

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации
Государственный природный заповедник «Воронинский»



Ежегодный экологический мониторинг территории
заповедника «Воронинский» и его охранной зоны в
экологическом лагере

«Заповедный волонтер»

УДК 577.4
ББК 20.1
Е30

Авторы программы:

Егоров А.А. – заместитель директора по экологическому просвещению ФГУ «Заповедник «Воронинский»;

Глушков В.В. – учитель биологии Чутановского филиала МОУ Уваровщинская СОШ Кирсановского района Тамбовской области;

Парамонова Л.В. – учитель биологии Рамзинского филиала МОУ Уваровщинская СОШ Кирсановского района Тамбовской области.

Егоров А.А.

Е30 **Ежегодный экологический мониторинг территории заповедника «Воронинский» и его охранной зоны в экологическом лагере «Заповедный волонтер».** / Егоров А.А., Глушков В.В., Парамонова Л.В.; Мин-во природных ресурсов и экологии РФ, Гос. природ. заповедник «Воронинский». – Тамбов: Издательский дом ТГУ им. Г.Р. Державина, 2010. 59с.

В книге рассказывается о методике и результатах проведения мониторинга животного и растительного мира территории заповедника «Воронинский» и его охранной зоны с привлечением педагогов и школьников.

УДК 577.4
ББК 20.1

© Егоров А.А., Глушков В.В., Парамонова Л.В., 2010
© Государственный природный заповедник «Воронинский», 2010
© ГОУВПО «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина», 2010

12 августа 1994 года на территории двух административных районов Тамбовской области – Кирсановского и Инжавинского Постановлением Правительства Российской Федерации на общей площади 10320 гектаров, был создан государственный природный заповедник «Воронинский». Основная цель его создания – это сохранение уникальных лесостепных комплексов поймы реки Ворона.

На заповедник и его сотрудников возложили следующие задачи:

- а) осуществление охраны природных территорий в целях сохранения биологического разнообразия и поддержания в естественном состоянии охраняемых природных комплексов и объектов;
- б) организация и проведение научных исследований, включая ведение Летописи природы;
- в) осуществление экологического мониторинга;
- г) экологическое просвещение;
- д) участие в государственной экологической экспертизе проектов и схем размещения хозяйственных и иных объектов;
- е) содействие в подготовке научных кадров и специалистов в области охраны окружающей природной среды.

Одним из основных направлений работы заповедника с самого начала создания стало экологическое просвещение, которое необходимо было осуществлять постоянно и целенаправленно. Вокруг территории заповедника находится 22 населенных пункта, жителям которых надо было объяснить цели и задачи работы заповедника, разъяснить им особенности заповедного режима, показать значимость охраны природных комплексов поймы реки Ворона. Разъяснительную работу необходимо было начинать с самого раннего возраста, начиная со школьников.

Весной 2002 года по инициативе Администрации Кирсановского района, отдела образования Кирсановского района и Администрации заповедника «Воронинский» возникла идея провести пробный экологический лагерь для детей, обучающихся в школах, расположенных вдоль границ заповедника. Сотрудниками отдела экологического просвещения заповедника, при методической поддержке педагогов школ, была разработана программа слет-лагеря, в которую были включены вопросы изучения природоохранного законодательства Российской Федерации, а также разработана методика осуществления мониторинга животного и растительного мира территории заповедника и его охранной зоны на шести маршрутах и седьмом дополнительном – экологическое обследование села. Основная цель мониторинга – показать местным жителям как происходит восстановление природы при полном или частичном отсутствии антропогенного воздействия. После долгих обсуждений и предложений было решено проводить слет-лагерь на базе Рамзинской школы, расположенной на берегу озера Рамза в одноименном селе. Место было выбрано не случайно, туда было легко доставлять детей, имелось все необходимое для осуществления лагеря, школа расположена недалеко от центральной части территории заповедника, поэтому можно было проложить мониторинговые маршруты в разных направлениях. В результате слет-лагерь проводится постоянно, у него появилось постоянное название «Заповедный волонтер».

Маршрут №1 предполагает изучение животного и растительного мира на маршруте: село Рамза – озеро Шуваровское – лесной массив заповедника (кв. 72). Основными объектами наблюдения на этом маршруте стали: участок произрастания пальчатокоренника мясокрасного; колония ласточек-береговушек; места обитания кабана и лося.

Маршрут №2 проходит по охранной зоне заповедника: село Рамза – сельхозугодья – Марьинские луга – канал реки Вяжля – лесной массив заповедника (кв. 73). Основные объекты – участки произрастания колокольчика персиколистного, герани кровавокрасной, раkitника русского; места обитания кабана, лося, косули, гадюки Никольского.

Маршрут №3 также проходит по охранной зоне заповедника: село Рамза – река Занога первая – луга – река Занога вторая- деревня Буровщина – озеро Кипец – Рамзинская протока – озеро Рамза. Основные объекты: места произрастания пальчатокоренника мясокрасного, ковыля перистого, качима метельчатого, кувшинки белой и чисто-белой; места обитания кабана, барсука, цапли серой, белой и рыжей, лебедя-шипуна, колония ласточек-береговушек. Маршрут отличается тем, что возвращение осуществляется в лодках по воде.

Маршрут №4: село Рамза – река Занога первая – поселок Советский – луга вдоль Рамзинской протоки – озеро Кипец (северный берег). Основные объекты: места произрастания шалфея лугового, ковыля перистого, пальчатокоренника мясокрасного; места обитания гадюки Никольского, цапель, бобров, хищных птиц.

Маршрут №5: озеро Рамза – лесной массив заповедника (кв. 98) – бывший поселок Набережный (в квартале 96) – Рамзинская пустошь (луг). Основные объекты: места произрастания кувшинки белой и чисто-белой, качима метельчатого, раkitника русского, ковыля перистого, рябчика шахматовидного; места обитания лося, кабана, косули, орлана-белохвоста, лебедя-шипуна.

Маршрут №6: река Ворона – лесной массив заповедника (кварталы 90, 81, 82) – старое русло реки Ворона - протока Орловка. Основные объекты: место произрастания бархата амурского; места обитания бобра, лося, косули; определение видового состава рыб с берега протоки Орловка.

В этом издании представлены наблюдения с 2002 по 2009 год, данные анализируются и наносятся на карты исследовательских маршрутов. Лагерь проводится ежегодно в одно и тоже время с 13 по 22 июня. На маршрутах ведется мониторинг:

- встречаемости объектов животного мира;
- встречаемости мест произрастания растений, занесенных в Красные книги РФ и Тамбовской области.

Цели и задачи работы экологического лагеря «Заповедный волонтер».

Цель: формирование из учащихся волонтеров, способных к разъяснительной работе по проблемам заповедного дела, охраны природы, способных к ведению экологического мониторинга природных территорий.

Задачи:

- мониторинг природных комплексов территории заповедника и его охранной зоны;
- изучение динамики изменения численность животных;
- изучение мест произрастания растений, занесенных в Красную книгу РФ и Красную книгу Тамбовской области, а также динамики увеличения мест их произрастания;
- обучение учащихся, занимающихся в экологических кружках, простейшим методам ведения экологического мониторинга;
- изучение основ экологического и природоохранного законодательства Российской Федерации;
- обучение учащихся методам ведения экологического просвещения;
- изучение видового состава растений по специальной методике;

- формирование групп учащихся по интересам по типу работы в заповеднике (зоологи, ботаники, метеорологи, инспекторы, просвещенцы);
- закладка исследовательских мониторинговых маршрутов, для ежегодного отслеживания состояния окружающей среды, животного и растительного мира территории заповедника и его охранной зоны;
- ведение метеорологических наблюдений для сравнительного ежегодного анализа изменения погодных условий;
- слежение за соблюдением природоохранного законодательства;
- издание стенных газет и публикация статей в местной прессе.

Сроки проведения лагеря с 13 по 22 июня (ежегодно).

Ежедневные работы в лагере:

- инструктаж по технике безопасности поведения в природе – 8.55;
- исследовательский поход с 9.00 до 13.30;
- обработка полученных материалов на маршрутах с 15.00 до 17.00;
- тренинг по определению растений 17.00 – 18.30;
- нанесение полученных данных на карты – схемы маршрутов с 20.00 до 21.00;
- отчет о проделанной работе в группах 21.00 до 21.30

