

Центр естественно-научной и технологической направленности «Точка роста»

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Кытмановская средняя общеобразовательная школа №1

Центр естественно-научной и технологической направленности «Точка роста»

РАССМОТРЕНО  
Педагогический совет  
Н.В. Николаенко  
Протокол №2  
от 28.08.2023 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
В.В. Титов  
Приказ №208  
от 31.08.2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: D0FFBF1E17B0C0E8ABC0A8ED54D72478B83E7  
Владелец: Титов Виктор Валерьевич  
Действителен с 11.07.2023 до 03.10.2024

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая  
программа естественно-научной направленности  
**«Мир природы»**  
на 2023-2024 учебный год  
Возраст обучающихся: 4 класс  
Срок реализации 1 год

Автор составитель:  
Хабарова Т.В.

с. Кытманово  
2023 г.

# **Пояснительная записка**

## **1.Направленность дополнительной образовательной программы**

Программа «Мир природы» направлена на обучение детей начальных классов основам биологии. Она рассчитана на обучение, идя от простого, знакомого к более сложному. Направлена на развитие творческой личности, нравственного воспитания, любознательности и наблюдательности.

Программа предусматривает межпредметные связи с литературным чтением, историей.

## **2.Новизна программы**

Состоит в комплексном подходе решения задач обучения, воспитания и развития экологического образования школьников начальных классов.

Курс носит ознакомительный характер и предполагает при незначительном количестве практических занятий большой объём занятий с использованием ТСО, инновационных технологий.

## **3.Актуальность программы**

В настоящее время возникает острая необходимость в воспитании и развитии биологической культуры у ребёнка, необходимо развивать позитивное восприятие окружающей среды.

Программа составлена на основании потребностей детей и предполагает ознакомление с живой природой.

## **4.Цели и задачи образовательной программы**

### **Цель:**

Заинтересовать учеников начальной школы проблемами современной экологии и дать навыки поиска решения поставленных экологических задач.

### **Задачи:**

- Научить понимать красоту окружающего мира через непосредственное соприкосновение с природой
- Воспитать творческую личность, умеющую настойчиво трудиться, думать
- Дать прочные знания, дополнительно к тем, которые получают на уроках окружающего мира
- Научить самостоятельно ставить проблему и искать пути её решения
- Развитие познавательных потребностей и способностей младших школьников.
- Обучать детей младшего школьного возраста специальным знаниям, необходимым для проведения самостоятельных исследований.
- Формировать и развивать у детей младшего школьного возраста умения и навыки исследовательского поиска.

## **5.Отличительные особенности программы «Мир природы»**

Способствует углублённому изучению биологии.

Большое количество экскурсий, практических занятий, бесед придаёт программе особую роль - развивает творческую любознательность, интеллектуальную личность

## 6.Возрастные особенности программы

Программа предназначена для учащихся начальных классов образовательной школы

## 7.Сроки реализации дополнительной образовательной программы

Программа рассчитана на 204 часа

Программа реализуется в течение 4 лет, 1 час в неделю

1 год – 34ч

2год – 34ч

3год – 68ч

4год – 68ч

## 8.Формы и режим занятий

**ФОРМА ЗАНЯТИЙ:**

- беседа
- экскурсия
- практическая работа
- рассказ
- викторины
- праздники

**РЕЖИМ ЗАНЯТИЙ:**

Содержание программы ориентировано на добровольные одновозрастные группы детей. Учебный план предусматривает 2 занятия в неделю по 40 минут каждое. Количество аудиторных занятий не превышает 50 % от общего количества занятий.

## 9.Ожидаемые результаты и способы их проверки

Углубить знания об окружающем мире

Проявление интереса к объектам природы.

Проявление эстетических чувств.

Эмоциональная реакция на явления окружающего мира.

Умение самостоятельно работать с дополнительной литературой, справочниками.

К концу 1 класса учащиеся должны познакомиться с миром растений: узнать о разнообразии растений, о значении растений, о вечнозелёных растениях, о хвойных растениях.

Иметь представления о науках: биологии, экологии, ботаники, зоологии.

Уметь различать растения лугов, болот, водоёмов, лесов.

Посетить краеведческий музей.

