**Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования**

**«Дом детского творчества»**

**Беляевского района, Оренбургской области**

Рассмотрено Утверждаю

на педагогическом совете Директор МБУ ДО ДДТ

Протокол №\_\_ от\_\_\_\_\_\_\_\_2015г \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Л.И. Ерещенко

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2015г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

**«Юный эколог»**

Педагог дополнительного образования

Геберт Надежда Николаевна

Срок реализации: 1 год

Возраст: 10-11 лет

**с. Ключевка, 2015 год**

**Пояснительная записка**

Программа имеет естественнонаучную направленность

**Актуальность**

В современном сложном, многообразном, динамичном, полном противоречивых тенденций мире проблемы окружающей среды (экологические проблемы) приобрели глобальный масштаб. Они затрагивают самые основы цивилизации и во многом предопределяют возможности выживания человечества. Экологическая ситуация приобрела такую остроту, что возникла необходимость в скорейших действиях по сбережению жизни на Земле. Необходимо предпринимать меры по защите окружающей среды от загрязнения и от разрушения. Это требует не только компетентных кадров, но и изменения укоренившегося в сознании людей прагматического мышления.

Осознание ужасающего состояния окружающей среды подвело к заключению о том, что культура, породившая технократическую цивилизацию, вошла в противоречие с законами природы - потребляя, общество превысило возможности биосферы восстанавливать утраченное. Поэтому и решение экологических проблем следует искать, прежде всего, в области культуры природопользования людей, в выработке таких форм взаимодействия с окружающей средой, которые помогут изменить ситуацию к лучшему.

**Новизна**

Недалек тот день, когда будущее окажется в руках наших детей, вот почему так важно сегодня помочь детям освоить новую систему ценностей в коммуникации с природой, противопоставив ее господствующей ныне психологии потребления и эгоизма. В этом процессе воспитанию принадлежит главная роль, поскольку тот или иной уровень культуры человека - общий или экологический - есть результат воспитания, показатель человеческого в человеке, показатель его развития как существа разумного.

**Педагогическая целесообразность**

Основанием для разработки данного курса послужил тот факт, что уделяется недостаточно внимания экологическому воспитанию, важную роль в котором играет краеведческий поход, который предполагает комплексное изучение природы родного края и способствует более глубокому пониманию взаимосвязей внутри ее, а также между природой и обществом.

**Цель программы:**

формирование экологического взгляда на мир, целостного представления о взаимодействии живой и неживой природы с человеком.

**Задачи программы:**

**Развивающие:**

развитие у обучающихся познавательного интереса, творческой активности, теоретического, творческого мышления, направленного на выбор оптимальных решений;

развитие памяти, внимательности, логического мышления;

развивать умения обрабатывать материал;

расширение знаний об окружающем мире;

интеллектуальное и духовно-нравственное развитие учащихся

**Воспитывающие:**

воспитание экологической культуры, чувства ответственности за состояние окружающей; среды и стремления к конкретной деятельности по ее изучению и охране;

воспитание экологически грамотного человека;

воспитание бережного отношения к природе родного края;

**Обучающие:**

овладение формами и приемами учебно-исследовательской деятельности;

формирование потребности в углубленном изучении природы;

обучить умениям анализировать информацию с разных точек зрения, выдвигать гипотезы, делать выводы и заключения;

углубление и расширение знаний о природе своего родного края.

**Отличительные особенности данной дополнительной общеразвивающей программы от уже существующих программ**

является организация интересной, содержательной, общественно значимой и практической эколого-краеведческой деятельности учащихся 5 класса с позиции комплексного познания и изучения родного края, с учетом развития личности, максимального выявления, использования индивидуального опыта каждого обучающегося; педагогической поддержки становления личности ребенка, в познании себя; личного практического вклада каждого в дело охраны природы своего края и изучения ее особенностей.

**Возраст детей**

Программа кружка рассчитана на обучающихся 10 – 11 лет, так как это самая оптимальная группа. Формирование обучающихся в кружок свободное, по желанию. Состав группы постоянный.

**Режим занятий**

Программа кружка рассчитана на один год. Занятия кружка включаются в общее расписание и проводится 1 раз в неделю 1 час по 45минут.