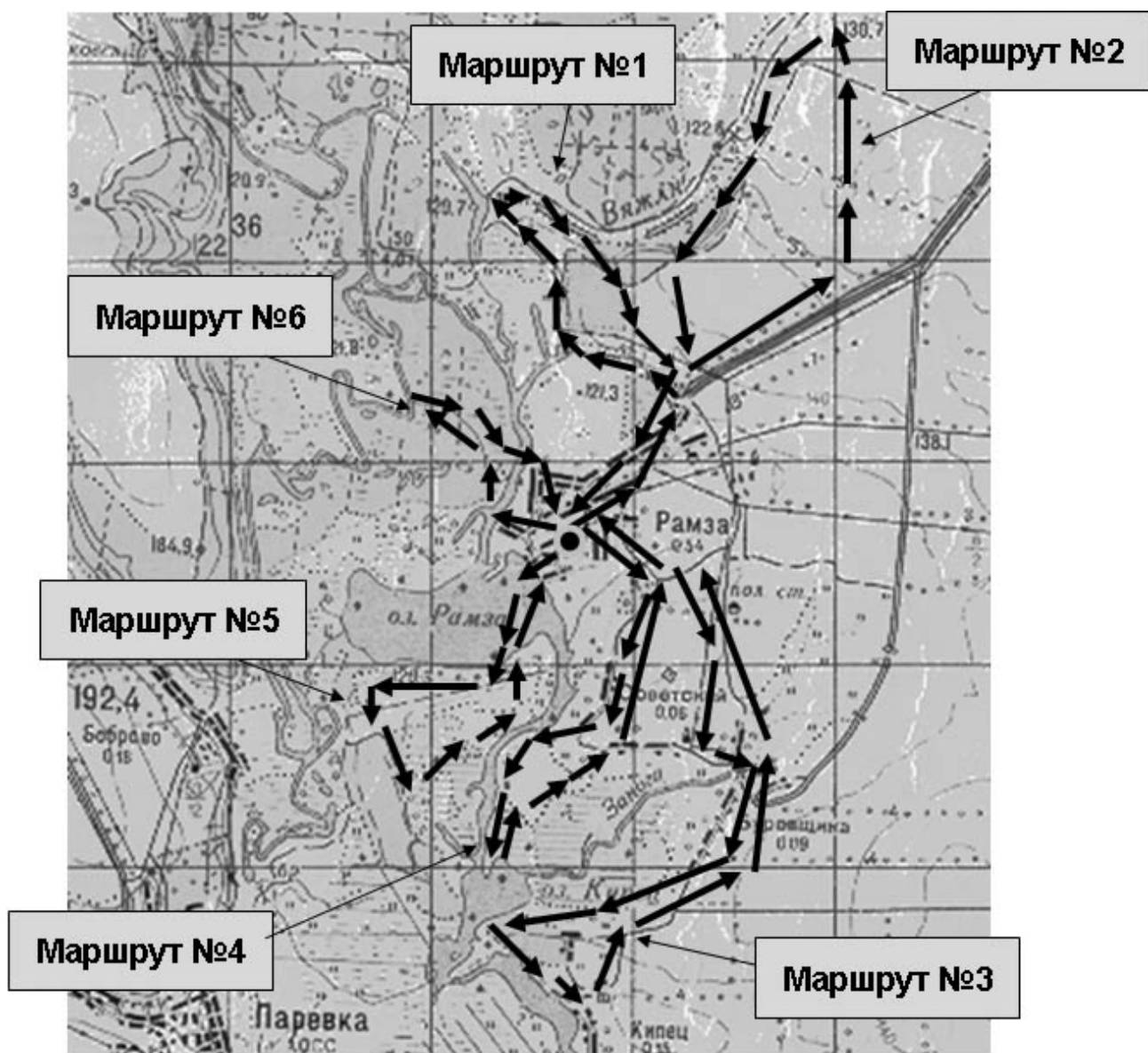
Необходимые материалы и оборудование (все занятия и мероприятия проводят сотрудники заповедника при поддержке учителей):

1. Земельный кодекс РФ.
2. Закон «Об особо охраняемых природных территориях».
3. Закон о «Животном мире»
4. Положение о заповеднике «Воронинский»
5. Копии статей и материалов о создании заповедника.
6. Методички по методам ведения экологической пропаганды
7. Летопись природы заповедника «Воронинский»
8. Красная книга Российской Федерации
9. Красная книга Тамбовской области (Растения)
10. Красная книга Тамбовской области (Животные)
11. Графики мониторинга уровней воды в реке Ворона
12. Фотоаппарат цифровой.
13. Метеорологическое оборудование – анемометр, психрометр, барометр, водный термометр.
14. Видеоманитофон.
15. Видеофильмы о заповеднике «Воронинский».
16. Компьютер.
17. Принтер.

По прибытию в лагерь учащиеся разбиваются на исследовательские группы, каждая из них выполняет конкретную задачу.

- 1 группа - метеорологи.
- 2 группа – зоологи.
3. группа – ботаники.
- 4 группа – инспекторы
5. группа – просвещенцы.

Карта исследовательских маршрутов.



Масштаб: квадрат- 2 на 2 км.

Примерная программа занятий в лагере.

1 день.

- 9.00 – 11.00 Заезд участников слета. Оборудование лагеря, осмотр местности с руководителями команд.
- 11.00 – 12.00 Совещание руководителей команд, совместное обсуждение планов работы на время слета.
- 12.00 – 13.00 Правила и техника безопасности поведения в дикой природе и на территории заповедника.
- 15.00 – 17.00 Обследование экологического состояния села Рамза.
- 17.00 – 18.30. Тренинг по определению растений.
- 20.00-21.00 Обработка данных экологического стояния села Рамза.
- 21.00 – 21.30 Отчеты о проделанной работе за день.
- 21.30 – 22.00 Вечер знакомств, представление команд, индивидуальное знакомство с каждым.

2 день.

- 9.00 – 13.30 **Маршрут №1 с. Рамза – озеро Шуваровское, изучение животного и растительного мира.**
- 15.00 – 17.00 Тренинг знаний по земельному Кодексу РФ. Тренинг по отводу земель под заповедник.
- 17.00 – 18.30 Тренинг по определению растений.
- 20.00-21.00 Обработка данных маршрута №1.
- 21.00 – 21.30 Отчеты о проделанной работе за день.

3 день.

- 9.00 – 13.30 **Маршрут №2. с. Рамза - река Вяжля, изучение животного и растительного мира.**
- 15.00 – 17.00 Тренинг знаний закона «Об особо охраняемых природных территориях».
- 17.00 – 18.30 Тренинг по определению растений.
- 20.00-21.00 Обработка данных маршрута №2.
- 21.00 – 21.30 Отчеты о проделанной работе за день.

4 день.

- 9.00 – 13.30 **Маршрут №3. с. Рамза - озеро Кипец, изучение животного и растительного мира.**
- 15.00 – 17.00 Тренинг: «Заповедная система России как метод сохранения биоразнообразия»
- 17.00 – 18.30 Тренинг по определению растений.
- 20.00-21.00 Обработка данных маршрута №3.
- 21.00 – 21.30 Отчеты о проделанной работе за день.

5 день

- 9.00 – 13.30 **Маршрут №4 с. Рамза – озеро Кипец (северный берег), изучение животного и растительного мира.**
- 15.00 – 17.00 Тренинг знаний по закону «О животном мире». Тренинг знаний по особенностям сохранения животного мира в заповедниках
- 17.00 – 18.30 Тренинг по определению растений.
- 20.00-21.00 Обработка данных маршрута №4.

21.00 – 21.30 Отчеты о проделанной работе за день.

6 день.

9.00 – 13.30 Маршрут №5 с. Рамза – оз. Рамза – Рамзинская пустошь, изучение животного и растительного мира.

15.00 – 17.00 Тренинг знаний на тему: «Принципы и методы охраны территорий заповедников»

17.00 – 18.30 Тренинг по определению растений.

20.00-21.00 Обработка данных маршрута №5.

21.00 – 21.30 Отчеты о проделанной работе за день.

7 день

9.00 – 13.30 Маршрут №6 с. Рамза – протока Орловка, изучение животного и растительного мира.

15.00 – 17.00 Тренинг знаний на тему: «Методы ведения экологической пропаганды». Тренинг знаний по методам волонтерской деятельности

17.00 – 18.30 Тренинг по определению растений.

20.00-21.00 Обработка данных маршрута №6.

21.00 – 21.30 Отчеты о проделанной работе за день.

8 день

9.00 – 13.00 Экологические старты.

15.00 – 17.00 Тренинг по ведению разъяснительной работы и действий при встрече с нарушителем природоохранного законодательства

17.00 – 18.30 Тренинг по определению растений.

20.00-21.30 Самостоятельная подготовка к закрытию слета. Выпуск стенных газет. Обработка данных с построением графиков. Подготовка докладов и выступлений.

9 день

9.00 – 10.00 Подготовка к проведению конференции.

10.00 – 13.00 Итоговая научно-практическая конференция.

14.00 – 18.00 Выставка маршрутных карт, метеорологических данных, данных о нарушениях природоохранного законодательства.

20.00 – 22.00 Костер, праздничная дискотека

10 день

9.00 – 12.00 Отъезд участников

Задачи работы в группах:

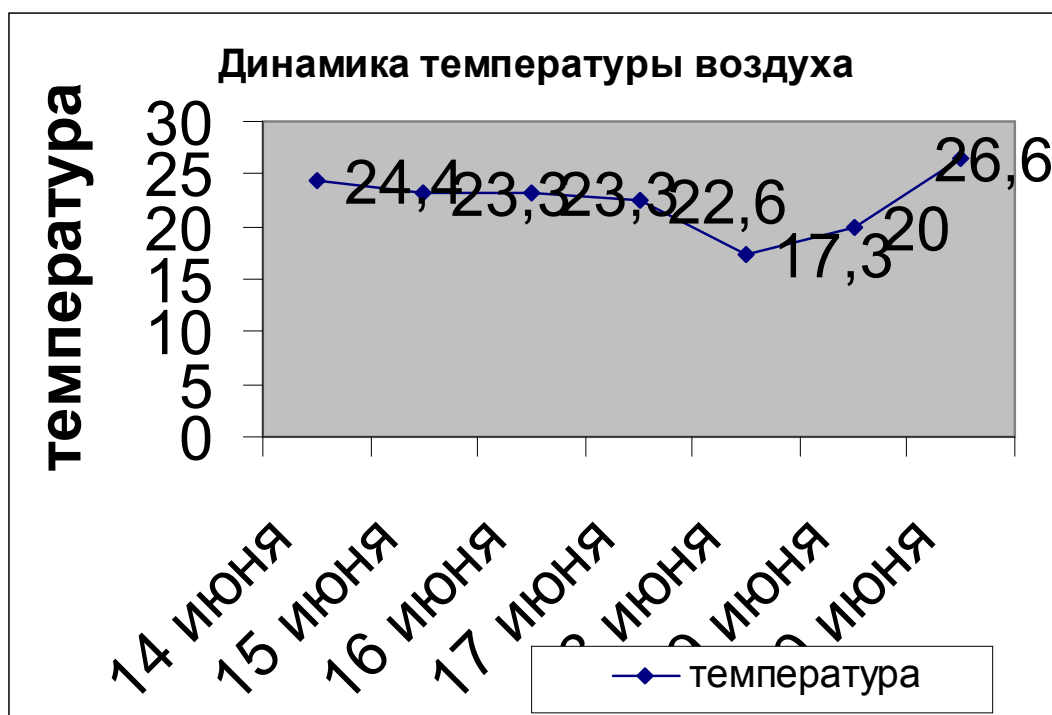
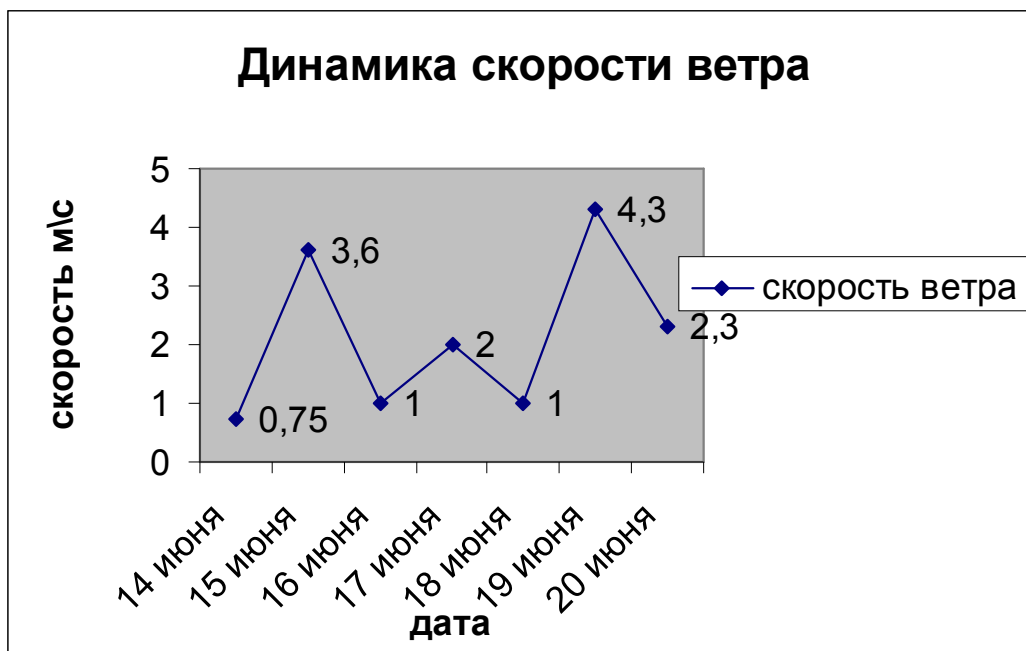
1. Метеорологи:

- измерения: температуры воздуха, относительной влажности, атмосферного давления, скорости ветра (3 раза в день – 8.00; 14.00; 19.00)
- измерения температуры воды (1 раз в день);
- ежедневное изготовление карт – схем маршрутов.

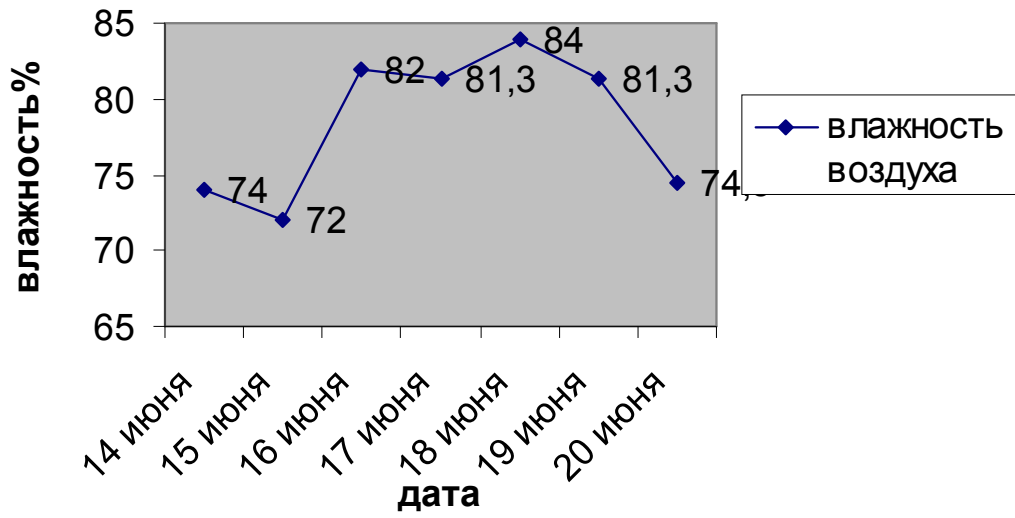
Пример таблицы результатов метеорологических наблюдений.

Дата	Время	направление ветра	скорость ветра	Температура воздуха	Температура воды	влажность воздуха	атмосферное давление (кПа)
14	8.00	ююз	1,5 м\с	19	19	67%	102,1
	14.00	юзз	3 м\с	26	19	67%	101,9
	20.00	юзз	1 м\с	23,5	19	50%	101,5
15	8.00	юзз	1 м\с	15,5	15	71%	101,5
	14.00	ззю	2,5 м\с	17,5	18,5	75%	101,3
	20.00	юз	1 м\с	17,5	18,5	80%	101,5
16	8.00	з	1,5 м\с	17,5	19	90%	101,5
	14.00	з	2 м\с	19	19	67%	101,2
	20.00	з	1 м\с	18	19	75%	101,3
17	8.00	юз	0,5 м\с	21	18	82%	101,3
	14.00	юз	0,5 м\с	22	18	81%	101,2
	20.00	з	0,5 м\с	19	18	86%	101,1
18	8.00	ссз	1,5 м\с	21,5	17	65%	101,4
	14.00	ссз	1,5 м\с	22	17	52%	101,6
	20.00	с	1 м\с	21	17	80%	101,7
19	8.00	сз	1,5 м\с	20	17	80%	102,2
	14.00	сз	2,5 м\с	24	17	67%	102,2
	20.00	сз	1 м\с	21	17	70%	102,2
20	8.00	св	0,5 м\с	22	20	66%	102,4
	14.00	св	2 м\с	25	20	50%	102,4
	20.00	св	штиль	25	20	57%	102,3

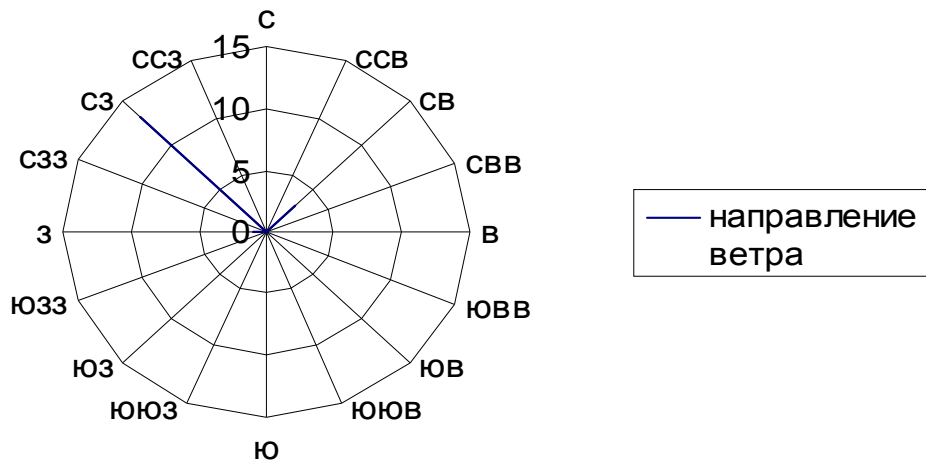
Примеры отчетных графиков группы метеорологов.



Динамика влажности воздуха



Роза ветров за 21 наблюдение





2. Зоологи:

- поиск следов жизнедеятельности, визуальное наблюдение и определение видового состава животных встреченных на маршрутах;
- составление списка видов животных во время экскурсий по маршрутам;
- определение животных, занесенных в Красную книгу РФ, Красную книгу Тамбовской области;
- нанесение данных о встреченных животных на карты-схемы;
- ежедневный отчет о встреченных видах.

Оформление результатов мониторинга группы зоологов.

Приводим примеры оформления результатов в таблицы, в которых хорошо видна динамика увеличения численность некоторых видов животных

Маршрут №1 с. Рамза – озеро Шуваровское. Встречаемость объектов животного мира.

№	Название вида	Динамика встречаемости по годам							
		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
КЛАСС Насекомые Insecta Отряд Стрекозы Odonata Семейство Коромысла Aeschnidae									
1.	Дозорщик-император- <i>Anax imperator</i>	-	-	-	-	-	-	1	-
КЛАСС Пресмыкающиеся Reptilia Отряд Чешуйчатые Sguamata Семейство Веретеницевые Anguidae									
2.	Веретеница ломкая- <i>Anguis fragilis</i>	-	-	-	-	-	-	1	-
Отряд Чешуйчатые Sguamata Семейство Ужовые Colubridae									
3.	Уж обыкновенный- <i>Natrix natrix</i>	1	-	1	-	-	-	1	1
Отряд Чешуйчатые Sguamata Семейство Гадюковые Viperidae									
4.	Гадюка Никольского- <i>Vipera nikolskii</i>	1	-	1	-	-	-	-	-
КЛАСС Птицы Aves Отряд Аистообразные Ciconiiformes Семейство Цаплевые Ardeidae									
5.	Цапля серая- <i>Ardea cinerea</i>	-	-	1	-	1	-	-	-
Отряд Гусеобразные Anseriformes Семейство Утиные Anatidae									
6.	Кряква – <i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	1	-	-	-	-	-
Отряд Соколообразные Falconiformes Семейство Ястребиные Accipiridae									
7.	Черный коршун – <i>Milvus migrans</i>	1	-	1	-	-	-	-	-
8.	Орел-карлик- <i>Hieraetus pennatus</i>	-	-	3	-	-	-	-	1
9.	Лунь луговой- <i>Circus pygargus</i>	-	-	-	1	1	-	1	1
Отряд Курообразные Galliformes Семейство Фазановые Phasianidae									
10.	Перепел – <i>Coturnix coturnix Linnaeus</i>	-	-	1	-	2	-	-	-
Отряд Журавлеобразные Gruiformes Семейство Пастушковые Rallidae									
11.	Коростель- <i>Crex crex</i>	-	-	1	-	-	-	-	-
Отряд Кукушкообразные Cuculiformes Семейство Кукушковые Cuculidae									
12.	Кукушка – <i>Cuculus canorus</i>	-	-	-	-	1	-	-	-
Отряд Ракшеобразные Coragiiformes Семейство Щурковые Meropidae									
13.	Щурка золотистая- <i>Merops apiaster</i>	4	5	4	3	3	1	30	18
Отряд Удодообразные Uruiformes Семейство Удодовые Uruipidae									
14.	Удод- <i>Uruia epops</i>	-	-	-	1	-	-	-	-
Отряд Воробьинообразные Passeriformes Семейство Ласточковые Hirundinidae									
15.	Ласточка-береговушка – <i>Riparia riparia</i>	254 норки	95	100	207	261	54	49	111