К концу 2 класса учащиеся должны познакомиться с Красной книгой (с растениями и животными, которые в неё занесены).

Познакомиться с Царством бактерий и грибов.

Знать особенности домашних животных и специфику ухода за ними.

Уметь различать растения лугов, болот, водоёмов, лесов.  
Уметь проделывать опыты.  
Уметь сделать небольшое сообщение.  
Посетить краеведческий музей и парк.

К концу 3 класса учащиеся должны познакомиться с миром насекомых и рыб.  
Познакомиться с животными, которые летают, но птицами не являются.  
Уметь сделать сообщение, презентацию, уметь работать со справочной литературой.

К концу 4 класса учащиеся должны познакомиться с необычными животными, растениями.  
Научиться самостоятельно делать сообщения, научиться работать со справочной литературой.  
Осуществлять ответственность за сохранение окружающей среды, воспитывать этическое, нравственное и практическое отношения к ней. Уметь вести себя в мире природы в соответствии с общепринятыми нормами.

#### **10. Формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы**

Большую роль в закреплении пройденного материала играют применённые на занятиях дидактические игры, совместное и индивидуальное составление и решение кроссвордов по пройденным темам, ролевые игры.  
Экскурсии. Праздники.  
В каждой группе в течение каждого года проводится конкурс на самого активного юнната.  
На каждом занятии оценивается уровень участия ребёнка в работе кружка.

	<b>Форма предъявления результата</b>	<b>Форма контроля</b>	<b>Инструмент для оценки</b>
<b>Познавательные процессы</b>	Общественный смотр достижений	Батарея тестов	Психологические тесты
<b>Исследовательские умения</b>	Папка исследователя	Наличие материала по исследованию. Мониторинг исследовательских умений.	Критерии написания исследования
<b>Коллективное творчество</b>	Коллективная творческая работа	Педагогическое наблюдение	Карта наблюдений
<b>Самостоятельная исследовательская практика</b>	Публичная презентация результатов проведенного исследования	Конференция	Критерии публичного выступления
<b>Наблюдения, опыты и эксперименты</b>	Отчет о проведении опыта Протокол эксперимента	Педагогическое наблюдение	Карта наблюдений

## **11.Результаты развития универсальных учебных действий в ходе освоения курса**

### **Познавательные УУД:**

- анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных);
  - синтез как составление целого из частей, в том числе с самостоятельным достраиванием восполнением недостающих компонентов;
  - выбор оснований и критериев для сравнения;
  - классификации объектов;
  - рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.
  - подведение под понятия, выведение следствий;
  - установление причинно-следственных связей;
  - построение логической цепи рассуждений;
  - умение структурировать знания;
  - рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;
  - смысловое чтение, извлечение информации;
  - определение основной и второстепенной информации.
- 
- построение логической цепи рассуждений;
  - доказательство;
  - выдвижение гипотез и их обоснование;
  - поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска;
  - умение осознанно и строить речевое высказывание в устной и письменной форме
  - выбор эффективных способов решения задач;
  - свободная ориентация и восприятие текстов разных стилей;
  - понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации.
- 
- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
  - рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;
  - смысловое чтение, извлечение информации;
  - определение основной и второстепенной информации;
  - постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем.

### **Регулятивные УУД:**

- способность принимать, сохранять цели и следовать им в учебной деятельности;
  - умение действовать по плану и планировать свою деятельность;
  - понимание и принятие учащимся учебной задачи, поставленной учителем;
  - основы в новом учебном материале в учебном сотрудничестве с учителем. способность принимать, сохранять цели и следовать им в учебной деятельности;
  - преодоление импульсивности, непроизвольности;
  - умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия и построение ориентировочной основы в новом учебном материале в учебном сотрудничестве с учителем;
  - форма выполнения учебных действий — материальная/материализованная; речевая, умственная;
- 4
- степень развернутости (в полном составе операций или свернуто).

- умение контролировать процесс и результаты своей деятельности, включая осуществление предвосхищающего контроля в сотрудничестве с учителем и сверстниками;
- умение адекватно воспринимать оценки и отметки;
- самостоятельное выполнение или в сотрудничестве;
- различие способа и результата действий;
- умение осуществлять итоговый и пошаговый контроль.
  
