

Исследовательская работа носит комплексный характер, включающий в себя исследовательскую, творческую, познавательную и практическую деятельность.

Реализация проекта предполагает постановку проблемы, поиск путей ее решения через игры, эксперименты, наблюдения, экскурсии, беседы, чтение литературы экологической направленности, продуктивную деятельность. Предлагаемые формы работы являются актуальными, т.к. обеспечивают личностно-ориентированное взаимодействие взрослого с ребенком, создавая условия для реализации познавательной активности младших школьников. Проводимая исследовательская работа рассчитана на один учебный год.

**Актуальность** выбранной темы обусловлена тем, что образование и экологическое воспитание всего населения является важнейшим аспектом в решении вопроса сохранения природных ресурсов Земли. Экологическое образование официально признано сегодня как одно из приоритетных направлений совершенствования деятельности образовательных систем. Экология в настоящее время является основой формирования нового образа жизни.  Обострение экологической проблемы в стране и в мире диктует необходимость интенсивной просветительской работы по формированию у детей экологического сознания и природопользования. Одним из способов реализации экологического образования младших школьников   является организация и выстраивание проектно-исследовательской деятельности учащихся в экологическом направлении.

**Цель исследования**: определить значение проектно-исследовательской деятельности для формирования и развития экологической культуры учащихся.

**Гипотеза**: проектно-исследовательская и творческая деятельность школьников повысит интерес к окружающему миру, воспитает бережное отношение к природе. Исходя из ЦЕЛИ гипотезы, определяются **задачи** педагогического проекта:

* изучить и проанализировать проблему экологического образования в теории, диагностировать начальный уровень знаний школьников об экологии и связях в природе;
* осуществить отбор педагогических технологий, приемов, методов работы для развития экологической активности учащихся;
* обучить учащихся проведению простых исследований;
* осуществить деятельность по активизации школьников для участия в конкурсах и проектах экологической направленности;
* развивать УУД младших школьников через проектно-исследовательскую и творческую деятельность.

**Объектом** исследования является уровень экологической культуры учащихся.

**Предмет** исследования: условия формирования экологических знаний у младших школьников.

**Методы исследования:**

теоретический (анализ научной литературы, обобщение)

практический (анкетирование, наблюдение, отбор педагогических технологий для достижения цели исследования)

**Практическая значимость:** исследовательская работа позволяет обобщить опыт диагностики, повысит уровень экологического воспитания учащихся, а также послужит методической рекомендацией для учителей начальных классов и педагогов дополнительного образования.

**Глава 1. Теоретические основы экологического воспитания младших школьников в условиях современной образовательной среды**

**1.1. Понятие «экологического воспитания»**

**Экологическое воспитание** – важное направление развития детей младшего школьного возраста. При правильной организации педагогической работы оно способствует развитию познавательных процессов, формирует у детей ценностную картину мира, воспитывает экологическое сознание – бережное отношение к окружающему миру природы.

Воспитание в этом случае рассматривается, по мнению Н.Ф. Виноградовой, как «специальная организованная в обществе система необходимых для развития человека условий».

Одной из развивающих педагогических технологий по экологическому воспитанию младших школьников является проектная деятельность (В.В. Гузеев, Н.Ю. Пахомова, И.Д. Чечель и др.)

Проектной деятельности присущи два признака, позволяющих рассматривать ее в качестве технологии дополнительного образования:

* гибкий подход в определении временных и деятельностных условий выполнения проекта учащимися, выбора темы исследования;
* необходимость индивидуальных форм работы педагога и учеников: помощь в организации группового и индивидуального взаимодействия учащихся, в конкретизации познавательных, обучающих задач для каждого участника проекта с учетом его возможностей и интересов.

Методические основы формирования экологической культуры школьников разработаны в трудах Т.А. Бабановой, А.Н. Захлебного, Б.Т. Лихачева и др., которые отмечали, что человек не может расти и развиваться, не взаимодействуя с окружающей природной сферой. Его чувства и ум развиваются соответственно тому, какой характер носят его отношения с природой. Именно поэтому так важен в экологическом воспитании начальный этап школьного обучения, когда стихийные знания о культуре взаимоотношений с природной средой систематизируются и обобщаются.