			норки	норки	норки	норки	норки	норки	норки
Отряд Воробьинообразные Passeriformes Семейство Трясогузковые Motacillidae									
16.	Лесной конек- <i>Anthus trivialis</i>	-	-	-	-	2	-	-	-
17.	Желтая трясогузка- <i>Motacilla flava</i>	-	-	-	-	1	-	-	-
18.	Белая трясогузка- <i>Motacilla alba</i>	-	-	-	-	1	-	-	-
Отряд Воробьинообразные Passeriformes Семейство Дроздовые Turdidae									
19.	Певчий дрозд- <i>Turdus philomelos</i>	-	-	-	-	1	-	-	-
Отряд Воробьинообразные Passeriformes Семейство Овсянковые Emberizidae									
20.	Овсянка обыкновенная- <i>Emberiza citrinella</i>	-	-	1	-	1	1	2	3
Отряд Воробьинообразные Passeriformes Семейство Врановые Corvidae									
21.	Серая ворона- <i>Corvus cornix</i>	-	-	-	-	1	-	-	-
КЛАСС Млекопитающие Mammalia Отряд Грызуны Rodentia Семейство Хомяковые Cricetidae									
22.	Ондатра- <i>Ondatra zibethicus</i>	-	-	-	1	-	-	-	-
Отряд Хищные Carnivora Семейство Псовые Canidae									
23.	Лисица обыкновенная – <i>Vulpes vulpes</i>	-	-	1	-	-	-	-	-
Отряд Хищные Carnivora Семейство Куньи Mustelidae									
24.	Барсук- <i>Meles meles</i>	-	1	1	-	-	-	-	-
Отряд Парнокопытные Artiodactyla Семейство Свиные Suidae									
25.	Кабан- <i>Sus scrofa</i>	-	-	1	6	2	4	4	13
Отряд Парнокопытные Artiodactyla Семейство Оленевые Cervidae									
26.	Косуля европейская- <i>Capreolus capreolus</i>	2	-	2	-	-	-	-	1
27.	Лось – <i>Alces alces</i>	1	-	-	-	1	2	1	2

Маршрут №2. с. Рамза- река Вяжля. Встречаемость объектов животного мира.

№	Название вида	Динамика встречаемости по годам							
		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
КЛАСС Насекомые Insecta Отряд Стрекозы Odonata Семейство Коромысла Aeschnidae									
1.	Дозорщик-император- <i>Anax imperator</i>	-	-	1	-	-	-	-	-
Отряд Жесткокрылые Coleoptera Семейство Хрущи Scarabaeidae									
2.	Хрущ июньский- <i>Rhizotrogus solstitialis</i>	-	-	-	-	-	1	-	-
КЛАСС Пресмыкающиеся Reptilia Отряд Чешуйчатые Squamata Семейство Настоящие ящерицы Lacertidae									

3.	Прыткая ящерица - <i>Lacerta agilis</i>	-	-	-	-	-	1	-	-
Отряд Чешуйчатые Squamata Семейство Ужовые Colubridae									
4.	Уж обыкновенный- <i>Natrix natrix</i>	1	2	-	1	-	-	1	-
Отряд Чешуйчатые Squamata Семейство Гадюковые Viperidae									
5.	Гадюка Никольского- <i>Vipera nikolskii</i>	-	-	1	1	-	1	-	1
КЛАСС Птицы Aves Отряд Соколообразные Falconiformes Семейство Ястребиные Accipiridae									
6.	Черный коршун – <i>Milvus migrans</i>	1	-	-	-	-	1	-	1
7.	Лунь луговой- <i>Circus pygargus</i>	-	1	-	-	1	-	1	3
Отряд Курообразные Galliformes Семейство Фазановые Phasianidae									
8.	Перепел – <i>Coturnix coturnix Linnaeus</i>	-	-	1	1	1	-	-	-
Отряд Стрижеобразные Apodiformes Семейство Стрижиные Apodidae									
9.	Стриж черный – <i>Apus apus</i>	-	-	-	-	-	-	1	-
Отряд Ракшеобразные Coragiiformes Семейство Щурковые Meropidae									
10.	Щурка золотистая- <i>Merops apiaster</i>	-	-	-	-	1	-	-	-
Отряд Воробьинообразные Passeriformes Семейство Жаворонковые Alaudidae									
11.	Жаворонок полевой- <i>Alauda arvensis Linnaeus</i>	-	1	2	1	1	2	2	2
Отряд Воробьинообразные Passeriformes Семейство Трясогузковые Motacillidae									
12.	Трясогузка желтоголовая- <i>Motacilla citreola citreola Pall.</i>	-	-	-	-	1	-	-	-
Отряд Воробьинообразные Passeriformes Семейство Вьюрковые Fringillidae									
13.	Зяблик – <i>Fringilla coelebs</i>	2	3	4	2	3	3	3	4
Отряд Воробьинообразные Passeriformes Семейство Скворцовые Sturnidae									
14.	Скворец обыкновенный- <i>Sturnus vulgaris</i>	-	-	-	-	-	стая	-	-
Отряд Воробьинообразные Passeriformes Семейство Врановые Corvidae									
15.	Серая ворона- <i>Corvus cornix</i>	-	-	-	1	-	-	-	-
КЛАСС Млекопитающие Mammalia Отряд Хищные Carnivora Семейство Псовые Canidae									
16.	Волк- <i>Canis lupus</i>	-	1	-	-	-	-	-	-
17.	Лисица- <i>Vulpes vulpes</i>	-	1	-	-	1	-	2	-
Отряд Хищные Carnivora Семейство Куньи Mustelidae									
18.	Барсук- <i>Meles meles</i>	1	2	1	-	1	-	-	1
Отряд Парнокопытные Artiodactyla Семейство Свиные Suidae									

19.	Кабан- <i>Sus scrofa</i>	6	4	2	5	1	5	3	3
Отряд Парнокопытные Artiodactyla Семейство Оленевые Cervidae									
20.	Лось – <i>Alces alces</i>	4	1	-	-	-	-	-	-

Маршрут №3. с. Рамза - озеро Кипец. Встречаемость объектов животного мира

№	Название вида	Динамика встречаемости по годам							
		2005	2007	2008	2009				
КЛАСС Насекомые Insecta Отряд Стрекозы Odonata Семейство Коромысла Aeschnidae									
1.	Дозорщик-император- <i>Anax imperator</i>	1	2	-	-				
Отряд Богомолы Mantoptera Семейство Настоящие богомолы Mantidae									
2.	Богомол обыкновенный – <i>Mantis religiosa</i>	-	1	-	-				
Отряд Жесткокрылые Coleoptera Семейство Жужелицы Carabidae									
3.	Скакун-межняк- <i>Cicindela hybrida</i>	-	1	1	-				
КЛАСС Земноводные Amphibia Отряд Бесхвостые Anura Семейство Лягушки Rana									
4.	Лягушка остромордая- <i>Rana terrestris</i>	1	-	-	-				
КЛАСС Пресмыкающиеся Reptilia Отряд Чешуйчатые Семейство Ужовые Colubridae									
5.	Уж обыкновенный- <i>Natrix natrix</i>	1	-	-	1				
КЛАСС Птицы Aves Отряд Поганкообразные Podicipediformes Семейство Поганковые Podicipedidae									
6.	Чомга большая- <i>Podiceps cristatus L.</i>	-	1	1	- с выводком				
Отряд Аистообразные Ciconiiformes Семейство Цаплевые Ardeidae									
7.	Цапля серая- <i>Ardea cinerea</i>	2	1	1	1				
8.	Цапля рыжая- <i>Ardea purpurea</i>	-	-	1	-				
Отряд Гусеобразные Anseriformes Семейство Утиные Anatidae									
9.	Лебедь-шипун- <i>Cygnus olor</i>	-	1	-	-				
Отряд Соколообразные Falconiformes Семейство Ястребиные Accipiridae									
10.	Черный коршун – <i>Milvus migrans</i>	-	-	1	-				
11.	Орел-карлик- <i>Hieraaetus pennatus</i>	-	2	-	1				
12.	Лунь луговой- <i>Circus pygargus</i>	-	-	-	2				
Отряд Курообразные Galliformes Семейство Фазановые Phasianidae									
13.	Перепел – <i>Coturnix coturnix Linnaeus</i>	1	1	-	-				

Отряд Журавлеобразные Gruiformes Семейство Журавлиные Gruidae				
14.	Журавль серый - <i>Grus grus</i>	-	-	2
Отряд Журавлеобразные Gruiformes Семейство Пастушковые Rallidae				
15.	Лысуха- <i>Fulica atra</i>	-	-	2
Отряд Голубеобразные Columbiformes Семейство Columbidae				
16.	Вяхирь- <i>Columba palumbus</i>	1	-	-
Отряд Воробьинообразные Passeriformes Семейство Ласточковые Hirundinidae				
17.	Ласточка-береговушка – <i>Riparia riparia</i>	-	-	135 норок
Отряд Воробьинообразные Passeriformes Семейство Трясогузковые Motacillidae				
18.	Желтая трясогузка- <i>Motacilla flava</i>	-	-	1
Отряд Воробьинообразные Passeriformes Семейство Врановые Corvidae				
19.	Ворон черный- <i>Corvus corone</i>	-	-	1
Отряд Хищные Carnivora Семейство Псовые Canidae				
20.	Лисица- <i>Vulpes Vulpes</i>	-	-	1

Маршрут №4 с. Рамза – озеро Кипец (северный берег). Встречаемость объектов животного мира.

