**Земля – наш дом. **

 **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Воспитание экологической культуры - актуальнейшая задача сложившейся социально-культурной си­туации начала XXI века.

 В условиях разностороннего глубочайшего экологического кризиса усиливается значение экологического образования в на­чальной школе как ответственного этапа в становлении и разви­тии личности ребенка. Закон «Об экологическом образовании», принятый во многих регионах России, ставит своей задачей соз­дание системы непрерывного всеобъемлющего экологического образования и является основанием для поиска и разработки эффективных средств экологического образования населения. Анализ теоретической и методической экологической литерату­ры, а также состояния практики экологического образования в начальных школах свидетельствует о необходимости совер­шенствования всей системы воспитательной работы с младши­ми школьниками, одной из приоритетной целей которой должно стать становление экологически грамотной личности, способной гармонично взаимодействовать с окружающим миром и осоз­нающей свое место в Природе. Актуальность разработанной программы продиктована также отсутствием в теории и практи­ке экологического образования в начальной школе единой, рас­считанной на весь период обучения, программы дополнительно­го образования с экологической направленностью для младших школьников.

1. **Цель и задачи курса «Земля – наш дом»**

 ***Цель:*** формирование и развитие экологически сообразно­го поведения у младших школьников.

 Программа ставит перед собой следующие ***задачи:***

1. Формирование знаний о закономерностях и взаимосвязях природных явлений, единстве неживой и живой природы, о взаимодействии и взаимозависимости природы, общества и человека.

2. Формирование осознанных представлений о нормах и правилах поведения в природе и привычек их соблюдения в своей жизнедеятельности.

3. Формирование экологически ценностных ориентации в деятельности детей.

4. Воспитание ответственного отношения к здоровью, при­роде, жизни.

5. Развитие способности формирования научных, эстетиче­ских, нравственных и правовых суждений по экологическим во­просам.

6. Развитие: альтернативного мышления в выборе способов решения экологических проблем, восприятия прекрасного и без­ образного, чувств удовлетворения и негодования от поведения и поступков людей по отношению к здоровью и миру природы.

7. Развитие потребности в необходимости и возможности решения экологических проблем, доступных младшему школь­нику, ведения здорового образа жизни, стремления к активной практической деятельности по охране окружающей среды.

8. Развитие знаний и умений по оценке и прогнозированию состояния и охраны природного окружения.

1. **Особенности программы**.

 Программа «Земля – наш дом», имеет эколого-биологическую направленность, является учебно-образовательной с практической ориентацией.

 Теоретические основы программы - исследования возраст­ной психологии, экологической педагогики и психологии (С. Д. Дерябо, В. А. Ясвин), идеи экологической этики (В. Е. Борейко) и концепция личностно ориентированного образования (В. В. Сериков).

 Представленная целостная программа разработана для уча­щихся начальной школы, состоит из четырех частей, органически связанных друг с другом, рассчитана на 135 часов. Содержание программы выстроено в рамках единой логики:

1-й год обучения - «Знакомые незнакомцы» (33 часа):

2-й год обучен и я – «Экология моего дома» (34 часа)

3-й год обучения – «Неживое в природе. Жизнь расте­ний и грибов» (34часа)

4-й год обучения - «Познавательная экология» (34 часа).

Занятия проводятся 1 раз в неделю по одному академиче­скому часу.

***Новизна программы.***

Программа составлена в соответствии с образовательным компонентом «Окружающий мир» для начальной школы, ут­вержденным Министерством образования в 1998 г., соответст­вует требованиям к содержанию образовательных программ до­полнительного образования детей, построена с учетом преемст­венности экологического образования дошкольников (програм­ма Н. Н. Кондратьевой «Мы») и младших школьников, опирает­ся на теоретический, практический и личностный опыт уча­щихся, полученный при изучении курса «Окружающий мир» на уроках.

***Основные принципы содержания программы:***

* принцип единства сознания и деятельности;
* принцип наглядности;
* принцип личностной ориентации;
* принцип системности и целостности;
* принцип экологического гуманизма;
* принцип краеведческий;
* принцип практической направленности.

 Курс включает и раскрывает основные **содержатель­ные линии:**

* Земля - единая экосистема.
* Человек – существо, биосоциальное часть экологической системы.
* Уникальная ценность природных существ вне зависимости от формы проявления.