Программа построена таким образом, чтобы внеклассная работа могла стать целенаправленной, систематической и результативной.

**Формы работы**

**Традиционные:** наблюдения, экскурсии, экологические мероприятия, сообщения, фотовыставки, беседы, игры, викторины, лекции.

**Инновационные:** исследовательская работа, работа в малых группах, проекты.

Программа кружка разработана с учетом межпредметных связей –географии, химии, биологии, краеведения и экологии.

В работе кружка предусмотрена организация акций – («Живи, родник», «Чистое село») – что является частью природоохранной деятельности по улучшению экологической обстановки в родном селе.

**Способы определения результативности**

Предметом диагностики и контроля являются внешние образовательные продукты обучающихся (презентации, проекты, фотографии, рисунки, буклеты т.п).

 Текущий контроль уровня усвоения материала осуществляется по результатам выполнения обучающимися практических заданий. Итоговый контроль – в форме защиты проектов.

 Основой для оценивания деятельности обучающегося являются результаты анализа его продукции и деятельности по ее созданию.

 Проверкой достигаемых обучающимися образовательных результатов могут служить:

* текущая диагностика и оценка учителем деятельности обучающегося;
* текущий рефлексивный самоанализ обучающегося;
* взаимооценка обучающимися работ друг друга или работ , выполняемых в группах;
* публичная защита проектов.

Учитывая возрастные особенности обучающихся, оценивание на занятиях осуществляется путем анализа того, что ученик выполняет хорошо и над чем ему следует поработать. Оценки не выставляются.

 В конце курса каждый обучающийся выполняет индивидуальный проект. На последнем занятии проводится конференция, на которой обучающиеся представляют свои работы и обсуждают их.

**Ожидаемые результаты**

**Личностные результаты:**

- понимание необходимости заботливого и уважительного отношения к окружающей среде;
-ориентация на выполнение основных правил безопасного поведения в природе;

- развитие морально-этического сознания.

**Метапредметные результаты:**

Регулятивные:

- понимать своё продвижение в овладении содержанием курса;
- замечать и исправлять свои ошибки во время изучения данной программы.

Познавательные:

- овладение начальными формами исследовательской деятельности;
- понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем;
- называть и различать окружающие предметы и их признаки; осуществлять поиск информации при выполнении заданий;
- сравнивать объекты, выделяя сходство и различия;
- устанавливать правильную последовательность событий;
- группировать различные предметы по заданному признаку.

Коммуникативные:

- участвовать в диалоге при выполнении заданий;
- осуществлять взаимопроверку при работе в парах;
- формирование коммуникативных навыков.

***Предметные результаты:***

- характеризовать основные экологические понятия;

- называть правила поведения в природе;

- умение называть особенности растительного и животного мира Беляевского района;
- называть охраняемые территории родного края;

- осознание места и роли человека в биосфере;

-  выявлять экологическую ситуацию своего края;

- приводить примеры редких и охраняемых растений и животных родного края.

**Формы подведения итогов реализации программы:**

- учебно-исследовательские конференции;

- соревнования, КВН, викторины;

- фотовыставки;

- выставки планшетов;

- демонстрация презентаций, экологических представлений;

- участие в районных, областных конкурсах.