№	Название вида	Динамика встречаемости по годам						
		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
КЛАСС Насекомые Insecta Отряд Стрекозы Odonata Семейство Коромысла Aeschnidae								
1.	Дозорщик-император- <i>Anax imperator</i>	-	-	-	1	1	3	1
Отряд Нуменоптера Перепончатокрылые Семейство Антофориды Anthophoridae								
2.	Пчела-плотник- <i>Xylocopa valga</i>	1	-	-	-	-	-	-
КЛАСС Пресмыкающиеся Reptilia Отряд Чешуйчатые Sguamata Семейство Настоящие ящерицы Lacertidae								
3.	Прыткая ящерица- <i>Lacerta agilis</i>	-	-	1	-	-	-	-
Отряд Чешуйчатые Семейство Ужовые Colubridae								
4.	Уж обыкновенный- <i>Natrix natrix</i>	-	2	-	-	1	-	-
Отряд Чешуйчатые Sguamata Семейство Гадюковые Viperidae								
5.	Гадюка Никольского- <i>Vipera nikolskii</i>	1	-	-	-	-	-	-
КЛАСС Птицы Aves Отряд Аистообразные Ciconiiformes Семейство Цаплевые Ardeidae								
6.	Цапля серая- <i>Ardea cinerea</i>	1	-	-	-	-	-	1

Отряд Гусеобразные Anseriformes Семейство Утиные Anatidae								
7.	Кряква – <i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	1	-	-	-	-
Отряд Соколообразные Falconiformes Семейство Ястребиные Accipitridae								
8.	Черный коршун – <i>Milvus migrans</i>	-	-	-	1	1	-	1
9.	Ястреб-тетеревятник - <i>Accipiter gentilis</i>	-	-	-	-	1	-	-
10.	Лунь луговой- <i>Circus pygargus</i>	-	1	-	-	-	-	1
11.	Орел-карлик- <i>Hieraaetus pennatus</i>	-	-	-	1	-	1	-
Отряд Курообразные Galliformes Семейство Фазановые Phasianidae								
12.	Перепел – <i>Coturnix coturnix Linnaeus</i>	1	-	-	-	-	-	-
Отряд Журавлеобразные Gruiformes Семейство Пастушковые Rallidae								
13.	Коростель- <i>Crex crex</i>	-	-	1	1	1	-	-
Отряд Ржанкообразные Charadriiformes Семейство Ржанковые Charadriidae								
14.	Чибис- <i>Vanellus vanellus</i>	1	-	-	-	-	-	-
Отряд Ржанкообразные Charadriiformes Семейство Бекасовые Scolopacidae								
15.	Кулик-травник- <i>Tringa tatanus</i>	1	-	-	-	-	-	-
Отряд Ржанкообразные Charadriiformes Семейство Чайковые Laridae								
16.	Чайка озерная - <i>Larus ridibundus</i>	-	-	-	-	-	1	-
Отряд Голубеобразные Columbiformes Семейство Columbidae								
17.	Вяхирь- <i>Columba palumbus</i>	-	-	1	-	-	-	-
Отряд Кукушкообразные Cuculiformes Семейство Кукушковые Cuculidae								
18.	Кукушка – <i>Cuculus canorus</i>	-	-	-	-	-	1	-
Отряд Удодообразные Upuriformes Семейство Удодовые Upuridae								
19.	Удод- <i>Upura epops</i>	-	1	1	-	-	-	-
Отряд Воробьинообразные Passeriformes Семейство Жаворонковые Alaudidae								
20.	Жаворонок полевой- <i>Alauda arvensis</i>	2	1	2	3	2	1	2
Отряд Воробьинообразные Passeriformes Семейство Ласточковые Hirundinidae								
21.	Ласточка деревенская- <i>Hirundo rustica</i>	4	3	4	5	3	4	5
Отряд Воробьинообразные Passeriformes Семейство Трясогузковые Motacillidae								
22.	Желтая трясогузка- <i>Motacilla flava</i>	3	2	3	2	3	2	2
23.	Белая трясогузка- <i>Motacilla alba</i>	-	-	-	-	-	-	1
Отряд Воробьинообразные Passeriformes Семейство Сорокопутовые Laniidae								

24.	Сорокопут серый – <i>Lanius excubitor</i>	-	-	1	-	-	-	-
Отряд Воробьинообразные Passeriformes Семейство Дроздовые Turdidae								
25.	Соловей- <i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	1	-	-	-	-
Отряд Воробьинообразные Passeriformes Семейство Длиннохвостые синицы Aegithalidae								
26.	Длиннохвостая синица- <i>Aegithalos caudatus</i>	-	1	-	-	-	-	-
Отряд Воробьинообразные Passeriformes Семейство Славковые Sylviidae								
27.	Камышевка дроздовидная- <i>Acrocephalus arundinaceus</i> L.	1	1	1	1	1	1	1
Отряд Воробьинообразные Passeriformes Семейство Овсянковые Emberizidae								
28.	Овсянка обыкновенная- <i>Emberiza citrinella</i>	2	3	3	2	3	2	2
Отряд Воробьинообразные Passeriformes Семейство Вьюрковые Fringillidae								
29.	Зяблик - <i>Fringilla coelebs</i>	2	3	4	4	5	4	5
Отряд Воробьинообразные Passeriformes Семейство Скворцовые Sturnidae								
30.	Скворец обыкновенный- <i>Sturnus vulgaris</i>	-	-	-	-	1	-	30
КЛАСС Млекопитающие Mammalia Отряд Грызуны Rodentia Семейство Бобровые Castoridae								
31.	Бобр- <i>Castor fiber</i>	-	1	-	-	1	1	2
Отряд Хищные Carnivora Семейство Псовые Canidae								
32.	Лисица- <i>Vulpes vulpes</i>	-	-	1	-	-	-	-
Отряд Парнокопытные Artiodactyla Семейство Свиные Suidae								
33.	Кабан- <i>Sus scrofa</i>	-	-	-	-	-	-	1

Маршрут №5 с. Рамза – оз. Рамза – Рамзинская пустошь. Встречаемость объектов животного мира

№	Название вида	Динамика встречаемости по годам							
		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
КЛАСС Насекомые Insecta Отряд Стрекозы Odonata Семейство Коромысла Aeschnidae									
1.	Дозорщик-император- <i>Anax imperator</i>	1	1	-	-	1	3	1	1
Отряд Чешуекрылые Lepidoptera Семейство Махаоновые Papilionidae									
2.	Мнемозина - <i>Parnassius mnemosyne</i>	-	8	-	-	-	-	-	-
КЛАСС Земноводные Amphibia Отряд Бесхвостые Anura Семейство Лягушки Rana									
3.	Лягушка озерная - <i>Rana ridibunda</i>	-	-	-	1	-	-	-	-
КЛАСС Пресмыкающиеся Reptilia Отряд Чешуйчатые Семейство Ужовые Colubridae									
4.	Уж обыкновенный- <i>Natrix natrix</i>	1	-	-	-	-	-	-	-

Отряд Чешуйчатые Sguamaa Семейство Гадюковые Viperidae									
5.	Гадюка Никольского- <i>Vipera nikolski</i>	-	-	1	-	-	-	-	-
КЛАСС Птицы Aves Отряд Поганкообразные Podicipediformes Семейство Поганковые Podicipedidae									
6.	Чомга - <i>Podiceps cristatus</i> -	-	-	1	-	1	-	1	-
Отряд Аистообразные Ciconiiformes Семейство Цаплевые Ardeidae									
7.	Цапля серая- <i>Ardea cinerea</i>	-	-	-	-	1	1	1	1
8.	Выпь большая (<i>Botaurus stellaris</i>	-	-	-	1	-	-	-	-
Отряд Гусеобразные Anseriformes Семейство Утиные Anatidae									
9.	Лебедь-кликун - <i>Cygnus cygnus</i>	-	-	1	-	-	-	-	-
10.	Лебедь – шипун- <i>Cygnus olor</i>	-	-	1	1	1	1	1	1
11.	Кряква – <i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	-	-	-	1	-	-
Отряд Соколообразные Falconiformes Семейство Ястребиные Accipiridae									
12.	Черный коршун – <i>Milvus migrans</i>	-	-	1	2	1	2	-	-
13.	Орлан –белохвост <i>Haliaeetus albicilla</i>	-	-	-	-	-	-	-	1
14.	Орел-карлик- <i>Hieraaetus pennatus</i>	1	2	1	-	-	-	1	1
15.	Лунь луговой- <i>Circus pygargs</i>	-	-	-	-	-	1	-	-
Отряд курообразные Galliformes Семейство Фазановые Phasianidae									
16.	Перепел – <i>Coturnix coturnix Linnaeus</i>	-	-	1	-	-	-	-	-
Отряд Журавлеобразные Gruiformes Семейство Пастушковые Rallidae									
17.	Лысуха- <i>Fulica atra</i>	-	-	-	-	-	1	1	1
18.	Коростель - <i>Srex srex</i>	-	-	1	-	1	-	-	-
Отряд Ржанкообразные Charadriiformes Семейство Ржанковые Charadriidae									
19.	Чибис- <i>Vanellus vanellus</i>	-	-	-	-	-	25	-	-
Отряд Ржанкообразные Charadriiformes Семейство Чайковые Laridae									
20.	Чайка озерная - <i>Larus ridibundus</i>	-	-	-	1	-	1	-	-
Отряд Ржанкообразные Charadriiformes Семейство Крачковые Sternidae									
21.	Крачка черная - <i>Chlidonias nigra L</i>	-	-	-	1	1	1	-	-
22.	Крачка белокрылая - <i>Chlidonias leucoptera</i>	-	-	-	1	1	-	-	-
23.	Крачка речная – <i>Sterna hirundo L</i>	-	-	-	-	1	-	-	-
Отряд Голубеобразные Columbiformes Семейство Columbidae									
24.	Вяхирь- <i>Columba palumbus</i>	-	-	-	-	1	-	-	-
Отряд Воробьинообразные Passeriformes Семейство Сорокопутовые Laniidae									