- умение различать объективную трудность задачи и субъективную сложность;
- умение взаимодействовать со взрослыми и со сверстниками в учебной деятельности;
- умение планировать работу до ее начала (планирующий самоконтроль);
- адекватность самооценки;
- умение оценивать значимость и смысл учебной деятельности для себя самого, расход времени и сил, вклад личных усилий, понимание причины ее успеха/неуспеха.

#### **Коммуникативные УУД:**

- преодоление эгоцентризма в пространственных и межличностных отношениях;
- понимание возможности различных позиций и точек зрения на какой-либо предмет или вопрос;
- ориентация на позицию других людей, отличную от собственной, уважение иной точки зрения.
- понимание возможности разных оснований для оценки одного и того же предмета; понимание относительности оценок или подходов к выбору;
- учет разных мнений и умение обосновать собственное;
- умение договариваться, находить общее решение.
  
- умение аргументировать свое предложение, убеждать и уступать;
- способность сохранять доброжелательное отношение друг к другу в ситуации конфликта интересов;
- взаимоконтроль и взаимопомощь по ходу выполнения задания.
  
- рефлексия своих действий как достаточно полное отображение предметного содержания и условий осуществляемых действий,
- способность строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что он знает и видит, а что нет;
- умение с помощью вопросов получать необходимые сведения от партнера по деятельности.

#### **Личностные УУД:**

- **Внутренняя позиция школьника** (положительное отношение к школе; чувство необходимости учения);
- **Самооценка** (широта диапазона оценок; обобщенность категорий оценок; представленность в Я-концепции социальной роли ученика; рефлексивность как

- адекватное осознанное представление о качествах хорошего ученика; осознание своих возможностей в учении на основе сравнения «Я» и «хороший ученик»; осознание необходимости самосовершенствования на основе сравнения «Я» и «хороший ученик»; способность адекватно судить о причинах своего успеха/неуспеха в учении, связывая успех с усилиями, трудолюбием, старанием);
- **Мотивация учебной деятельности** (сформированность познавательных мотивов; интерес к новому; интерес к способу решения и общему способу действия; сформированность социальных мотивов; стремление выполнять социально значимую и социально оцениваемую деятельность, быть полезным обществу; сформированность учебных мотивов; стремление к самоизменению — приобретению новых знаний и умений; установление связи между учением и будущей профессиональной деятельностью).

## **ПРИЁМЫ И МЕТОДЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

Для успешного выполнения задач, поставленных в \_дополнительной образовательной программе «Мир природы» используются следующие методы организации учебно-воспитательного процесса:

### **1. СЛОВЕСНЫЕ МЕТОДЫ:**

- а) Учебная лекция - является словесным методом обучения, предлагает устное изложение учебного материала.
- б) Беседа-главный метод, предлагает разговор учителя с учащимися, организуемый с помощью продуманной системы вопросов.  
В ходе применения метода «беседа» используются приёмы постановки вопросов (основных, дополнительных, наводящих), приёмы обсуждения ответов и мнений учеников, приёмы формирования выводов из беседы.

### **2. НАГЛЯДНЫЕ МЕТОДЫ:**

- а) Иллюстративный метод (показ репродукции картин, книг, зарисовок на доске)
- б) Метод демонстрации (показ фильмов, презентаций, слайдов, растений)

### **3. ПРАКТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ**

- Уход за комнатными растениями
- Проведения опытов

### **4. ПРОБЛЕМНО- ПОИСКОВЫЕ МЕТОДЫ**

Применяются на практике с помощью словесных, наглядных и практических методов обучения.

