

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа №2

Рассмотрена и рекомендована к утверждению  
Педагогическим советом МАОУ СОШ №2  
/протокол №108 от 15.06.2022/  
Утверждена приказом директора  
от 20.06.2022 № 145  
И.А. Давыдова  
Директор МАОУ СОШ №2



КВАНТОРИУМ



Программа дополнительного образования

«Лес – наш дом»

Возраст учащихся: 10-12 лет

Автор – составитель:  
Малышева Анна  
Владимировна  
учитель технологии  
МАОУ СОШ №2

## Пояснительная записка

Программа «Лес - наш дом» имеет **естественнонаучную направленность**. По мере освоения программы учащиеся подключаются к проведению исследовательских работ, начинают самостоятельно анализировать собранный материал. В результате они приобретают знания о природном разнообразии жизненных форм растительности и видов живых организмов Смоленской области, ориентируются в причинах и следствиях наблюдаемых явлений. Помимо этого, овладевают принципами экологической этики, являющейся основой для формирования экологической культуры и грамотности.

Лесоведение – научная дисциплина о природе леса, его биологии и экологии, закономерностях динамики в пространстве и во времени.

**Актуальность** программы связана с необходимостью возрождения и развития школьных лесничеств Смоленской области и обусловлена тем, что она не только развивает интерес к природе своего родного края, но и способствует формированию у учащихся приемов и навыков исследовательской, опытнической и практической деятельности по сохранению и восстановлению леса.

**Новизна** общеобразовательной общеразвивающей программы состоит в адаптации типовой программы к условиям материальной базы кванториума

Программа разработана с учетом **нормативных документов**:

1. Конвенция о правах ребенка. Принята Генеральной Ассамблеей Организации Объединенных Наций, 20 ноября 1989 г. – ЮНИСЕФ, 1999.
2. Конституция РФ.
3. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам".
5. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (Приложение к письму Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242).
6. Письмо Минобрнауки РФ от 11.12.2006 N 06-1844 "О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей".
7. Общие требования к определению нормативных затрат на оказание государственных (муниципальных) услуг в сфере образования, науки и

молодежной политики, применяемых при расчете объема субсидии на финансовое обеспечение выполнения государственного (муниципального) задания на оказание государственных (муниципальных) услуг (выполнения работ) государственным (муниципальным) учреждением (утверждены приказом Министерства образования и науки РФ от 22.09.2015 № 1040).

8. Приложение к письму Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Министерства образования и науки РФ от 14.12.2015 № 09-3564 «О внеурочной деятельности и реализации дополнительных общеобразовательных программ».
9. СанПиН 2.4.4.3172-14 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей"
10. Лесной кодекс Российской Федерации от 4 декабря 2006 года № 200-ФЗ;
11. Федеральный закон от 19 мая 1995 года № 82-ФЗ «Об общественных объединениях»;

**Педагогическая целесообразность** программы заключается во введении нового теоретического материала, которое вызвано требованиями творческой практики, что является эффективным для индивидуального творческого развития учащихся – ребенок сам учится формулировать задачу, новые знания теории помогают ему в процессе решения этой задачи, что позволяет на занятии сохранить высокий творческий тонус и ведет к более глубокому усвоению теоретического материала. Программа дает возможность членам школьного лесничества применить знания, полученные на уроках биологии и географии для изучения основ лесоводства и получить общее представление о лесном хозяйстве с целью ориентации на дальнейшее освоение профессий лесной отрасли.

**Особенность содержания** данной программы в том, что формирование у учащихся ценностного отношения к природным ресурсам происходит посредством как изучения лесных экосистем, так и изучения роли леса в жизни людей и вовлечение детей в исследовательскую деятельность.

Предлагаемая дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа представляет собой систему занятий по изучению природы родного края.