**Учебно-тематический план 1-го года обучения**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п\п** | **Тема** | **Кол-во часов** | **Теор.** | **Прак.** | **Экскурсии** |
|  | **Введение** | **1** |  | **1** |  |
| 1 | Вводные занятие: инструктаж по технике безопасности. Назначение, цели и задачи курса | 1 |  | 1 |  |
|  | **Раздел 1. Что такое экология** | **2** | **1** | **1** |  |
| 1 | Краткая история экологии | 1 | 1 |  |  |
| 3 | Организм и окружающая среда | 1 |  | 1 |  |
|  | **Раздел 2. Познаем родной край. Экологические проблемы края** | **24** | **12** | **10** | **2** |
|  | **2.1.Рельеф и полезные ископаемые.** | **5** | **3** | **2** |  |
| 4 | Геологическое строение данной территории  | 1 | 1 |  |  |
| 5 | Полезные ископаемы края Влияние добычи полезных ископаемых на окружающую среду, их охрана и рациональное использование. | 1 |  | 1 |  |
| 6 | Главные черты рельефа | 1 | 1 |  |  |
| 7 | Формирование современного рельефа | 1 | 1 |  |  |
| 8 | Влияние хозяйственной деятельности человека на рельеф. | 1 |  | 1 |  |
|  | **2.2.** **Поверхностные и подземные воды** | **6** | **2** | **3** | **1** |
| 9 | Реки нашей местности. Загрязнение рек | 1 |  | 1 |  |
| 10 | Что такое родник? | 1 | 1 |  |  |
| 11 | Родники Беляевского района | 1 | 1 |  |  |
| 12 | Родники села Ключевки | 1 |  | 1 |  |
| 13 | Родники моего села | 1 |  |  | 1 |
| 14 | Факторы загрязнения подземных вод | 1 |  | 1 |  |
|  | **2.3 Растительный мир края.** | **8** | **4** | **3** | **1** |
| 15 | Типы растительности своей местности. | 1 | 1 |  |  |
| 16 | Редкие и исчезающие растения и их охрана.  | 1 |  | 1 |  |
| 17 | Лекарственные растения края и их использование. | 1 | 1 |  |  |
| 18 | Лекарственные растения края и их использование. | 1 |  | 1 |  |
| 19 | Виды растений Беляевского района, занесенных в Красную книгу. | 1 | 1 |  |  |
| 20 | Виды растений Беляевского района, занесенных в Красную книгу. | 1 |  | 1 |  |
| 21 | Реликты и эндемики флоры Беляевского района. | 1 | 1 |  |  |
| 22 | Растения степи | 1 |  |  | 1 |
|  | **2.4.Животный мир края** | **5** | **3** | **2** |  |
| 23 | Обзор животного мира края | 1 | 1 |  |  |
| 24 | Редкие и исчезающие животные края.  | 1 | 1 |  |  |
| 25 | Редкие и исчезающие животные края.  | 1 |  | 1 |  |
| 26 | «Красная книга» животных.  | 1 | 1 |  |  |
| 27 | «Красная книга» животных.  | 1 |  | 1 |  |
|  | **Раздел 3. Мероприятия по охране родного края** | **7** | **2** | **4** | **1** |
|  | **3.1. Природные комплексы края, влияние деятельности человека.** | **2** | **1** | **1** |  |
| 28 | Природные комплексы края. Факторы, влияющие на их формирование. | 1 | 1 |  |  |
| 29 | Влияние хозяйственной деятельности человека на единство в системе «природа-общество-человек». | 1 |  | 1 |  |
|  | **3.2. Охраняемые территории края.** | **5** | **1** | **3** | **1** |
| 30 | Охраняемые территории и объекты. Виды природоохранной деятельности человека. | 1 | 1 |  |  |
| 31 | Памятники природы Белявского района. | 1 |  | 1 |  |
| 32 | Памятники природы Белявского района. | 1 |  | 1 |  |
| 33 | Изучаем влияние человека на природу родного края. | 1 |  |  | 1 |
| 34 | Итоговое занятие | 1 |  | 1 |  |
|  | **Всего часов** | **34** | **15** | **16** | **3** |