Особенности формирования у младших школьников любви и бережного отношения к природе раскрыты в работах Т.А. Бобылевой, Л.Д. Бобылевой, А.В. Миронова, А.А. Плешакова, Л.П. Салеевой и др.

В настоящее время работа над проблемами экологического воспитания продолжается. Ряд исследователей, отмечает, что нередко экологическое воспитание осуществляется не комплексно, а односторонне, без использования всех возможностей.

Захлебный А.Н., Суравегина И.Т. считают, что экологическое воспитание должно быть направлено на формирование навыков и умений решать те или иные хозяйственно-экологические задачи без ущерба для окружающей среды и здоровья человека. Она выступает одним из целостных свойств личности, которое обуславливает направленность ее жизнедеятельности, накладывает свой отпечаток на мировоззрение.

Таким образом, экологическое воспитания является составной частью школьного образования и включает в себя решение задач формирования экологического мышления и экологической культуры учащихся.

**1.2**. **Методы и формы организации работы**

**по формированию экологических знаний учащихся**

Под системой экологического воспитания мы понимаем совокупность взаимосвязанных компонентов взаимодействия учителя и учащихся (задач, принципов, содержания, форм, методов) в их последовательности, преемственности и единой направленности, формирующих восприятие действительности с позиции экологически культурной личности.

Формы воспитания — это те конкретные мероприятия или средства воспитательной работы (беседы, собрания, вечера, экскурсии), виды деятельности учащихся (учебные занятия, предметные кружки, конкурсы, олимпиады). Используются с целью воспитания экологического сознания в учебно-воспитательном процессе эколого-психологический тренинг, интегрально-поисковые групповые и ролевые игры, творческая «терапия», «мозговой штурм», имитационное моделирование, направлены на актуализацию личной причастности, эмоциональной сферы, формирования мотивов экологического содержания, что обеспечивает систематизацию мировоззренческих установок учеников.

Можно представить основные методы работы с экологическими понятиями в виде схемы (см. рис. 1):

Рис. 1

Раскрывая сущность каждого метода, определяют формы организации работы:

**Словесный:**

* беседы;
* чтение.

**Наглядный:**

* наблюдение;
* экскурсия;
* просмотр мультфильмов, обучающих видеороликов.

**Практический:**

* моделирование;
* опыты и эксперименты;
* экологические игры и праздники.

Полагаясь на методологические основы, была организована практическая работа по формированию основ экологической культуры у младших школьников посредством активизации познавательной активности и погружения в проектную деятельность.

**Глава 2. Практический опыт работы по повышению экологических знаний младших школьников посредством проектно-исследовательской деятельности**

**2.1. Диагностика уровня владения экологическими знаниями**

Для исследования уровня экологических знаний были выбраны учащиеся второго класса. Изначально была поставлена задача: диагностировать и определить начальный уровень экологических знаний школьников, расширить и углубить их, увеличить охват детей, заинтересованных вопросами экологии и желающий проявить активность в проектно-исследовательской и творческой деятельности. Для диагностики первичных знаний ученикам была предложена анкета-опросник (см. ПРИЛОЖЕНИЕ 1)

В опросе приняли участие 30 детей 2-го класса, учитывались наиболее полные и точные ответы на вопросы с примерами. В результате диагностики были получены следующие результаты. На вопрос *«Что такое природа?»* дали точное определение 22 учащихся. Вопрос *«Что такое экология?»* для многих учеников представил затруднение: только 9 второклассников дали наиболее точное определение (см. рис. 2). Исходя из анкет, наименьшее количество полных и точных ответов дали на вопросы: *«Какие экологические проблемы существуют сейчас на Земле?»* и *«Как мы можем помочь природе?»*

Рис. 2

**2.2. Отбор педагогических технологий для достижения цели исследования**

. Углубленное изучение темы «**Формирование основ экологической культуры младших школьников через проектную деятельность**» позволило подобрать наиболее эффективные формы организации деятельности младших школьников. За **основу** была взята воспитательная программа, внеурочная программа *«Земля-наш дом»*, проанализированы учебники методического комплекса *«****Школа России****»*, составлен примерный *«банк учебных****проектов****»* по курсу *«Окружающий мир»* и план **проектной деятельности** на год обучения. В результате чего было составлено тематическое планирование для занятий по внеурочной деятельности школьников, рассчитанное на 34 часа (см. Таблицу 1).