**Содержание** программы строится на знаниях учащихся, полученных ими в школьной образовательной организации и полностью удовлетворяет образовательные потребности. Процесс обучения основывается на совместной деятельности педагога и учащегося по освоению комплекса знаний, умений и навыков. Кроме того, в программе предусмотрена совместная практическая деятельность учащихся и руководителя с первых тем. Объяснение, совмещенное с практикой, дает лучшие результаты.

Сочетаются индивидуальная и групповая формы работы, что создает максимальную занятость всех учащихся.

В основу содержания программы положены теоретические занятия, практические работы, наблюдения, опыты, тематика которых составлена по периодам в соответствии с сезонностью выполнения работ, экскурсии. Теоретическая основа дается как в процессе наблюдений, опытов, практических работ, так и вне их. Экскурсии в природу дают возможность расширить и углубить интересы учащихся.

В программе предусмотрены занятия по фенологии; приобщение учащихся школьного лесничества к ведению фенологического дневника наблюдений за изменениями в природе.

Аналитическая деятельность учащихся является немаловажной для необходимости делать выводы по окончании работ и определения дальнейших целей и задач.

Разнообразие изучаемых объектов и тем работы способствует выявлению склонностей и интересов учащихся. Наиболее заинтересованные учащиеся могут получить индивидуальные, самостоятельные работы, направленные на подготовку и защиту творческих проектов и работ.

Приобщение учащихся к учебно-исследовательской деятельности в естественных природных системах является необходимым условием в современном экологическом образовании. Не имея возможности общаться с природой напрямую, не присутствуя в ней хотя бы раз в неделю, городской школьник быстро перестаёт ориентироваться в тех теоретических знаниях, которые он получает из учебной литературы.

Программа «Лес – наш дом» формирует у учащихся основы экологической грамотности, воспитывает экологическую культуру и ответственность, культуру здорового и безопасного образа жизни, формирует высокие этические нормы в отношениях между людьми и в отношении человека к природе.

Программа носит интегрированный характер. Она включает отдельные темы из биологии, географии, водной экологии, почвоведения, лесоразведения, экологии, охраны природы.

В настоящей программе прослеживаются метапредметные связи с другими образовательными областями, такими как природоведение, биология, экология, химия, математика.

Большое внимание уделяется вовлечению школьников в деятельность по изучению природы родного края, привлечению их к природоохранной деятельности.

Программа рассчитана на 1 год обучения для учащихся 10 -12 лет на 68 часов с теоретическим курсом – 25 часов и практической, опытнической и исследовательской деятельностью, экскурсиями – 44 часа.

Набор учащихся в творческое объединение свободный, форма занятий групповая и по подгруппам. Количество учащихся в группах по 10 - 15 человек. Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа, одно из них по подгруппам. Продолжительность занятий 2 часа по 45 минут, перерыв между

ними 10 минут. Занятия начинаются 1 сентября и заканчиваются 31 мая, возможно проведение занятий в рамках ЛОК.

### **Цель программы:**

- формирование у учащихся экологической грамотности через вовлечение в конкретную практико-ориентированную экологическую деятельность и организацию исследовательской работы в области лесоведения.

Достижение цели возможно путем решения следующих **задач:**

### **Ожидаемые результаты реализации программы**

В процессе освоения программы «Лес - наш дом» планируется достижение учащимися результатов предметного, метапредметного и личностного характера.

### **Метапредметные результаты:**

1. Овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств её осуществления;
2. Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
3. Сформированность умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
4. Сформированность умения понимать причины успеха и неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
5. Использование различных способов поиска, сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами;
6. Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
7. Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
8. Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими

### **Личностные результаты:**

1. Сформированность целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
2. Сформированность уважительного отношения к чужому мнению;

3. Развитая самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
4. Развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания;
5. Сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
6. Вовлеченность в творческую деятельность по охране и защите природы;
7. Воспитанность уважения к труду.