**Календарно – тематическое планирование на 1 год обучения**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Название темы** | **Кол-во****часов** | **Дата** |
| 1 | Вводные занятие: инструктаж по технике безопасности. Назначение, цели и задачи курса | 1 | 17.09 |
| 2 | Краткая история экологии | 1 | 24.09 |
| 3 | Организм и окружающая среда | 1 | 01.10 |
| 4 | Геологическое строение данной территории | 1 | 08.10 |
| 5 | Полезные ископаемые края. Влияние добычи полезных ископаемых на окружающую среду | 1 | 15.10 |
| 6 | Главные черты рельефа | 1 | 22.10 |
| 7 | Формирование современного рельефа | 1 | 29.10 |
| 8 | Влияние хозяйственной деятельности человека на рельеф | 1 | 05.11 |
| 9 | Реки нашей местности. Загрязнение рек | 1 | 12.11 |
| 10 | Что такое родник? | 1 | 19.11 |
| 11 | Родники Беляевского района | 1 | 26.11 |
| 12 | Родники села Ключевка | 1 | 03.12 |
| 13 | Родники моего села (практическая работа) | 1 | 10.12 |
| 14 | Факторы загрязнения подземных вод | 1 | 17.12 |
| 15 | Типы растительности своей местности | 1 | 24.12 |
| 16 | Редкие и исчезающие растения и их охрана | 1 | 31.12 |
| 17 | Лекарственные растения края и их использование | 1 | 14.01 |
| 18 | Лекарственные растения края и их использование | 1 | 21.01 |
| 19 | Виды растений Беляевского района, занесенных в Красную книгу. | 1 | 28. 01 |
| 20 | Виды растений Беляевского района, занесенных в Красную книгу. | 1 | 04.02 |
| 21 | Реликты и эндемики флоры Беляевского района | 1 | 11.02 |
| 22 | Растения степи | 1 | 18.02 |
| 23 | Обзор животного мира края | 1 | 25.02 |
| 24 | Редкие и исчезающие животные края | 1 | 03.03 |
| 25 | Редкие и исчезающие животные края | 1 | 10.03 |
| 26 | «Красная книга» животных | 1 | 17.03 |
| 27 | «Красная книга» животных | 1 | 24.03 |
| 28 | Природные комплексы края. Факторы, влияющие на их формирование | 1 | 31.03 |
| 29 | Влияние хозяйственной деятельности человека на единство в системе «природа-общество-человек» | 1 | 07.04 |
| 30 | Охраняемы территории и объекты. Виды природоохранной деятельности человека | 1 | 14.04 |
| 31 | Памятники природы Беляевского района | 1 | 21.04 |
| 32 | Памятники природы Беляевского района | 1 | 28.04 |
| 33 | Изучаем влияние человека на природу родного края | 1 | 05.05 |
| 34 | Итоговое занятие | 1 | 12.05 |

**Содержание изучаемого курса**

 **Введение (1 ч)**

Теоретическая часть. Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. Назначение, цели и задачи кружка. Формы организации и проведения занятий. Интересующие вопросы личностного характера.

Практические занятия: вводное тестирование.

**Раздел 1. Что такое экология (2 ч)**

Теоретическая часть. Краткая история экологии. Предмет экологии, структура экологии. Организм и окружающая среда. Экология - наука о связях между живыми существами и окружающей их средой, между человеком и природой.

Практические занятия: Работа со справочной литературой, просмотр журналов, видеофрагментов

**Раздел 2. Познаем родной край. Экологические проблемы края (24 ч)**

**2.1**.**Рельеф, геологическое строение и полезные ископаемые. (5 ч)**

Теоретическая часть. Геологическое строение и полезные ископаемые края. Главные черты рельефа, его влияние на формирование микроклимата, гидрография края, растительного и животного мира. Формирование современного рельефа. Влияние хозяйственной деятельности человека на рельеф. Влияние добычи полезных ископаемых на окружающую среду, их охрана и рациональное использование.

Практическая часть. Описание рельефа территории. Составление геолого – геоморфологического профиля и его анализ. Составление коллекций из местных полезных ископаемых.

**Поверхностные и подземные воды (6 ч)**

Теоретическая часть. Реки нашей местности. Особенности водного режима. Загрязнение рек. Основные виды подземных вод. Распространение и значение. Что такое родник? Родники Беляевского района. Родники села Ключевка. Факторы загрязнения подземных вод.

Практическая часть. Определение физических свойств воды (запаха, прозрачности, вкуса, плотности). Составление анкеты. Экскурсия «Родники моего села». Составление паспорта родника. Составление карты родников села Ключевка. Исследование воды обнаруженных родников.

**Растительный мир края. (8 ч)**

Теоретическая часть. Типы растительности своей местности. Редкие и исчезающие растения и их охрана. «Красная книга» растений. Лекарственные растения края и их использование. Экологический подход к охране редких и исчезающих видов и мест их обитания. Красная книга. Виды растений Беляевского района, занесенных в Красную книгу. Реликты и эндемики флоры Беляевского района.

Практическая часть. Определение растений степи; гербаризация сорных растений; составление картотеки охраняемых растений; подготовка и проведение бесед учащихся о редких и исчезающих растениях родного края. Экскурсия «Растения степи». Игра «Засели свой биотоп». Реферата «Редкие и исчезающие виды флоры Беляевского района». Презентация «Лекарственные растения Беляевского района».