Одним из методов проблемного обучения является проблемно-поисковая беседа.  
(Создаётся ситуация, а учащиеся решают её в ходе беседы)

**Учебно-тематический план дополнительной образовательной программы «Мир природы»**

№	Название разделов	всего	Теор.час	Прак.час
	1 класс	34		
1	Вводное занятие	1	1	-
2	Наука о живой природе	8	8	-
4	Царство Растений	12	10	2
3	Растительный мир нашего края	13	10	3
	2 класс	34		
1	Удивительное рядом	7	6	1
2	Царства Бактерии и Грибы	10	9	1
3	Животный мир нашего края	12	10	2
4	Муравьи и пчёлы	3	3	-
5	Охрана природы	2	1	1
	3 класс	68		
1	Рыбы	11	10	1
2	Насекомые и пауки	11	10	1
3	Бабочки	9	8	1
4	Не птицы, а летают	14	14	-
5	Сумчатые животные	16	16	-
6	Быль или легенда?	7	6	1
	4 класс	68		
1	Необычные растения	14	10	4
2	Живые гиганты	19	18	1
3	Похожие на людей(приматы)	13	12	1
4	Ровесники динозавров	13	12	1
5	Произведения и легенды о цветах	9	9	

## **Методическое обеспечение программы**

Формы занятий, формы подведения итогов по каждой теме

№	Темы занятий	Формы занятий	Формы подведения итогов
1	Вводное занятие	Беседа, рассказ	Итоговая беседа
2	Наука о живой природе	Беседа, рассказ, экскурсия	Кроссворд, отчёт по группам
3	Царство Растения	Рассказ, экскурсия, практическая работа	Кроссворд, отчёт по группам Работа со справочной литературой, беседа, презентация, рассказ, опыты
4	Растительный мир нашего края	Рассказ, беседа, работа со справочной литературой	Игра «Лото» Игра « Третий лишний» Экскурсия
5	Удивительное рядом	Рассказ, беседа, работа со справочной литературой	Игра «Лото» Игра « Третий лишний» Выставка. Рассказ
6	Царства Бактерии и грибы	Итоговая беседа	Беседа, карточки, работа в группах, презентация
7	Животный мир нашего края	Рассказ, беседа, работа со справочной литературой	Игра «Лото» Игра « Третий лишний» Экскурсия
8	Муравьи и пчёлы	Работа со справочной литературой, беседа, рассказ	Поисковая беседа Сообщения Презентация
9	Охрана природы	Работа со справочной литературой, беседа, рассказ	Сообщения презентация
10	Рыбы	Беседа, рассказ	Сообщения

			презентация
11	Насекомые и пауки	Работа со справочной литературой, беседа, рассказ	Сообщения презентация викторина
12	Бабочки	Работа со справочной литературой, беседа, рассказ	Кроссворд, отчёт по группам презентация праздник
13	Не птицы, а летают	Работа со справочной литературой, беседа, рассказ	Поисковая беседа Сообщения презентация
14	Сумчатые животные	Работа со справочной литературой, беседа, рассказ	Сообщения презентация
15	Быль или легенда?	Работа со справочной литературой, беседа, рассказ,	Итоговая беседа презентация
16	Необычные растения	Работа со справочной литературой, беседа, рассказ	Кроссворд, отчёт по группам презентация
17	Живые гиганты	Беседа, рассказ,	Игра «Лото» Игра « Третий лишний» Работа со справочной литературой, беседа
18	Похожие на людей (приматы)	Работа со справочной литературой, беседа, рассказ	Итоговая беседа
19	Ровесники динозавров	Работа со справочной литературой, беседа, рассказ	Кроссворд, отчёт по группам, поисковая беседа презентация
20	Произведения и легенды о цветах	Работа со справочной литературой, беседа, рассказ	Сообщения

**Содержание программы «Занимательная биология»**      **1 класс**

<b>№</b>	<b>Тема</b>	<b>Теория</b>	<b>Количество часов</b>	<b>практика</b>	<b>Количество часов</b>
1	Вводное занятие	Ознакомление с планом работы объединения	1ч.		
2	Наука о живой природе	Природа-источник познания.  Что изучает биология.  Мир глазами эколога.  Зоология.  Ботаника.	1ч.  2ч.  2ч.  1ч.  2ч.		
3	Царство Растения	Как живут растения?  Что такое вечнозелёное дерево? Хвойные растения.  Почему у растений зелёные листья?  Водоросли.  Папоротники Мхи, лишайники.  Жизненный цикл растений.  Разнообразие растений.  Значение растений.	1ч.  1ч.  1ч.  1ч.  2ч.  1ч.  1ч.  1ч.	1. Санаторий для растений.  2. Определить видовое разнообразие комнатных растений в кабинетах СОШ №1  Экскурсия в краеведческий музей.	1 ч.  1 ч.  1 ч.