 Спецификой курса является подход к выбору педагогиче­ских средств реализации содержания программы, учитывающий действенную, эмоционально-поведенческую природу младшего школьника, личную активность каждого ребенка, где он высту­пает в роли субъекта экологической деятельности и поведения. Педагог создает на занятиях эмоционально-положительную твор­ческую атмосферу, организует диалогическое общение с детьми о взаимодействии с природой.

 В соответствии с таким подходом содержание программы реализуется через создание на занятиях проблемных ситуаций, ситуации эмпатии во взаимоотношениях с природой, ситуации оценки и прогнозирования последствий поведения человека, си­туации свободного выбора поступка по отношению к природе.

 Практическая, деятельностная направленность курса осуще­ствляется через исследовательские задания, игровые занятия, практикумы и опытническую работу. Формы организации дея­тельности детей разнообразны: индивидуальная, групповая, звеньевая, кружковая.

 Одним из основных методов обучения являются системати­ческие фенологические наблюдения, раскрывающие экологиче­ские взаимосвязи в природе и позволяющие заложить основы экоцентрической картины мира у детей. Данный вид деятельно­сти предполагает систематическую работу с «Календарем приро­ды» в классных уголках «Юный эколог», а также ведение инди­видуальных блокнотов или тетрадей «Дневник юного эколога».

 Средствами эффективного усвоения программы курса явля­ются ролевые, дидактические, имитационные игры, творческие задания, опыты и практические работы, создание экологических проектов, изготовление поделок из природных материалов, экс­курсии и прогулки в природу, моделирование, разработка и соз­дание экознаков, театрализованные представления, экологиче­ские акции, знакомство с определителями, гербаризация, со­ставление памяток. Предполагаются различные формы привле­чения семьи к совместной экологической деятельности: семей­ные экологические домашние задания, участие в работах на пришкольном участке, в проведении общешкольной Недели экологии, помощь в оборудовании и озеленении холлов, класс­ных комнат и «Зеленой комнаты», являющейся местом проведе­ния занятий с детьми, участие в организации праздников и в вы­полнении летних заданий.

**Результативность.** Результативность и целесообраз­ность работы по программе «Юный эколог» выявляется с по­мощью комплекса диагностических методик: в конце каждого года обучения проводятся тестирование и анкетирование уча­щихся, анкетирование педагогов и родителей; в течение учебно­го года осуществляется пролонгированное наблюдение и анализ творческих работ детей. Формами подведения итогов и резуль­татов реализации программы выступают ежегодные Недели экологии, традиционные экологические праздники: ярмарка «Золотая осень», «День птиц», «День Земли» и др.

1. **Место факультативного курса в учебном плане**

Программа рассчитана на 4 года, 135 часов. В 1 классе – 33 часа, 2-4 классы по 34 часа. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 35 минут в 1 классе, по 45 минут в 2-4 классах. Курс изучения программы рассчитан на учащихся 1–4-х классов.

1. **Ожидаемый результат.**

Показатели в личностной сфере ребенка:

- интерес к познанию мира природы;

- потребность к осуществлению экологически сообразных поступков;

-осознание места и роли человека в биосфере как существа биосоциального;

- преобладание мотивации гармоничного взаимодействия с природой с точки зрения экологической допустимости.

**Учащиеся должны знать:**

 -наиболее типичных представителей животного мира России, Ставропольского края;

 -какую пользу приносят представители животного мира;

 -некоторые пословицы, поговорки, загадки о животных;

- планета Земля - наш большой дом;

- Солнце - источник жизни на Земле;

- неживое и живое в природе;

-основные группы растительных и животных организмов и их приспособленность к условиям существования (примеры);

- влияние деятельности человека на условия жизни живых организмов (примеры);

- самоценность любого организма;

- значение тепла, света, воздуха, почвы для живых существ, связи между ними (примеры);

- значение растений и животных в жизни человека, условия их выращивания и правила ухода;

- многообразие растений, животных, грибов, экологические связи между ними;

- основные виды растений и животных различных экосистем (леса, луга и т. д.);

-организмы, приносящие ущерб хозяйству человека, и не­которые меры борьбы с ними;

- человек существо природное и социальное; разносторон­ние связи человека с окружающей природной средой;

-условия, влияющие на сохранение здоровья и жизни чело­века и природы;

- различия съедобных и несъедобных грибов;

- позитивное и негативное влияние деятельности человека в природе;

-способы сохранения окружающей природы;

* что такое наблюдение и опыт;
* экология - наука об общем доме;
* экологически сообразные правила поведения в природе.