**Таблица 1.** Тематическое планирование занятий

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название занятия** | **Содержание занятия** | **Кол-во часов** |
| 1 | Земля-наш общий дом | Беседа об экологии, конкурс рисунков, организация выставки | 2 ч. |
| 2 | Календарь природы | Сезонные изменения, пословицы и поговорки о временах года, конкурс поделок из природного материала «Дары матушки-природы» | 3 ч. |
| 3 | Веселые животные | Викторина «Животный мир»: загадки, ребусы | 1 ч. |
| 4 | Фотоохота «ЗОО-ZOOM» | Конкурс рисунков и фотографий животных | 1 ч. |
| 5 | Живой уголок | Знакомство с домашними питомцами, фото и видеорассказы, правила ухода за домашними животными | 2 ч. |
| 6 | Тайны растений | Беседа о многообразии растительного мира, составление загадок о растениях, коллективная игра «Угадай растение и описанию» | 2 ч. |
| 7 | «Спасем деревья» | Сбор макулатуры, участие в акции «Бумажный бум» | 1 ч. |
| 8 | По страницам «Красной книги | Видеофрагменты и сообщения о представителях редких и исчезающих животных | 2 ч. |
| 9 | Удивительный мир птиц | Ознакомительное чтение рассказа В. Бианки «Лесные домишки», экскурсия на школьный участок: «Птицы, что рядом с нами живут», Участие в интернет-марафоне «Пернатые друзья» | 3 ч. |
| 10 | Экологическая тропа | Изготовление кормушек, участие в акции «Покормите птиц зимой» | 2 ч. |
| 11 | Путешествие капельки | Просмотр видеоурока о круговороте воды в природе | 1 ч. |
| 12 | Вода-это жизнь | Беседы о значении и пользе воды, оформление выставки «Берегите воду» | 2 ч. |
| 13 | Лесные жители | Объяснительное чтение рассказов М. Пришвина «Еж», «Лисичкин хлеб», «Лесные жители» | 2 ч. |
| 14 | Азбука поведения в лесу | Создание экологических знаков «Правила поведения в лесу, оформление выставки | 2 ч. |
| 15 | Невидимые нити | Обсуждение рассказа Ю. Шима «Береги», интерактивная игра «Связи живого и неживого» | 2 ч. |
| 16 | В гостях у сказки | Составление экологических сказок, конкурс чтецов | 2 ч. |
| 17 | Новая жизнь старым вещам | Коллективная игра «Правила раздельного сбора мусора», Изготовление поделок их вторсырья | 2ч. |
| 18 | Человек-природе друг | Обобщающая коллективная викторина о взаимосвязи человека и природы | 2 ч. |

**2.3. Организация проектно-исследовательской деятельности учащихся**

Согласно ФГОС НОО метод проектов занимает особое место при формировании у ребёнка умения учитьcя. Заниматься проектной деятельностью учащимся можно не только для углубления знаний о природе и экологии. При вовлечении младших школьников в проектную деятельность формируются метапредметные умения.

Расширяя знания о связях живого и неживого в природе, проводя занятия во внеурочное время, учащиеся проявляли творческую активность.

На уроках окружающего мира школьники 2 класса изучали темы: *«Как живут растения и животные?», «Откуда в снежках грязь?», «Как помочь птицам зимой?», «Откуда берется и куда девается мусор?», «Почему нельзя рвать цветы?», «Как помочь птицам зимой?» и т.д.* Ребята знакомились с рассказами и сказками о природе и животных В. Бианки, Э. Шима, Н. Сладкова, М. Пришвина. Возникла **идея** проекта : создать сборник экологических сказок с **целью** обобщения правил поведения в природе**. Проект «Сборник экологических сказок»** является групповым, над его созданием работала группа учеников. **Задачами** учебного проекта были:

-расширить знания о понятии «экология»  
-рассмотреть проблемы окружающей среды   
-познакомиться с рассказами и сказками об охране природы природе   
-составить сказки и рассказы собственного сочинения

**Продуктом** проекта стал оформленный учащимися буклет «Сборник экологических сказок» (см. ПРИЛОЖЕНИЕ 2).

**2.4. Результаты проектно-исследовательской**

**и творческой деятельности младших школьников**

В процессе осуществления **проектной деятельности** были выполнены следующие виды **проектов** :

**Информационные проекты**. Это работа с детской книгой, словарём, детскими журналами. Поиск стихотворений, пословиц на заданную тему. Подбор **информации о домашних животных**, используя интернет. Данный вид **проектов** был направлен на развитие умения анализировать тексты, сопоставлять и проверять сведения из различных источников. Исследовательские **проекты** развивают логическое и критическое мышление, способствуют освоению логических способов восприятия и обработки **информации**. Для осуществления данных **проектов** проводились эксперименты, исследования. Дети учились анализировать, обобщать, сравнивать, выявлять закономерности, проводить аналогии, делать выводы, **обосновывая свою точку зрения**. Для работы над исследовательским **проектом** необходима помощь родителей, их поддержка и помощь.

В результате создавались статьи, буклеты, брошюры, макеты, компьютерные презентации, доклады, сообщения и др.

Творческие **проекты** оказались самыми востребованными в нашей совместной **деятельности**. Данный вид **проекта** предполагает свободный и нетрадиционный подход к **оформлению результатов**: театрализации, спортивные игры, творческие выставки и др.

Даже самые застенчивые дети с огромным удовольствием проявляли себя. Данные **проекты** способствовали изменению представления окружающих об авторе **проекта**, помогали снизить тревожность, повысить самооценку. Игровые **проекты**. Данный **проект** способствовал вовлечению детей и взрослых в решение проблемы **проекта**, для решения которой нужно было не просто искать **информацию**, а нужно организовать **деятельность других людей**, вовлечь их в работу, сделать её интересной для всех. Момент **проектирования игр**, подготовка к ним, изготовление самими учениками принадлежностей, наглядностей. Игровые и ролевые **проекты** были реализованы в проведении мероприятий, которые и являлись **проектным продуктом**.

В ходе работы над **проектами** применяли различные **формы работы через** образовательные области и внеурочную **деятельность**. Так, например, в **проекте***«Растения нашей области»* были использованы следующие **формы**.

Анкета входная *(позволяет выявить уровень знаний детей по данному вопросу)*

Знакомство с группами растений, ярусами.

Знакомство с каждой группой растений. Просмотр презентаций.

Экскурсия в лес. Знакомство с растениями.

Знакомство с деревьями нашей области. Просмотр презентаций.

Рисуем дерево *(урок изобразительного искусства)*

Выполнение заданий и отгадывание кроссвордов, ребусов. *(творческие задания)*

Знакомство с кустарниками нашей области. Просмотр презентаций.

Рисуем листья деревьев и кустарников *(ИЗО)*

Сбор книг о растениях, стихов, загадок, пословиц и поговорок, разыгрывание сценок.

Познавательные странички *(на чтении, русском языке и окружающем мире)*

Викторина о деревьях.

Исследовательская **деятельность***«Если б я был деревом»*. Конкурс рисунков.

Исследовательская **деятельность**. Как деревья помогают людям. Сочинение- миниатюра *«Подарок дерева мне»*.

Исследовательская **деятельность**. Охрана деревьев. Сочинение-миниатюра *«Просьба дерева».*

Викторина *«Растения нашей области»*.

Сообщения о растениях нашей области. Выступление детей. Обработка **информации**, обсуждение в группах результатов поиска.

Правила поведения в парке, в лесу. Составления правил поведения в природе.

Презентация **проекта** : Итоговая игра *«Растения нашей области»*. Выставка работ. Итоговая анкета по **проекту***(с целью выявления результативности)*.

В ходе работы учащиеся приняли участие в интеллектуальных и творческих конкурсах. Выступали на школьном этапе МГК конкурсе проектных и исследовательских работ, вышли на муниципальный этап МГК и заняли призовое место.