4	Растительный мир нашего края	Растения лугов	3ч	Экскурсия в краеведческий музей	2ч
		Растения болот	2ч	Сообщения о растениях нашего края	
		Растения водоёмов	2ч		
		Растения лесов	3ч		

2 класс

№	Тема	Теория	Количество часов	Практика	Количество часов
1	Удивительное рядом	Домашние любимцы (необычные ситуации с ними)  Посмотри вокруг.  Удивляют не только животные, но и растения.  Животные-бойцы	1ч  1ч  2ч  2ч	Уход за домашними животными	1 ч.
2	Царства Бактерии и Грибы	Плодовое тело гриба.  Чем грибы отличаются от растений.  Все ли поганки ядовиты.  Грибы-паразиты.  Плесневые грибы и дрожжи.	2ч.  2ч.  2ч.  2ч.  1ч.	1. Изучение под микроскопом гриба пенициллум (мукор)	1 ч.
3	Животный мир нашего края	Животные лугов  Животные болот  Животные водоёмов  Животные лесов	2ч  2ч  3ч  3ч	Экскурсия в краеведческий музей  Сообщения о животных нашего края	1ч  1ч

4	Муравьи и пчёлы	Тли и муравьи В медовом царстве В подземном царстве	1ч. 1ч. 1ч.		
5	Охрана природы	Экология Красная книга	1ч 1ч.	Экскурсия в парк	1ч.

### 3 класс

№	Тема	Теория	Количество часов	Практика	Количество часов
1	Рыбы	Морской конёк Рыба- лучик Летучая рыба Рыбы, которые нуждаются в свете Акулы	2ч. 2ч. 2ч. 2ч. 2ч.	Экскурсия в Океанариум (С-Петербург)	
2	Насекомые и пауки	Богомол Зачем жуку-носорогу рога? Стрекозы Пауки Моли	2ч. 2ч. 2ч. 2ч. 2ч.	Энтомологическая викторина «Мир под ногами»	1ч.
3	Бабочки	Большой павлиний глаз Ленточница Адмирал Ядовитые бабочки	2ч. 2ч. 2ч. 2ч.	Экскурсия в Зоологический музей (С-Петербург)	
4	Не птицы, а летают	Крыланы Вампиры Свиноносые летучие	2ч. 2ч. 2ч.		

		мыши Рыбоядные летучие мыши Обыкновенные летучие мыши Бульдоговые летучие мыши Подковоносы	2ч. 2ч. 2ч. 2ч.		
5	Сумчатые животные	Опоссумы Сумчатый дьявол Сумчатый волк Намбат Сумчатый крот Поссумы Вомбат Бандикут	2ч. 2ч. 2ч. 2ч. 2ч. 2ч. 2ч. 2ч.		
6	Быль или легенда?	Морские коровы Ламантин Дюгонь.	2ч 2ч 2ч	Презентация «Быль или легенда?»	1ч

#### 4 класс

№	Тема	Теория	Количество часов	Теория	Количество часов
1	Необычные растения	Белые мангровые деревья Морские водоросли Баньян Тропические растения Кактусы	2ч. 2ч. 2ч. 2ч. 2ч.	1.Определение видов разнообразных представителей семейства кактусовых в кабинетах СОШ №1 2.Уход за кактусами.	1ч. 1ч. 2ч

2	Живые гиганты	Африканские слоны. Индийские слоны. Синий кит. Гренландский кит. Серый кит. Речные дельфины.. Белуха и нарвал. Афалины. Касатки и морские свиньи.	2ч. 2ч. 2ч. 2ч. 2ч. 2ч. 2ч. 2ч. 2ч.	Викторина-кроссворд «Киты»	1 ч.
3	Похожие на людей (приматы)	Ай- Ай Лори Галаго Долгопяты Лемуры Индри Игрунки	2ч. 2ч. 2ч. 2ч. 2ч. 2ч. 2ч.		
4	Ровесники динозавров	Щелезуб Гимнуры Тенреки Звездокрыл Златокрыл Землеройки Выхухоль Крот	1ч. 1ч. 1ч. 1ч. 2ч. 2ч. 2ч. 2ч.	1.Составление кроссворда на тему «Ровесники динозавров»	1 ч