**2.4. Животный мир края. (5 ч)**

Теоретическая часть. Обзор животного мира края. Редкие и исчезающие животные края. Их охрана. «Красная книга» животных.

Практическая часть: определение наиболее типичных животных визуально, по голосу, по следам жизнедеятельности; подготовка и проведение беседы с учащимися об охраняемых животных родного края. Презентация «Они на грани исчезновения».

**Раздел 3. Мероприятия по охране природы родного края (7 ч)**

**3.1. Природные комплексы края, влияние деятельности человека. (2 ч)**

Теоретическая часть. Зональные и азональные природные комплексы края. Факторы, влияющие на их формирование. Взаимосвязь компонентов в природном комплексе, влияние хозяйственной деятельности человека на единство в системе «природа-общество-человек».

Практическая часть. Работа с краеведческой литературой и периодической печатью. Викторина «Знаешь ли ты свой край?».

**3.2. Охраняемые территории края. (5 ч)**

Теоретическая часть. Охраняемые территории и объекты. Виды природоохранной деятельности человека. Вклад школьников в дело охраны природы края. Общие вопросы охраны природы. Современные проблемы охраны природы. Правила поведения в природе. Природа и общество. Памятники природы Белявского района. Установление загрязнения среды в полевых условиях. Основные сведения об экологическом состоянии окружающей среды. Экологические проблемы современности. Глобальные экологические проблемы. Экологический кризис, пути выхода из него. Законы взаимоотношений общества и природы. Изучение запылённости окружающей среды. Составление мониторинга состояния окружающей среды. Выполнение творческих проектов и исследовательских работ

Практическая часть. Операция «Чистое село».

Экскурсия. Изучаем влияние человека на природу родного края.

Установление загрязнения среды в полевых условиях. Охрана окружающей среды. Решение экологических задач. «Памятники природы» - фотовыставка.

**Методическое обеспечение дополнительной общеразвивающей программы:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Раздел | Оснащение занятий | Форма организации занятий | Методы и приемы обучения | Подведение итогов |
| 1 | Вводное занятие |  | Сообщение, беседа, практическое занятие | Словесные, наглядные, практические | Вводная диагностика |
| 2 | Что такое экология | Технические средства | Беседа, практическое занятие | Словесные, наглядные, практические | Анализ работы, обобщающая беседа |
| 3 | Познаем родной край. Экологические проблемы края | Технические средства | Сообщение, беседа, исследование, творческая работа, практическое занятие, экскурсии, реферат | Словесные, наглядные, практические | Анализ работы, обобщающая беседа |
| 4 | Мероприятия по охране родного края | Технические средства | Беседа, викторина, практическое занятие, творческая работа | Словесные, наглядные, практические | Анализ работы, обобщающая беседа |

**Формы и виды контроля**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование тем** | **Форма контроля** |
| 1 | Что такое экология | Выставка краеведческой литературы |
| 2 | Рельеф, геологическое строение и полезные ископаемые. | Составление геолого-геоморфологического профиля и его анализ. Составление коллекций из местных полезных ископаемых. |
| 3 | Поверхностные и подземные воды | Составление паспорта родника. Составление карты родников села Ключевка. |
| 4 | Растительный мир края | Экологическая игра «Засели свой биотоп». Реферат «Редкие и исчезающие виды флоры Беляевского района». Презентация «Лекарственные растения Беляевского района». Гербаризация сорных растений, составление картотеки охраняемых растений |
| 5 | Животный мир края | Презентация «Они на грани исчезновения». |
| 6 | Природные комплексы края, влияние деятельности человека. | Викторина «Знаешь ли ты свой край?» |
| 7 | Охраняемые территории края | «Памятники природы» - фотовыставка.Решение экологических задач. Участие в операции «Чистое село». |

**Методические рекомендации**

 В течение всего курса предусматривается несколько направлений, которые объединяют всю программу: изучение природы родного края.

 Задача кружка, не просто дать знанию, а скорее научить учиться и воспитать человека, любящего свою Родину, счастливого, умеющего делать счастливыми других.