**Учащиеся должны уметь:**

- узнавать животных и птиц в природе, на картинках, по описанию;

-ухаживать за домашними животными и птицами;

* выполнять правила экологически сообразного поведения в природе;
* применять теоретические знания при общении с живыми организмами и в практической деятельности по сохранению природного окружения и своего здоровья;
* ухаживать за культурными растениями и домашними жи­вотными (посильное участие);
* составлять экологические модели, трофические цепи;
* доказывать, уникальность и красоту каждого природного объекта;
* заботиться о здоровом образе жизни;
* заботиться об оздоровлении окружающей природной сре­ды, об улучшении качества жизни;
* предвидеть последствия деятельности людей в природе (конкретные примеры);

-улучшать состояние окружающей среды (жилище, двор, улицу, ближайшее природное окружение);

* осуществлять экологически сообразные поступки в окру­жающей природе;
* наблюдать предметы и явления природы по предложенно­му плану или схеме;
* оформлять результаты наблюдений в виде простейших схем, знаков, рисунков, описаний, выводов;
* ставить простейшие опыты с объектами живой и неживой природы;
* **ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**
* **3-й год обучения**
* **«НЕЖИВОЕ В ПРИРОДЕ. ЖИЗНЬ РАСТЕНИЙ И ГРИБОВ» -** 34 часа

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № занятия | Тема занятия | Количество часов |
| теория | практика |
|  |  **Введение (2час)** | **2** |  |
| 1 | Вводное занятие. Мы жители планеты Земля | 1 |  |
| 2. | Мир вокруг. | 1 |  |
|  |  **1. Человек и природа (5 часов)** | **2** | **3** |
| 3 | Экология и мы.  | 1 |  |
| 4 | Осенние работы в поле | 1 |  |
| 5 | Практическое занятие «Пришкольный участок» |  | 1 |
| 6 |  Место человека в мире природы. Принятие в юные экологи |  | 1 |
| 7 | Осень в лесу |  | 1 |
|  |  **2. Неживое в природе ( 12часов)** | **6** | **6** |
| 8 – 9 | Неживая природа | 1 | 1 |
| 10 | Солнце – источник тепла и света | 1 |  |
| 11 | Вода, её признаки и свойства | 1 |  |
| 12 | Берегите воду! |  | 1 |
| 13 | Почва – святыня наша.  | 1 |  |
| 14 | Состав и свойства почвы |  | 1 |
| 15 – 16 | Погода. Климат. | 1 | 1 |
| 17 | Предсказание погоды по народным приметам | 1 |  |
| 18 | Почему нельзя..? |  | 1 |
| 19 | Диалоги с неживой природой |  | 1 |
|  |  **3. Живое в природе. Экологические связи между неживой и живой природой (9 часов)** | **4** | **5** |
| 20 | Практикум «Хлебные крошки» |  | 1 |
| 21 | Кто улетает, а кто остаётся | 1 |  |
| 22 | Экологические связи неживой и живой природы | 1 |  |
| 23 | Вода и жизнь |  | 1 |
| 24 | Растения рядом |  | 1 |
| 25 | Комнатные растения | 1 |  |
| 26 | Размножение комнатных растений |  | 1 |
| 27 | Дикорастущие растения луга, водоема и леса | 1 |  |
| 28 | Практическое занятие «Растения луга и леса» |  | 1 |
|  |  **4. Царство грибов (3часа)** |  **3** |  |
| 29 | Съедобные грибы |  1 |  |
| 30 | Несъедобные грибы | 1 |  |
| 31 | Микроскопические грибы | 1 |  |
|  |  **5. Сельскохозяйственный труд весной (3часа)** | **1** | **2** |
| 32 | Сельскохозяйственные машины и орудия | 1 |  |
| 33 | Сельскохозяйственные работы на пришкольном участке |  | 1 |
| 34 | Сельскохозяйственные опыты на пришкольном участке |  | 1 |
|  |  | **18** | **16** |
|  |  **Итого:** | **34 часа** |