5	Произведения и легенды о цветах	Растения-хищники Дерево, которое тонет Дерево бодрости Запасливое растение	2ч. 2ч. 2ч. 1ч.		
---	---------------------------------	---	--------------------------	--	--

## Дидактический материал.

Гербарий  
Иллюстративный материал  
Микроскопы  
Карточки  
Настольные игры  
Диски,  
Презентации  
Слайды

## Техническое оснащение

Компьютер  
Мультимедийный проектор  
Микроскоп

**Учащиеся должны знать:**

- что изучает наука биология
- об особенностях строения бактерий и грибов
- о месте и роли бактерий и грибов в природе и жизни человека
- представлять многообразие растений и животных в природе от микроскопических до гигантов
- основных представителей растительного и животного мира нашего края
- о приспособлении растений к различным средам обитания и различным природным условиям

**Учащиеся должны уметь:**

- работать со справочной литературой
- определять виды растений (комнатных и дикорастущих) по различным частям
- уметь представить информацию в виде реферата, сообщения, кроссворда
- уметь ставить простейшие опыты и делать выводы по их результатам
- пользоваться лупой и микроскопом
- отличать основные виды съедобных шляпочных грибов от ядовитых
- устанавливать связь между особенностями строения растений и средой их обитания

## Список литературы для учителя

1. Занимательная биологическая энциклопедия. Н.Осипов 1998 г.
2. . Энциклопедия «Что такое. Кто такой.» Зтама С. П. Алексеев 2000г.
- 3.Атлас растений. Атлас животных. Ж. Делярош 2003г.
4. Растительный мир нашей Родины. В. В. Петров 2003г.
- 5.Твоё и наше. П. Надеждина 2000г.
- 6.Береги воду. Н. Б. Коростелёв 2003г.
- 7.Тайны живой природы. 1998г.
- 8.В помощь учителю. Разработки по курсу «Окружающий мир» Т. Ю. Целоусова 2005г.
9. В помощь учителю. Разработки по курсу «Окружающий мир» О.В.Казакова 2005г.
- 10.Подзимные дворцы. В. Танасийчук 2000г
- 11.У подножия солнца. В. Танасийчук 2000г
- 12.Чудо-остров. В.Дацкевич. 2000г
- 13.Почемучка. А. Дитрих, Г. Юрмин 1995г
- 14.Животные. Всемирная энциклопедия2000г.
- 15.Жизнь животных. А. Брем 2003г.

## Интернет – ресурсы для реализации программы

1. Изучаем животный мир - ставим опыты [http://adalin.mospsy.ru/l\\_01\\_00/l\\_01\\_10n.shtml](http://adalin.mospsy.ru/l_01_00/l_01_10n.shtml)
2. Занимательные научные опыты для детей [http://adalin.mospsy.ru/l\\_01\\_00/l\\_01\\_10o.shtml](http://adalin.mospsy.ru/l_01_00/l_01_10o.shtml)
- 3.Познавательные опыты для детей [http://adalin.mospsy.ru/l\\_01\\_00/l\\_01\\_10g.shtml](http://adalin.mospsy.ru/l_01_00/l_01_10g.shtml)

## Список литературы для учащихся

1. Жизнь в пресной воде (школьный путеводитель)
2. Тропический лес. А. Мертини 2000г.
3. Животные- бойцы. 2004г.
4. Что ты знаешь о животных. Атлас 2000г.
5. Что ты знаешь о птицах. Атлас 2000г.
6. Что ты знаешь о рыбах. Атлас 2000г.
7. Мы идём в лес. Атлас 2000г.
8. Кто в лесу живёт и что в лесу живёт. Ю.Дмитриев 1996г.
9. Я познаю мир. Детская энциклопедия. Мир животных. 1999г.
10. Я познаю мир. Детская энциклопедия. Мир растений. 1999г.
11. Энциклопедия «Что такое. Кто такой.» Зтома С. П. Алексеев 2000г.
12. .Атлас растений. Атлас животных. Ж. Делярош 2003г.
13. Почемучка. А. Дитрих, Г. Юрмин 1995г