По результатам проведенной работы в период сентябрь-март было проведено повторное анкетирование. Результаты диагностики выявили значительное увеличение количества верных и точных ответов на вопросы анкеты. Результаты вторичного анкетирования представлены на сравнительной диаграмме. (см. рис. 3):

Рис. 3.

Анализируя результаты, представленные на диаграммах, можем сделать вывод о том, что количество верных ответов заметно увеличилось. Следовательно, уровень экологических знаний повысился, соответственно, можем говорить об эффективности выбранных педагогических технологий, применяемых в работе. Итоговая диагностика подтвердила эффективность **экологических проектов в формировании основ экологической культуры младших школьников** на данном этапе 85% детей справились с предложенными заданиями. Распространение опыта по данной теме прошло **через** открытые мероприятия, выступления на **школьном** методическом объединении учителей начальной **школы** и классных руководителей, участие в **школьных семинарах**.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Данная исследовательская работа изучала вопрос формирования экологической культуры младших школьников посредством проектной деятельности. В исследовании изучались педагогические основы экологического образования, проводилась диагностика уровня формирования экологических понятий у учащихся, разрабатывалось и использовалось на практике тематическое планирование деятельности учащихся для эффективности усвоения нового. Гипотеза исследования подтверждается, цель исследования достигнута. В итоге работы можно сделать вывод о том, что экологическое образование через учебный проект способствует повышению уровня экологической культуры учащихся, учит детей учиться, развивать предметные и метапредметные учебные действия. Процесс усвоения экологических знаний будет продуктивным, если учителем будет:

-осуществляться отбор эффективных методов, форм, педагогических инструментов для работы;

-использоваться метод учебных проектов;

-учитываться взаимосвязь между учебной и внеклассной деятельностью.

Итоги проведенной исследовательской работы позволили обобщить педагогический опыт и дать рекомендации по развитию экологической культуры младших школьников.

**СПИСОК ИСТОЧНИКОВ**

1. Барковская, О.М. Содержание, цель и задачи программы начального экологического воспитания [Текст] / О.М. Барковская-- Начальная школа. – 2006. - №2. – С.32-33.
2. Виноградова, Н.Ф. Экологическое воспитание младших школьников: Проблемы и перспективы [Текст] / Н.Ф. Виноградова.- Начальная школа. – 2009. - №4. – С.20-24.
3. Зарипова М. Д. Формы и методы экологического воспитания учащихся // Молодой ученый. — 2014. — №1. — С. 524-525. — URL
4. Иванов В.А., Сиденкова Н.Е. «Простейшие экологические исследования и наблюдения», 2005 г.
5. Попова Е.В. «Проектная деятельность в экологическом образовании и воспитании» / «Начальная школа». – 2014г.-№ 11, с. 50
6. Развитие исследовательских умений младших школьников/ Н.Б. Шумакова, Н.И. Авдеева, Е.В. Климанова; М.: Просвещение, 2011. -157с. – (Работаем по новым стандартам)
7. Решетникова Н. А. «Объекты культуры в экологическом воспитании на факультете начальных классов», журнал «Начальная школа. Плюс до и после» № 9, 2003г.
8. Цветкова И.В. «Экология для начальной школы» / «Экологический аспект естественно - научного образования», журнал «Начальная школа. Плюс до и после» № 6, 2007г.
9. <https://scienceforum.ru/2014/article/2014005102>
10. <https://vospitanie.guru/ekologicheskoe/formy-metody-eko#formy-ekologicheskogo-vospitaniya-2-3>
11. <https://sch2099.mskobr.ru/professionalnoe-razvitie-pedagogov/gorodskoy-proekt-universitetskaya-sreda-dlya-uchiteley>

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Анкета-опросник**

**Ребята, ответьте на вопросы анкеты.**

1. Что такое природа?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. Что дает человеку природа?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. Что такое экология?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4. Какие экологические проблемы существуют? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5. Какие животные занесены в Красную книгу? (приведи примеры)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6. Какие животные занесены в Красную книгу? (приведи примеры)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

7. Как мы можем помочь природе?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Буклет**