* Знакомство детей с целями и задачами кружка и с правилами поведения при проведении наблюдений и практикумов. Создание ситуации понимания единства всех существ на земле.
* **Тема 2. Мир вокруг. (1 час)**
* Представление об основных понятиях начального природоведения (живая неживая природа), сравнить предметы природы и предметы, созданные человеком, различия между растениями и животными.
* **Раздел 1 . « ЧЕЛОВЕК И ПРИРОДА» (5 часов)**
* **Тема 3. Экология и мы. (1 час)**
* Как человек связан с природой? Может ли человек существовать вне природы и природа без человека? Осознание места человека как части природы.
* **Тема 4. Осенние работы в поле. (1 час)**
* Представление о видах сельскохозяйственного труда, о некоторых сельскохозяйственных культурах и их значении. Знания и умения земледельцев. Пшеница – озимая, яровая.
* **Тема 5.** **Практическое занятие «Пришкольный участок». (1 час)**
* Дать представление о пришкольном учебно-опытном участке; дикорастущие и культурные растения. Работа на участке, инструктаж по технике безопасности.
* **Тема 6. Место человека в мире природы. Принятие в юные экологи (1 час)**
* Человек – верный сын природы. Положительное и отрицательное влияние человека на природу.
* Ничего не меняется без человека, а человек существует только во взаимосвязи с природой. Составление моделей, показывающих место человека в природе. Защита проекта.
* **Тема 7. Осень в лесу (экскурсия) (1 час)**
* Расширить представление детей об осени как времени года и о признаках осени : расположение солнца над горизонтом, продолжительность светового дня, характерные осадки, температура воздуха; живое в природе – желтеют листья, закладываются зимующие почки, созревают плоды, птицы и звери начинают готовиться к зиме. Сбор материала для гербария.
* **Раздел 2 . « НЕЖИВОЕ В ПРИРОДЕ» (12 часов)**
* **Тема 8 – 9.**  **Неживая природа ( 2часа)**
* Формирование представлений о неживой природе, ее многообразии. Экскурсия на пришкольный участок «Предметы и явления неживой природы вокруг меня»
* **Тема 10. Солнце – источник тепла и света (1 час)**
* Солнце - источник тепла и света для живых существ. Влияние солнца на жизнь на Земле. Солнце и здоровье
* **Тема 11. Вода, её признаки и свойства (1 час)**
* Вода, ее признаки и свойства. Практическая работа по выявлению признаков «Цвет, запах, форма воды».Опыты по выявлению свойств воды: вода - растворитель, текучесть, прозрачность, переходные состояния,
* круговорот воды
* **Тема 12. Берегите воду! (1 час)**
* Сообщения учащихся об охране и значении воды. Загрязнение Волги. Источники загрязнения. Работа над проектом « Сбережем капельку!»
* **Тема 13. Почва – святыня наша. (1 час)**
* Почва – необходимая среда для растений Опыты по составу почвы (вода, воз­дух, органические вещества, песок, глина). Просмотр коллекции «Виды почвы».
* **Тема 14. Практическое занятие «Почва – состав и свойства почвы». (1 час)**
* Практическая работа по об­работке почвы комнатных растений. Значение почвы и меры по ее охране
* **Тема 14 – 15. Погода. Климат. (2 часа)**
* Дать общее понятие погоды и клима­та. Дискуссия на тему «Хорошо ли, что климат теплеет?». Кто определяет прогноз погоды и для чего это необходимо? Способы прогнозирования изменений в при­роде Практическая работа «Наблюдение за погодой». Анализ наблюдения за погодой в «Календарях природы»
* **Тема 17. Предсказание погоды по народным приметам (1 час)**
* Умение прогнозировать природные изменения по народным приметам, выявлять причины (экологические)несовпадения их с реальностью.
* **Тема 18. Почему нельзя..? (1 час)**
* Актуализация представлений у учащихся о загрязнении помещения, где не используют сменную обувь, осознание нанесения вреда здоровью взвешенной в воздухе пылью. Пыль – враг человека и комнатных растений. Создание ситуации выбора (ходить в сменной обуви или нет). Правила уборки помещения. Акция «Умоем растения»
* **Тема 19. Практическое занятие «Диалоги с неживой природой» (1час)**
* Ролевая игра «Пойми меня». Созда­ние ситуаций эмпатии с предметами окружающей неживой природы. Ак­туализация представлений о мусоре как загрязнителе природы города. Акция «Мы, про­тив мусора!»