25.	Серый сорокопут - <i>Lanius excubitor</i>	-	-	1	1	-	-	-	-
Отряд Воробьинообразные Passeriformes Семейство Славковые Sylviidae									
26.	Камышевка дроздовидная - <i>Acrocephalus arundinaceus</i> L.	-	-	-	-	-	1	-	-
Отряд Воробьинообразные Passeriformes Семейство Вьюрковые Fringillidae									
27.	Зяблик - <i>Fringilla coelebs</i>	2	3	4	3	3	3	4	4
Отряд Воробьинообразные Passeriformes Семейство Иволговые Oriolidae									
28.	Иволга <i>Oriolus oriolus</i>	-	-	-	-	1	-	-	-
Отряд Воробьинообразные Passeriformes Семейство Врановые Corvidae									
29.	Черный ворон- <i>Corvus corax</i>	-	-	-	1	-	-	-	-
КЛАСС Млекопитающие Mammalia Отряд Хищные Carnivora Семейство Псовые Canidae									
30.	Лисица- <i>Vulpes vulpes</i>	1	-	-	-	-	3	-	-
Отряд Хищные Carnivora Семейство Куны Mustelidae									
31.	Барсук- <i>Meles meles</i>	-	-	-	-	-	1	-	-
Отряд Парнокопытные Artiodactyla Семейство Свиные Suidae									
32.	Кабан- <i>Sus scrofa</i>	3	3	1	6	2	7	7	9
Отряд Парнокопытные Artiodactyla Семейство Оленевые Cervidae									
33.	Косуля европейская- <i>Capreolus capreolus</i>	-	-	-	1	-	1	-	-
34.	Лось – <i>Alces alces</i>	-	-	1	1	1	-	1	

Маршрут №6 с. Рамза – протока Орловка. Встречаемость объектов животного мира

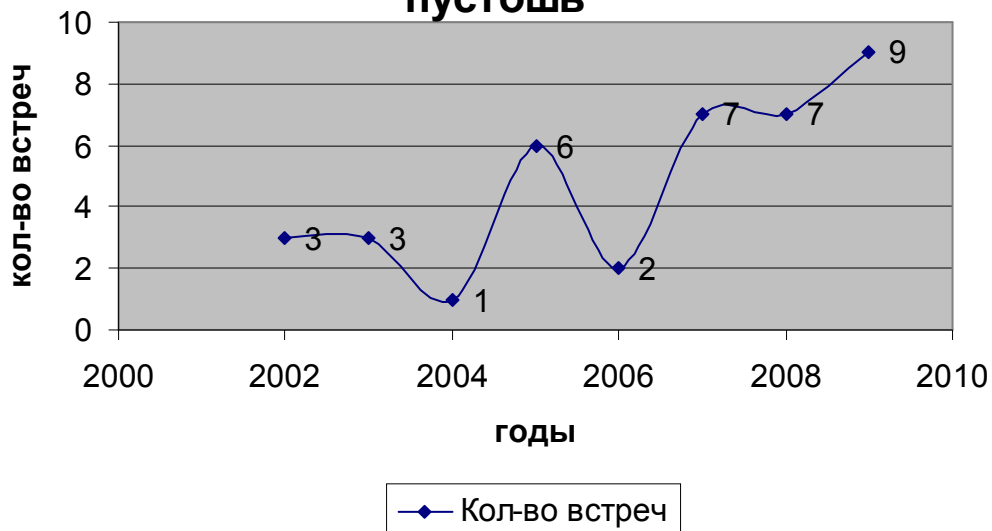
№	Название вида	Динамика встречаемости по годам						
		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
КЛАСС Насекомые Insecta Отряд Стрекозы Odonata Семейство Коромысла Aeschnidae								
1.	Дозорщик-император- <i>Anax imperator</i>	1	1	-	-	1	-	-
КЛАСС Земноводные Amphibia Отряд Бесхвостые Anura Семейство Лягушки Rana								
2.	Лягушка остромордая <i>Rana terrestris</i>	-	-	-	1	1	-	-
КЛАСС Пресмыкающиеся Reptilia Отряд Чешуйчатые Squamata Семейство Ужовые Colubridae								
3.	Уж обыкновенный- <i>Natrix natrix</i>	-	-	-	2	3	1	-
Отряд Чешуйчатые Squamata Семейство Гадюковые Viperidae								
4.	Гадюка Никольского- <i>Vipera nikolskii</i>	1	-	1	-	-	-	-

КЛАСС Птицы Aves Отряд Соколообразные Falconiformes Семейство Ястребиные Accipiridae								
5.	Черный коршун – <i>Milvus migras</i>	-	1	-	-	-	-	-
6.	Орел-карлик- <i>Hieraetus pennatus</i>	1	-	-	-	-	-	-
Отряд Журавлеобразные Gruiformes Семейство Пастушковые Rallidae								
7.	Лысуха- <i>Fulica atra</i>	-	-	-	-	1	-	-
Отряд Ракшеобразные Coragiiformes Семейство Щурковые Meropidae								
8.	Зимородок <i>Alcedo atthis</i>	-	-	-	-	1	-	-
9.	Щурка золотистая- <i>Merops apiaster</i>	1	1	4	-	-	-	1
Отряд Дятлообразные Piciformes Семейство Дятловые Picidae								
10.	Черный дятел <i>Dryocopus martius</i>	-	-	-	-	-	1	-
Отряд Воробьинообразные Passeriformes Семейство Дроздовые Turdidae								
11.	Певчий дрозд- <i>Turdus philomelos</i>	-	-	1	2	1	1	2
Отряд Воробьинообразные Passeriformes Семейство Славковые Sylviidae								
12.	Пеночка-теньковка <i>Phylloscopus collybitis</i>	-	-	2	1	3	2	2
Отряд Воробьинообразные Passeriformes Семейство Овсянковые Emberizidae								
13.	Овсянка обыкновенная- <i>Emberiza citrinella</i>	-	1	2	1	2	-	2
Отряд Воробьинообразные Passeriformes Семейство Вьюрковые Fringillidae								
14.	Зяблик <i>Fringilla coelebs</i>	3	4	3	2	5	5	4
Отряд Воробьинообразные Passeriformes Семейство Иволговые Oriolidae								
15.	Иволга <i>Oriolus oriolus</i>	-	1	-	1	-	1	-
КЛАСС Млекопитающие Mammalia Отряд Грызуны Rodentia Семейство Бобровые Castoridae								
16.	Бобр- <i>Castor fiber</i>	-	1	1	-	По всей протоке	По всей протоке	По всей протоке
Отряд Хищные Carnivora Семейство Куньи Mustelidae								
17.	Барсук- <i>Meles meles</i>	-	1	-	-	-	1	-
Отряд Парнокопытные Artiodactyla Семейство Свиные Suidae								
18.	Кабан- <i>Sus scrofa</i>	1	-	2	1	6	4	2
Отряд Парнокопытные Artiodactyla Семейство Оленевые Cervidae								
19.	Косуля европейская- <i>Capreolus capreolus</i>	-	1	-	2	1	1	-
20.	Лось – <i>Alces alces</i>	1	-	1	1	4	1	1

Примеры динамики увеличения численности некоторых видов животных.



**Количество следов
жизнедеятельности кабана на
маршруте с.Рамза-Рамзинская
пустошь**



**Количество следов
жизнедеятельности кабана на
маршруте с. Рамза - протока Орловка**



3. Ботаники:

- определение видового состава растений на маршрутах;
- нанесение на карты-схемы встреченных видов растений занесенных в Красные книги РФ и Тамбовской области;
- ежевечерний отчет о встреченных краснокнижных видах.

Оформление результатов мониторинга группы ботаников.

Приводим примеры оформления результатов в таблицы, в которых хорошо видна динамика увеличения мест произрастания краснокнижных видов растений.

Маршрут №1 с. Рамза – озеро Шуваровское. Встречаемость краснокнижных растений (Красная книга РФ, Красная книга Тамбовской области).