 На занятиях кружка обучающиеся учатся ставить проблемные вопросы и их решать, проявляя при этом творческие способности, умение аналитически мыслить.

Кружковцы изучают природу родного края. Данные, полученные при работе с документами, заставляют детей задуматься о будущем своего села и о своём будущем.

 Внеклассная работа всегда способствует формированию у обучающихся нравственности и духовности, развивает любознательность, интерес к изучаемому предмету, самостоятельность.

 1. Обучающиеся учатся приобретать новые знания, самостоятельно находя их в дополнительной литературе.

 2. Во внеклассной работе обучающие могут лучше проявить свои знания, а также общепринятые человеческие качества.

   При подготовке к защите исследовательской работы, обучающие учатся делать компьютерные презентации, знакомятся с современными ИКТ.

 Внеклассная работа способствует выявлению одарённых детей, помогает им выбрать будущую профессию, и не стеснена рамками урока.

 Результаты исследовательской работы, успешность выполнения творческой работы - результат совместной деятельности ребёнка и его руководителя.

 В связи с тем, что посещение кружка не является обязательным, а работа строится на принципе добровольности, то одним из основных принципов организации деятельности кружка является принцип занимательности.

Так как кружок посещают обучающиеся разного возраста, то программа построена таким образом, чтобы можно было учесть интересы, познавательную способность каждого кружковца. В таком варианте есть большая возможность развивать не только индивидуальные интересы каждого, но и умение работать в группе, соотносить свои интересы с интересами всего коллектива в целом, развивать взаимопомощь, разноуровневое решение одних и тех же проблем.

 Вся деятельность обучающиеся при выполнении индивидуальных или групповых заданий должна иметь общественно полезную направленность. Это выполнение исследовательских работ, по изучению природы родного края, проведение акций «Чистое село», «Живи, родник». Всё это даёт огромный воспитательный эффект, так как раскрывает практическое значение получаемых на занятиях кружка знаний, способствует их самостоятельному приобретению, вырабатывает умение на основе разрозненных внешних факторов выявлять закономерности. В ходе выполнения общественно полезных заданий у обучающихся воспитывается чувство ответственности, бережное отношение к материальным ценностям и уважение к труду.

 В программе указано примерное количество часов, которое может быть выделено на изучение тем, в зависимости от наличия материальной базы, а также интересов обучающихся, часы могут быть перераспределены. В связи с тем, что дети разновозрастные, часть вопросов предполагается для индивидуального изучения или работы в малых группах, завершая совместными итоговыми занятиями с презентациями.

**Список использованной литературы**

**Литература для учителя:**

Дополнительное образование детей. – М.: Владос,2000. – 136 с.

Педагогика дополнительного образования: приоритет духовности, здоровья и творчества. – Казань – Оренбург, Центр инновационных технологий,2001. – 213с.

Суравегина И. Т.,Сенкевич В. М. Экология и мир: Методическое пособие для учителя. М.: Новая школа, 2004. – 128 с.

Суравегина И. Т.,Сенкевич В. М. Как учить экологии: Кн. Для учителя. – М.: Просвещение, 2000. – 96 с.

Экологические игры в школьном курсе «Биология». Методические рекомендации для учителей – биологов. – Самара: СИПКРО, 2008. – 50с.

Яковлев Н. И. Земля в наследство. – Оренбург: Оренбургское книжное издательство, 2001.- 304с.

**Литература для обучающихся:**

Географический атлас Оренбургской области. – М.: Издательство ДИК, 1999.- 96с.

Красная книга Оренбургской области. – Оренбург: Оренбургское книжное издательство, 1998. – 176с.

Плечанова З. Н. Школьный экологический словарь. – Чебоксары: КЛИО, 2009, - 64с.

Рябинина З.Н. Конспект флоры Оренбургской области. Екатеринбург: УрО РАН, 1998. 164 с.

Чибилев А. А. Природное наследие Оренбургской области. – Учебное пособие. – Оренбург: Оренбургское книжное издательство, 1996.- 384с.

6. Чибилев А. А., Павлейчик В. М. Природное наследие Оренбургской области: особо охраняемые природные территории. – Оренбург: УрОРАН, Печатный дом «Димур», 2009. – 328с.