* **Раздел 3. «ЖИВОЕ В ПРИРОДЕ.. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ СВЯЗИ МЕЖДУ НЕЖИВОЙ И ЖИВОЙ ПРИРОДОЙ» (9 часов)**
* **Тема 20. Практикум «Хлебные крошки» (1 час)**
* Формирование потребности и практических умений заботиться о птицах. Кто чем питается? Конструирование модели кормушки.
* **Тема 21. Кто улетает, а кто остаётся (1 час)**
* Актуализировать представления де­тей о птицах как о группе животных *(см.: Дыбина, О. В. Неизведанное ря­дом.* - Москва, *2001.* - С. *23)* и о перелет­ных птицах области. Формировать представления детей о приспособле­ниях птиц в связи с наступлением осени, о перелетах птиц. Анализ фенологических наблюдений за пти­цами. Работа по определению птиц края
* **Тема 22. Экологические связи неживой и живой природы (1 час)**
* Расширить представление учащихся об экологических связях неживой и живой природы. Соревнование на создание самой интересной и длинной цепи питания. Защита своей модели
* **Тема 23. Вода и жизнь (1 час)**
* Формировать представление о загрязнении воды и её очистке, воспитание ценностного и рачительного отношения к воде. Опыты по очистке воды. Изготовление простых фильтров.
* **Тема 24. Растения рядом (1час)**
* Практическая работа по изучению растений пришкольного участка. Игра « Угадай растения по описанию. Экскурсия, практикум «Выявление повреждение повреждений деревьев.
* **Тема 25. Комнатные растения (1час)**
* Комнатные растения разных эколо­гических групп. Практическая работа по размещению комнатных растений в детском саду, дома, классе с учетом тепла и света, по правильному ком­плексному уходу за комнатными растениями *(протирание листьев от пыли, взрыхление почвы, полив)*
* **Тема 26. Размножение комнатных растений (1 час)**
* Различные способы размножения комнатных растений *(побеги, черен­ки, листья, деления корневища).* Пересадка комнатных растений, формовка крон и обрезка
* **Тема 27. Дикорастущие растения луга, водоёма , ласа (1 час)**
* Сформировать представление о разнообразии дикорастущих растений, об их экологических особенностях, охране.
* **Тема 28. Практическое занятие «Растения луга и леса» (1 час)**
* Познакомить с легендами о растениях, их удивительными свойствами. Работа с гербариями.
* **Раздел 4. «ЦАРСТВО ГРИБОВ» (3часа)**
* **Тема 29. Съедобные грибы (1 час)**
* Сформировать представление о гри­бах как части живой природы; пока­зать значение грибов для человека, растений и животных; познакомить с многообразием грибов, выделив группы съедобных и несъедобных. Грибы - накопители вредных ве­ществ. Дать представление о строении шля­почных, пластинчатых и трубчатых грибов. Познакомить с правилами сбора грибов без нарушения лесной подстилки
* **Тема 30. Несъедобные грибы. (1 час)**
* Обобщить представления о сходстве и различии съедобных и несъедобных грибов. Воспитывать навыки экологически грамотного поведения в при­роде *(мухомор опасен для человека, а для оленя он является лечебным)*
* **Тема 31. Микроскопические организмы (1 час)**
* Дать представление о некоторых видах микроскопических грибов *(дрожжевые, кефирные, плесневые).* Рассмотреть свойства и значения их в жизни человека. Болезнетворные бактерии, вызывающие туберкулез, холеру.
* **Раздел 5. «СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ТРУД ВЕСНОЙ» (3 часа)**
* **Тема 32. Сельскохозяйственные машины и орудия (1 час)**
* Закрепить представления о сезонности труда, представление о видах и значении труда людей весной в поле, в огороде.
* **Тема 33. Сельскохозяйственные работы на пришкольном участке (1 час)**
* Разбивка грядок для посадки куль­турных растений. Изготовление лу­нок для посадки деревьев и кустарников на пришкольном участке. По­белка стволовДежурство и на­блюдение юных экологов за всходами. Акция с привлечением родителей
* **Тема 34. Сельскохозяйственные опыты на пришкольном участке (1час)**
* Посадка декоративных растений. Опыты:
* 1. «Влияние сроков посева на время цветения декоративных растений».
* 2. «Влияние удобрений на рост и раз­витие высаженных растений». Изго­товление колышков и этикеток.
1. **Оборудование и кадровое обеспечение программы**