№	Название вида	Динамика встречаемости по годам							
		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Семейство Лилейные - Liliaceae									
1.	Спаржа лекарственная- <i>Asparagus officinalis L.</i>	-	-	+	+	-	-	-	+
2.	Лук-скорода- <i>Allium schoenoprásum</i>	-	-	+	+	+	-	-	-
Семейство Ирисовые -Irida									
3.	Ирис аировидный- <i>Iris pseudacorus L.</i>	+	+	+	+	+	+	+	+
Семейство Орхидеи -Orchidaceae									
4.	Пальчатокоренник мясокрасный- <i>Dactylorhiza incarnata (L.)</i>	-	-	2+	5+	5+	8+	10+	6+
Семейство Гвоздичные Caryophyllaceae									
5.	Гвоздика пышная – <i>Dianthus superbus L</i>	+	-	+	+	+	+	+	+
Семейство Кувшинковые -Nymphaeaceae									
6.	Кубышка желтая- <i>Nuphar lutea L. Smith.</i>	-	-	+	+	+	+	+	+
Семейство Зверобойные Hypericaceae									
7.	Зверобой продырявленный- <i>Hypericum perforatum</i>	-	-	+	+	-	+	-	-
Семейство Бурачниковые Boraginaceae									
8.	Медуница неясная- <i>Pulmonaria obscura</i>	-	-	+	-	+	-	-	-
9.	Чернокорень лекарственный- <i>Synoglossum officinale l</i>	-	-	-	-	+	-	+	-
Семейство Губоцветные Labiatae									
10.	Душица обыкновенная- <i>Origánum vulgáre</i>	-	-	+	-	-	-	-	-
11.	Тимьян - <i>Thýmus serpillum</i>	+	+	+	+	+	+	+	+
Семейство Норичниковые Scrophulariaceae									
12.	Коровяк обыкновенный- <i>Verbascum thapsus L</i>	-	+	+	+	+	-	+	2+
Семейство Валериановые -Valerianaceae									
13.	Валериана лекарственная- <i>Valeriána</i>	+	+	3+	+	2+	2+	2+	+

Семейство Розоцветные Rosaceae									
10.	Кровохлебка лекарственная- <i>Sanguisorba officinalis L.</i>	-	-	+	-	-	-	-	-
11.	Репешок обыкновенный- <i>Agrimonia eupatoria</i>	-	-	-	+	-	-	-	-
Семейство Мотыльковые (Бобовые) Papilionaceae (Fabaceae)									
12.	Эспарцет песчаный – <i>Onobrychis arenaria (Kit.) DC.</i>	+	+	-	-	-	-	-	-
Семейство Гераниевые Geraniaceae									
13.	Герань кроваво-красная- <i>Geranium sanguineum</i>	+	+	+	-	-	-	-	+
14.	Герань Роберта- <i>Geranium robertianum</i>	-	-	+	-	-	-	-	-
Семейство Мальвовые Malvaceae									
15.	Хатьма тюрингенская- <i>Lavatera thuringiaca L.</i>	-	-	+	+	-	+	+	+
Семейство Зверобойные Hypericaceae									
16.	Зверобой продырявленный- <i>Hypericum perforatum</i>	-	-	-	+	+	+	+	+
Семейство Бурачниковые Boraginaceae									
17.	Чернокорень лекарственный- <i>Synoglossum officinale l</i>	-	-	-	+	-	-	+	+
Семейство Губоцветные Labiatae									
18.	Душица обыкновенная- <i>Origánum vulgáre</i>	+	-	-	-	-	-	-	-
Семейство Норичниковые Scrophulariaceae									
19.	Коровяк обыкновенный- <i>Verbascum thapsus L.</i>	-	-	+	+	+	-	+	-
Семейство Валериановые -Valerianaceae									
20.	Валериана лекарственная- <i>Valeriana officinális</i>	+	+	+	+	+	2+	+	+
Семейство Колокольчиковые -Campanulaceae									
21.	Колокольчик персиколистный- <i>Campanula persicifolia</i>	-	-	+	+	-	2+	2+	+

Семейство Сложноцветные Compositae									
22.	Девясил высокий- <i>Inula helertium L.</i>	-	-	-	+	-	-	+	+
23.	Нивяник обыкновенный- <i>Leucanthemum vulgare</i>	-	-	+	-	+	+	+	-
24.	Цмин песчаный – <i>Helichrysum arenarium L.</i>	-	-	-	-	-	-	+	+

Маршрут №3. с. Рамза – озеро Кипец. Встречаемость краснокнижных растений (Красная книга РФ, Красная книга Тамбовской области).

№	Название вида	Динамика встречаемости по годам			
		2005	2007	2008	2009
Семейство Злаки (Мятликовые)- Gramineae (Poaceae)					
1.	Ковыль перистый- <i>Stipa pennata L.</i>	-	+	2+	2+
Семейство Лилейные - Liliaceae					
2.	Лук-скорода- <i>Allium schoenoprásum</i>	-	+	-	-
3.	Спаржа лекарственная- <i>Asparagus officinalis L.</i>	-	+	+	-
Семейство Ирисовые -Irida					
4.	Ирис аировидный- <i>Iris pseudacorus L.</i>	-	+	-	-
Семейство Орхидеи -Orchidaceae					
5.	Пальчатокоренник мясокрасный- <i>Dactylorhiza incarnata (L.)</i>	-	3+	2+	+
Семейство Гвоздичные Caryophyllaceae					
6.	Гвоздика пышная – <i>Dianthus superbus L.</i>	-	2+	2+	+
Семейство Кувшинковые -Nymphaeaceae					
7.	Кубышка желтая- <i>Nuphar lutea L. Smith.</i>	-	-	-	2+
8.	Кувшинка чисто-белая- <i>Nymphaea Candida J. et C. Presl</i>	-	-	+	2+
Семейство Лютиковые Ranunculaceae					
9.	Ломонос цельнолистный- <i>Clematis integrifolia L.</i>	-	+	+	+
Семейство Мальвовые Malvaceae					
10.	Хатьма тюрингенская- <i>Lavatera thuringiaca L.</i>	+	-	-	-

Семейство Зверобойные Hypericaceae					
11.	Зверобой продырявленный- <i>Hypericum perforatum</i>	+	-	-	-
Семейство Норичниковые Scrophulariaceae					
12.	Коровяк обыкновенный- <i>Verbascum thapsus L.</i>	+	-	-	-
Семейство Валериановые -Valerianaceae					
13.	Валериана лекарственная- <i>Valeriana officinalis</i>	-	+	+	+
Семейство Сложноцветные Compositae					
14.	Василек синий- <i>Centaurea cyanus</i>	-	+	+	-
15.	Девясил высокий- <i>Inula helertium L.</i>	-	2+	+	
16.	Нивяник обыкновенный- <i>Leucanthemum vulgare</i>	+	+	+	+
17.	Цмин песчаный – <i>Helichrysum arenarium L.</i>	-	+	+	+

Маршрут №4. с. Рамза – озеро Кипец (северный берег). Встречаемость краснокнижных растений (Красная книга РФ, Красная книга Тамбовской области).

№	Название вида	Динамика встречаемости по годам						
		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Семейство Злаки (Мятликовые)- Gramineae (Poaceae)								
1.	Ковыль перистый- <i>Stipa pennata L.</i>	-	-	-	-	+	-	+
Семейство Лилейные - Liliaceae								
2.	Лук-скорода- <i>Allium schoenoprásium</i>	-	-	-	2+	+	+	+
3.	Спаржа лекарственная- <i>Asparagus officinalis L.</i>	-	+	+	+	-	+	+
Семейство Ирисовые -Irida								
4.	Ирис аировидный- <i>Iris pseudacorus L.</i>	+	+	+	+	2+	2+	+
Семейство Орхидеи -Orchidaceae								
5.	Пальчатокоренник мясо-красный- <i>Dactylorhiza incarnata (L.)</i>	-	-	2+	+	+	+	+
Семейство Гвоздичные Caryophyllaceae								
6.	Гвоздика пышная – <i>Dianthus superbus L.</i>	-	-	-	+	2+	-	+
Семейство Кувшинковые -Nymphaeaceae								
7.	Кубышка желтая- <i>Nuphar lutea L. -mith.</i>		+	+	2+	-	-	-

8.	Кувшинка чисто-белая- <i>Nymphaea Candida J. et C. Presl</i>	-	+	+	+	+	-	-
Семейство Лютиковые Ranunculaceae								
9.	Василистник водосборный – <i>Thalictrum aquilegifolia</i>	-	-	-	-	+	-	-
10.	Ломонос цельнолистный- <i>Clematis integrifolia L.</i>	-	-	+	+	+	-	-
Семейство Мальвовые Malvaceae								
11.	Хатьма тюрингенская- <i>Lavatera thuringiaca L.</i>	-	+	+	+	-	-	+
Семейство Зверобойные Hypericaceae								
12.	Зверобой продырявленный- <i>Hypericum perforatum</i>	-	-	+	+	-	-	-
Семейство Бурачниковые Boraginaceae								
13.	Чернокорень лекарственный- <i>Cynoglossum officinale l</i>	-	+	-	-	-	-	-
Семейство Губоцветные Labiatae								
14.	Душица обыкновенная- <i>Origánum vulgáre</i>	-	-	-	+	-	-	-
Семейство Норичниковые Scrophulariaceae								
15.	Коровяк обыкновенный- <i>Verbascum thapsus L.</i>	-	-	-	-	+	-	-
Семейство Валериановые -Valerianaceae								
16.	Валериана лекарственная- <i>Valeriana officinális</i>	+	+	+	2+	+	+	2+
Семейство Сложноцветные Compositae								
17.	Девясил высокий- <i>Inula helertium L.</i>	-	-	-	+	-	-	-
18.	Нивяник обыкновенный- <i>Leucanthemum vulgare</i>	-	-	+	+	+	-	-

Маршрут №5. с. Рамза – озеро Рамза - Рамзинская пустошь. Встречаемость краснокнижных растений (Красная книга РФ, Красная книга Тамбовской области).