#### **Предметные результаты:**

1. Осознание целостности окружающего мира, освоение основ экологической грамотности, элементарных правил нравственного поведения в мире природы и людей, норм здоровьесберегающего поведения в природной и социальной среде;
2. Овладение понятийным аппаратом, теоретическими знаниями, заложенными в содержание программы;
3. Освоение доступных способов изучения природы и общества;
4. Развитие навыков устанавливать и выявлять причинно-следственные связи в окружающем мире.

#### **Формы и методы обучения**

Основными формами проведения занятий являются: лекции; беседы; практикумы на природу, на станцию юных натуралистов; выполнение творческих, практических и исследовательских работ; участие в акциях, презентациях, конкурсах; выполнение проектов.

Практические занятия включают творческие задания, карточки по выбору, коллективное моделирование экологических ситуаций, мастер – классы, демонстрацию наглядных пособий, оформление альбомов, демонстрацию и проведение опыта, эксперимент, работу с литературой подготовку рефератов, докладов, презентаций, видеороликов, проведение экологических десантов. Комбинированное занятие позволяет сочетать в течение одного занятия элементы теоретического и практического занятия, которые позволяют наглядно продемонстрировать полученную информацию.

#### **Контроль результатов обучения, формы и критерии оценки результатов**

Для оценки результативности учебных занятий в творческом объединении применяется входной, текущий и итоговый контроль.

Цель входного контроля – диагностика имеющихся знаний и умений обучающихся.

Формы оценки: диагностическое анкетирование, устный и письменный опрос, творческие задания, собеседование с обучающимися и родителями.

Текущий контроль применяется для оценки качества усвоения материала и для выявления трудностей изучаемого материала.

Формы оценки: текущие тестовые задания, творческие задания, диагностическое анкетирование, собеседование.

В практической деятельности результативность оценивается количеством и качеством посадочного материала, выполнения творческих работ и наглядных пособий, поделок из природного материала.

Итоговый контроль может принимать различные формы: итоговые тестовые задания, диагностическое анкетирование, выставка творческих работ обучающихся, оформление альбома с лучшими работами, проектно – исследовательские конференции и др. (формой итогового контроля является подготовка материалов по исследованиям, сведения данных мониторингов, изготовление наглядных пособий, участие в мероприятиях; результаты - основные критерии работы).

В программе предусмотрено участие в областных мероприятиях, что позволяет еще больше активизировать познавательную и творческую деятельность учащихся.

Результаты обучения определяются по трем уровням сформированности коммуникативной компетентности личности:

- низкий уровень – репродуктивная компетентность (наличие знаний при недостаточном умении их применить);
- средний уровень – деятельностная компетентность;
- высокий уровень – творческая компетентность.

#### **Условия, необходимые для реализации программы**

Реализация программы «Школьное лесничество» возможна при наличии кабинета, учебно-методических и дидактических материалов, научной литературы, компьютера, мультимедийного сопровождения, цифрового фотоаппарата и видеокамеры, микроскопы, лабораторная посуда, весы, реактивы, рулетки, буссоли.

## Учебный план

дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы  
«Школьное лесничество»

№ п/п	тема	всего	в том числе		формы контроля
			тео рия	практика	
1	<b>Вводное занятие</b>	4	2	2	тест
2	<b>Многообразие природы</b>	10	4	6	Тест ,
3	<b>Лес и его значение. Охрана и защита леса</b>	20	8	12	тест, игра
4	<b>Хвойные и лиственные породы деревьев</b>	28	16	12	тест, оформление результатов опытнической работы
5	<b>Лесные обитатели – звери</b>	22	8	14	практическая работа, изготовление наглядных пособий
6	<b>Лес и вода. Водоохранная зона леса</b>	26	6	20	Интеллектуальное лото, оформление материалов экскурсий
7	<b>Лесные обитатели - птицы</b>	24	6	18	защита докладов, сообщений, рефератов, презентаций, видеороликов
8	<b>Вторая жизнь дерева</b>	6	2	4	фотоотчет
9	<b>Итоговое занятие.</b>	4	-	4	Лучший лесовед
	<b>Итого</b>	144	50	94	

## Содержание учебного плана

### Тема 1. Вводное занятие – 4ч

**Теория.** Ознакомление учащихся с целями, задачами, планом работы объединения. Предмет изучения. Правила работы в объединении. Инструктаж по ТБ при проведении экскурсий и выполнении любых работ в лесу или дендропарке. Расписание занятий.