Для осуществления образовательного процесса по Программе «Земля – наш дом» необходимы следующие принадлежности:

* набор рабочих инструментов для практических занятий;
* микроскоп, лупа;
* компьютер, принтер, сканер, мультмедиапроектор;
* набор ЦОР по окружающему миру.

Занятия по Программе ведёт учитель начальных классов или учитель биологии, либо любой другой специалист в области естествознания, обладающий достаточным опытом работы с детьми, либо с педагогическим образованием.

1. **Литература**
2. *Большой* атлас природы России: иллюстрированная эн­циклопедия для детей. - М.: Эгмонт, Россия Лтд, 2003.
3. *Брем А. Э.* Жизнь животных: в 3 т. / А. Э. Брем. - Москва. Терра -Terra, 1992.
4. *Букин А. П.* В дружбе с природой / А. П. Букин. - М, 1991.
5. *Грехова Л. И.* В союзе с природой: эколого-природоведческие игры и развлечения с детьми / Л. И. Грехова. – М, Илекса; Ставрополь, 2000.
6. *Дыбина О. В.* Неизведанное рядом / О. В. Дыбина Н. П. Рахманова В. В. Щетинина. – М, Сфера, 2001.
7. *Ердаков, Л. Н.* Экологическая сказка для первоклассни­ков / Л. Н. Ердако// Начальная школа. - 1992. - № 11-12.
8. *Зверев И. Д.* Экологическое образование и воспитание /И. Д. Зверев // Экологическое образование: концепции и техно­логии: сб. науч. тр. / под ред. проф. С. Н. Глазачева. - Волго­град, 1996.
9. *Ишутинов Л. М.* Грибы - это грибы / Л. М. Ишутинова // Начальная школа. - 2000. -- № 6.
10. *Калецкип А. А.* Калейдоскоп натуралиста / А. А. Калецкий.-М., 1976.
11. *Кирсанова, Т. А.* Птичьи имена / Т. А. Кирсанова // На­чальная школа. - 2001. - № 1.
12. *Лучич М. В.* Детям о природе/ М. В. Лучин. - М., 1989. *Машкова, С. В.* Изучение животных младшими школьни­ками на экскурсии в природу / С. В. Машкова, Е. И. Руднянская. - Волгоград, 1996. - С. 36.
13. *Никитина Б. А.* Развивающие экологические игры в шко­ле и не только / Б. А. Никитина. - Самара, 1996.
14. *Носаль М. А.* Лекарственные растения. Способы их при­менения в народе / М. А. Носаль И. М. Носаль. - Ленинград., 1991.
15. *Пакулова Н. И.* Методика преподавания природоведения в начальной школе / Н. И. Пакулова и др. - Москва., 1993.
16. *Плешаков А. А.* Зеленый дом / А. А. Плешаков // Мир во­круг нас. – Москва : Просвещение, 2001.
17. *Плешаков А. А.* Зеленый дом. От земли до неба А. А. Плешаков. Москва .: Просвещение, 1998.
18. *Плешаков А. А.* Зеленый дом: программно-методические материалы / А. А. Плешаков. – Москва ., 2000.
19. *Плешаков А. А.* Как знакомить детей с правилами пове­дения в природе / А. А. Плешаков // Начальная школа. - 1998. -№ 8.
20. *Плешаков А. А.* Экологические проблемы и начальная школа / А. А. Плешаков // Начальная школа. - 1991. - № 5.
21. *Чернявский А.В., Ковальчук Д. А*. Универсальный энциклопедический справочник ./ Харьков, Белгород – 2010 .
22. *Вологдина Е. В., Малофеева Н. Н.* ,Травина И. В. / Живая природа. / Энциклопедии для любознательных. / Москва 2008.
23. *Вагнер Б.Б.*/Сто Великих чудес природы./ Энциклопедии для любознательных. Москва 2010.
24. *Сэм Тэплин*. / Динозавры и доисторические животные. / Энциклопедии для любознательных. / Харьков , Белгород 2009.
25. *Бен Денн*. / Моря и океаны. / Энциклопедии для любознательных. / Харьков , Белгород 2009.
26. *Лори Уиддон , Энкомпасс Грэфикс, Колин Эрроусмит, Э ндрю Дэвис, Мэн Иллюстрейшнс* ./ Иллюстрированный атлас Мира. / Индия 2008.
27. *Цеханская А.Ф., Стренков Д. Г*. / Новый атлас животных. / Москва 2007.
28. *Пол Даузвелл*. /В мире животных./Энциклопедии для любознательных. / Харьков , Белгород 2008.
29. *Роберт Коуп*. / Мир насекомых. / Москва «Махаон» 2009