Знакомство с программой «Школьное лесничество». Знакомство с положением о школьном лесничестве. Роль школьных лесничеств в лесозащитной и лесовосстановительной деятельности.

**Практика.** в городской парк с целью ознакомления видового разнообразия растительности и условий произрастания.

Практикум по дендрологическому парку г. Соликамск

Составление гербария листьев древесной и кустарниковой флоры.

**Форма контроля:** тест «Значение леса в природе и жизни человека»

### Тема 2. Многообразие природы – 6 ч

**Теория.** Живая и неживая природа. Их взаимосвязь. Отличие живой природы от неживой. Изучение предметов и явлений неживой природы.

Вода в природе. Распределение влаги в течение сезонов. Значение воды для растений. Проблемы пресной воды. Охрана вод и борьба с загрязнением.

Воздух. Значение чистоты воздуха для растений, животных, человека.

Почва - источник питательных веществ для растений. Отличие почвы от горной породы.

**Практика** Практикум по работе с буссолью и лесотехническими картами

**Форма контроля:** тест.

### Тема 3. Лес и его значение. Охрана и защита леса– 20 ч

**Теория.** Лесное хозяйство. Лесная промышленность. Экологическое и хозяйственное значение леса. Древесина – главный продукт леса. Побочное пользование лесом. Группы лесов по режиму хозяйственного значения.

. Природа, ее значение в жизни людей. Охрана природы как государственная задача. (Выступление работника леса). Значение охраны окружающей среды для народного хозяйства. Влияние хозяйственной деятельности человека на окружающую среду.

Роль зеленых насаждений и озеленения. Создание искусственных растительных сообществ.

Редкие растения и их охрана. Красная книга РФ и Смоленской области. Причины исчезновения растений.

Редкие животные и их охрана. Животные, занесенные в Красную книгу Смоленской области. Животные, занесенные в Черную тетрадь.

Роль искусственных гнезд. Значение зимней подкормки птиц.

Особо охраняемые природные территории Смоленской области (заповедники, заказники, памятники природы, национальные и природные парки).

Словарь экологических терминов.

Экологическая тропа.

Организация охраны леса в лесном хозяйстве. Лесной кодекс.

Виды лесных нарушений и ответственность за них. Лесные пожары. Правила поведения в лесу.

Вредители леса и меры борьбы с ними. Привлечение и охрана насекомоядных птиц и муравьев как биологический метод борьбы с вредителями леса.

Общие сведения о болезнях леса. Признаки появления болезней леса.

Грибные болезни, бактерии и другие возбудители древесных пород.

**Практика** Встреча с лесничим

**Форма контроля:** тест.

#### **Тема 4. Хвойные и лиственные породы – 28 ч**

**Теория.** Лиственные древесные породы их особенности, использования, экология Лес как природная система. Лес – сложное растительное сообщество.

Основные элементы и признаки леса (древостой, подрост, подлесок, живой напочвенный покров, подстилка, почва, их взаимосвязь). Лесные ярусы. Формула леса. Структура древостоя.

Биологические особенности животных леса. Поведение животных. Приспособление животных к обитанию в лесах различных групп. Муравьи – санитары леса.

Типы лесов основные лесообразующие древесные породы. Смешанные, хвойные, мелколиственные и тайга. Биологические особенности основных древесных пород, произрастающих на территории Пермского края.

**Практика.** Практикум в лес для ознакомления с типами леса.

Операция «Ёлочка»

Образовательная интерактивная выставка «Шишки-иголки»

Конкурс «Экоёлка»

**Форма контроля:** практическая работа, изготовление наглядных пособий

#### **Тема 5. Лесные обитатели - звери - 22 ч.**

**Теория.** Лес как среда обитания животных; климатические, кормовые, защитные. Горизонтальное и вертикальное разнообразие экологических ниш. Морфологические, экологические и поведенческие особенности лесных зверей. Воздействие животных на лесообразовательный процесс: возобновление, развитие, гибель. Охотничьи звери, особенности их экологии, типы местообитаний, факторы численности, нормы и способы добычи, методы учета, биотехнические работы в лесу, ведение лесоохотничьего хозяйства.

Лесные обитатели. Лесные звери. Влияние животных на лесное сообщество. Полезные и вредные для леса животные.

Биологические особенности животных леса. Поведение животных. Приспособление животных к обитанию в лесах различных групп.

**Практика.** Определение видов животных, обитающих в лесу по отпечаткам следов на снегу.

**Форма контроля:** практикум, изготовление наглядных пособий.

### **Тема 6. Лес и вода. Водоохранная зона леса - 26 ч**

**Теория** Понятие о лесе. Лес – основной компонент окружающей среды и богатство человечества. Лес – фабрика кислорода. Защитная роль леса (водоохранная и почвозащитная). Болото- как уникальная экосистема

**Практика.**

Конкурс

Интеллектуальное экологическое лото «Болото»

Определение качества воды

**Форма контроля:** оформление материалов исследования .

### **Тема 7. Лесные обитатели - птицы – 24 ч.**

**Теория.**

**Практика.**

Лес и птицы. Зимующие, кочующие и перелетные птицы. Роль птиц в жизни леса. Привлечение насекомоядных птиц для сохранения леса.

Определение птиц в лесу по голосам, по внешнему виду.

Изготовление искусственных гнезд. Операция «Скворец»

Практикум «Птицы и животные в зоопарке»

Подготовка и проведение праздников природы – День птиц, День Земли и др.

Разработка экологических знаков.

**Форма контроля:** защита докладов, сообщений, рефератов, презентаций, видеороликов.

### **Тема 8. Вторая жизнь дерева – 6 ч**

**Теория.** Лес - источник природных богатств. Деревянные постройки.

Природные красители. Традиционные народные промыслы: резьба по дереву, береста, плетение из луба и лыка, из ивового прута.

**Практика.** Сбор макулатуры, посадка саженцев

**Форма контроля:** фотоотчет

### **Тема 9. Итоговое занятие - 4 ч.**

**Теория.** Анализ проделанной работы. Результаты и выводы. Задачи и перспективы на лето и следующий год.

**Форма контроля:** Конкурс «Лучший лесовед».

## Методическое обеспечение программы

### **беседы:**

- значение леса в природе и жизни человека;
- многообразие природы;
- покормите птиц зимой;
- сезонные изменения в природе;
- времена года;
- птицы – наши друзья;
- лес в наших ощущениях;
- живая и неживая природа;
- охрана природы

### **игры:**

- четвертый лишний
- узнай по описанию
- биологический аукцион
- колесо
- коровы летают
- «Умники и умницы»

### **праздники:**

- праздник леса
- синичкин день
- лесной лабиринт
- новогодняя экология
- сороки
- встречаем пернатых друзей

### **открытые занятия:**

- ранняя осень- золотая осень- поздняя осень
- праздник синиц
- лес в наших ощущениях
- малахитовая зелень
- охрана леса
- леса нашего края

### **экскурсии:**

- знакомство с растительностью леса
- «Краски осени»
- по экологической тропе
- сезонные изменения в природе осенью
- сезонные изменения в природе зимой
- сезонные изменения в природе весной
- растения – барометры

**викторины:**

- знаешь ли ты лес
- деревья и кустарники
- птицы- друзья леса
- зимующие птицы
- перелетные птицы
- растения леса
- животные леса

**2. Дидактические и лекционные материалы:** карточки с изображением деревьев и кустарников, карточки – задания по темам, карточки с вопросами для самостоятельного изучения, конкурсные задания, загадки, анаграммы, ребусы, лото.

**Методы обучения:**

- словесный, наглядный, практический;
- объяснительно – иллюстративный, репродуктивный, частично- поисковый, исследовательский, проблемный;
- игровой, дискуссионный, проектный и др.

**Методы воспитания:**

- убеждение, поощрение, стимулирование, мотивация и др.

**Формы организации образовательного процесса:**

- индивидуальная, индивидуально- групповая, групповая

**Формы организации учебного занятия:**

- акция, беседа, встреча с интересными людьми, выставка, диспут, защита проектов, игра, КВН, конкурс, конференция, круглый стол, лабораторное занятие, лекция, мастер – класс, наблюдение, олимпиада, открытое занятие, поход, практическое занятие, презентация, семинар, экскурсия, эксперимент и др.

**Педагогические технологии:**

- технология индивидуального обучения, технология группового обучения, технология коллективного взаимного обучения, технология разноуровневого обучения, технология развивающего обучения, технология проблемного обучения, технология исследовательской деятельности, технология проектной деятельности, технология игровой деятельности, технология коллективной творческой деятельности, здоровьесберегающая технология, технология развития критического мышления

## Литература для педагога

1. Афонькин С.Ю. Ядовитые растения и животные – СПб.: «ББК», 2015
2. Бомон Э., Гийоре М.Р. «Загадки природы»: - М, «Махаон», 2016
3. Бомон Э., Пимон М.Р. «Жизнь леса»: - М, «Махаон», 2016
4. Ола Ф., Дюпре Ж.-П., Занимательные эксперименты и опыты, 2016
5. Самкова В. А. Открываем мир природы. Настольная книга учителя начальных классов: - М., ООО «Русское слово», 2016
6. Прудникова Т. В. Программа «Школьное лесничество» // Инфоурок - URL: <https://infourok.ru/programma-dlya-zanyatyi-po-lesovedeniyu-i-dendrologii-shkolnoe-lesnichestvo-2737098.html> (дата обращения 20.06.2022)

## Литература для учащихся

1. Афонькин С.Ю. Деревья – СПб.: «ББК», 2013. Большая иллюстрированная энциклопедия.
2. Атлас природы. - Смоленск: Русич, 2012.
3. Васильева Н.Ю. Растения России: Начальная школа. – М.: ВАКО, 2012
4. Васина Е.М. Окружающий мир 1-4 классы, конспекты уроков и внеклассных мероприятий, Волгоград, Учитель, 2012.
5. Волобуев А.Т. 500 загадок и стихов о животных для детей Творческий центр «Сфера», М. 2013.
6. Вохринцева С. Окружающий мир. Перелётные птицы. Издательство «Страна фантазий». 2013
7. Гайдина Л.И. Кочергина А.В. Группа продлённого дня, Мастерская учителя, Конспекты занятий, сценарии мероприятий. М. «ВАКО» 2011.
8. Детская энциклопедия "Мир растений". - Смоленск: Русич, 2012.
9. Дмитриев Ю. Кто в лесу живет и что в лесу растет. - Смоленск: Русич, 2013.
10. Дунаева Ю.А. Птицы. Школьный путеводитель. Серия «Узнай мир» «Природа» СПб. 2015
11. Как живут растения. Библиотека школьника. – М.: ОЛМА Медиа Групп, 2013
12. Лизинский В.М. Завуч начальной школы №7 Научно – практический журнал М. Педагогический поиск, 2014.
13. Пимон М.Р. Жизнь леса. Твоя первая энциклопедия М. «Махаон» 2015
14. Шорыгина Т.А. Деревья Какие они? - М.: Издательство ГНОМ и Д, 2012.
15. Шорыгина Т.А. Какие месяцы в году? - М.: Издательство ГНОМ и Д, 2012.
16. Шорыгина Т.А. Птицы. Какие они?. - М.: Издательство ГНОМ и Д, 2012.\