№	Название вида	Динамика встречаемости по годам							
		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Семейство Злаки (Мятликовые)- Gramineae (Poaceae)									
1.	Ковыль перистый- <i>Stipa pennata L.</i>	-	-	-	-		-	+	+
Семейство Лилейные - Liliaceae									
2.	Лук-скорода- <i>Allium schoenoprásu</i> m	-	-	-	+	+	-	-	-
3.	Спаржа лекарственная- <i>Asparagus officinalis L.</i>	-	-	2+	-	+	+	+	+

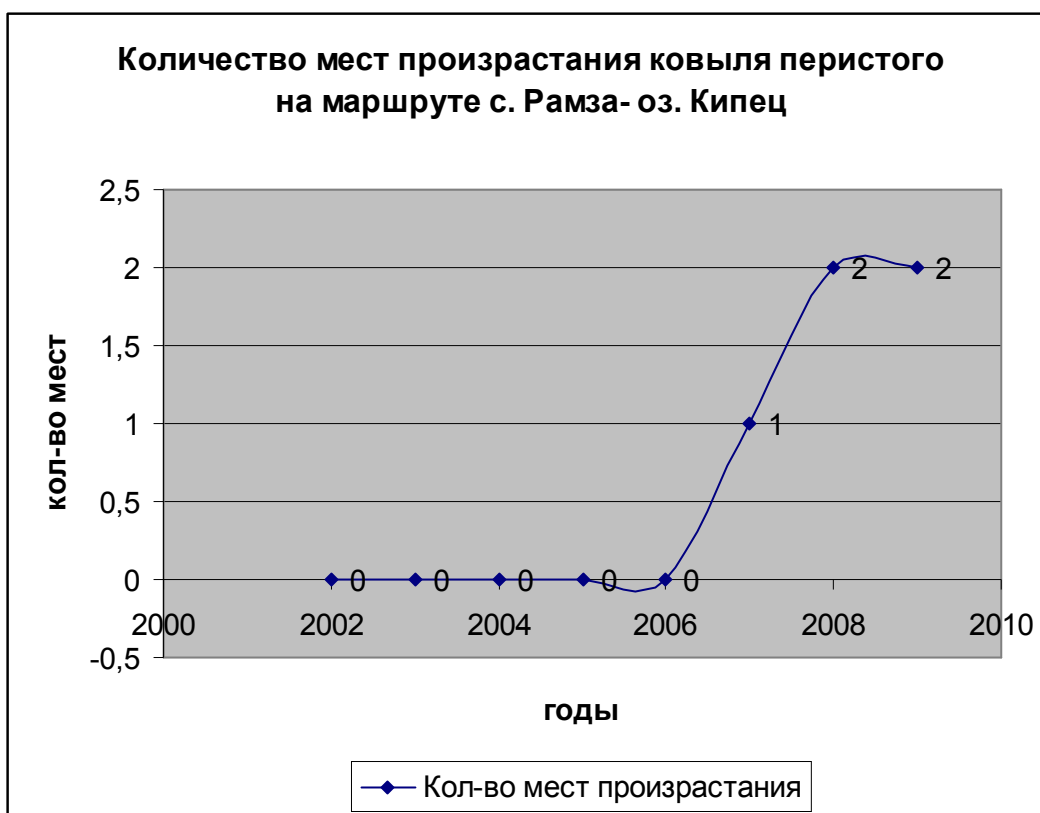
4.	Рябчик шахматовидный – <i>Fritillaria meleagroides</i>	+	+	+	-	+	+	-	-
Семейство Ирисовые -Irida									
5.	Ирис аировидный- <i>Iris pseudacorus L.</i>	-	-	+	+	2+	-	-	-
Семейство Кувшинковые -Nymphaeaceae									
6.	Кубышка желтая- <i>Nuphar lutea L. -mith.</i>	-	+	+	+	+	+	+	+
7.	Кувшинка чисто-белая- <i>Nymphaea Candida J. et C. Presl</i>	-	+	+	+	+	+	+	+
Семейство Розоцветные Rosaceae									
8.	Репешок обыкновенный- <i>Agrimonia eupatória</i>	-	-	-	+	-	-	-	-
Семейство Мальвовые Malvaceae									
9.	Хатьма тюрингенская- <i>Lavatera thuringiaca L.</i>	-	-	-	-	-	+	-	-
Семейство Зверобойные Hypericaceae									
10.	Зверобой продырявленный- <i>Hypericum perforatum</i>	-	-	+	+	-	+	+	+
Семейство Бурачниковые Boraginaceae									
11.	Чернокорень лекарственный- <i>Cynoglossum officinale l</i>	-	+	2+	+	+	+	+	2+
Семейство Норичниковые Scrophulariaceae									
12.	Коровяк обыкновенный- <i>Verbascum thapsus L.</i>	-	-	-	+	+	-	+	-
Семейство Валериановые -Valerianaceae									
13.	Валериана лекарственная- <i>Valeriana officinális</i>	+	-	2+	+	-	-	+	+
Семейство Колокольчиковые -Campanulaceae									
14.	Колокольчик персиколистный- <i>Campanula persicifolia</i>	-	+	-	-	-	-	-	2+
Семейство Сложноцветные Compositae									
15.	Девясил высокий- <i>Inula helertium L.</i>	-	-	-	-	-	-	+	-
16.	Нивяник обыкновенный- <i>Leucanthemum vulgare</i>	-	+	-	+	-	+	-	+

17.	Цмин песчаный – <i>Helichrysum arenarium L.</i>	-	-	+	+	-	-	-	-
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Маршрут №6. с. Рамза – протока Орловка. Встречаемость краснокнижных растений (Красная книга РФ, Красная книга Тамбовской области).

№	Название вида	Динамика встречаемости по годам						
		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Семейство Лилейные - Liliaceae								
1.	Лук-скорода- <i>Allium schoenoprasum</i>	-	+	-	+	+	-	-
2.	Рябчик шахматовидный – <i>Fritillaria meleagroides</i>	-	+	-	+	-	-	-
3.	Ландыш майский <i>Convallaria majalis L</i>	+	+	+	+	+	+	+
Семейство Ирисовые -Irida								
4.	Ирис аировидный- <i>Iris pseudacorus L.</i>	-	+	+	2+	+	2+	+
Семейство Гвоздичные Caryophyllaceae								
5.	Гвоздика пышная – <i>Dianthus superbus L.</i>	-	+	-	+	-	-	-
Семейство Кувшинковые -Nymphaeaceae								
6.	Кубышка желтая- <i>Nuphar lutea L. -mith.</i>	+	-	+	-	+	+	+
7.	Кувшинка чисто-белая- <i>Nymphaea Candida J. et C. Presl</i>	+	-	-	-	-	-	-
Семейство Гераниевые Geraniaceae								
8.	Герань Роберта- <i>Geranium robertianum</i>	-	+	-	-	-	-	-
Семейство Мальвовые Malvaceae								
9.	Мальва лесная <i>Malva sylvestris</i>	+	-	-	-	-	-	-
Семейство Зверобойные Hypericaceae								
10.	Зверобой продырявленный- <i>Hypericum perforatum</i>	+	-	-	-	-	-	-
Семейство Валериановые -Valerianaceae								
11.	Валериана лекарственная- <i>Valeriana officinalis</i>	+	2+	+	+	-	-	-
Семейство Сложноцветные Compositae								
12.	Нивяник обыкновенный- <i>Leucanthemum vulgare</i>	-	-	-	-	+	-	+

Примеры динамики изменения мест произрастания некоторых видов растений.



Методика проведения ежедневного зачета по определению растений (автор Глушков В.В.).

Цели и задачи:

- закрепить знания, полученные в ходе исследовательских маршрутов;
- развивать наблюдательность и любознательность;
- повысить познавательный интерес к изучению природы.

В ходе ежедневных экскурсий у участников лагеря накапливается большая информация о видовом составе растений. Чтобы они лучше запоминали их, мы применяем сочетание самостоятельного определения названия этих растений с методом соревнования, применяя секундомер при проведении зачета. На каждом маршруте набираем живые растения, причем в каждом конкурсе за исключением 6 и 8 используются новые виды. После экскурсии участники лагеря начинают самостоятельную подготовку по определению растений, применяя определитель растений, запоминая внешний вид растений и их названия. Перед первым конкурсом-зачетом проводится жеребьевка очередности участников. Преподавателем готовится таблица в которой на каждый день отводится две графы, в первую заносится результат (зачетное время) в течение которого участник определил все растения, во второй графе ежедневно подводятся итоги и выявляются лидеры зачета-конкурса. В конце работы лагеря выявляется победитель, призеры, а также определяется место каждого участника. Победителем становится тот, у которого окажется минимальная сумма мест за все дни. Лагерь работает 10 дней, за эти дни проводится 8 конкурсов, за исключением дня заезда и последнего дня, когда проводится отчетная конференция.

Этапы конкурса.

1. **Назвать растение.** На столе приготовить 25 растений. Задача определить на время каждое растение. Участник должен взять в руки растение и назвать его, например: клевер луговой. Участники подходят к столу согласно проведенной жеребьевке.
2. **Найти соответствие.** Подготовить карточки с названиями растений, которые были собраны в ходе экскурсии. На столе лежат растения, и на каждом лежит карточка с названием, но карточки перепутаны. Например, на крапиве лежит карточка на которой написано полынь, на ромашке лекарственной – ежа сборная. Задача: на время правильно разложить карточки.
3. **Пять растений.** На столе разложить 20 растений. У преподавателя на другом столе лежат карточки с названиями этих растений, перевернутые вниз названиями. Задача: участник берет пять карточек и кладет их на растения.
4. **Ботанический спринт.** На одном столе разложить растения, на другом столе, расположенном в десяти метрах от первого положить карточки с названиями этих растений. Задача: участник должен брать карточки по одной и пробежав до первого стола, положить на растение названное в карточке.
5. **Двадцать растений.** На столе расположить 20 растений. Преподаватель выдает участнику карточки (все) с названиями этих растений. Задача: разложить карточки на соответствующие растения.
6. **Собрать букет.** На столе лежат карточки с пятью названиями растений на каждой карточке, количество карточек по числу участников зачета-конкурса. На конкурс выбираются растения уже известные участникам, а также расположенные вблизи места проведения конкурса. Задача: собрать и принести растения, названия которых написаны в карточке.
7. **Всё перепутано.** На двух столах, расположенных в 2 метрах друг от друга, разложить по 15 растений. На первом столе на растениях лежат карточки с названиями растений лежащих на втором столе, на втором столе названия растений с первого стола. Задача: взять карточку с первого стола положить на

соответствующее растение на втором столе, взяв освободившуюся карточку второго стола, положить её на соответствующее растение первого стола и т.д.

8. Заключительный итоговый конкурс-зачет. На трех столах разложить по 20 растений (все 60 растений). Задача:

- у 1-го стола – взять карточки с названиями растений и положить их на соответствующие растения, перейти ко второму столу;
- у 2-го стола - правильно разложить карточки на растения, разложенные неправильно, перейти к 3-му столу;
- у 3-го стола – участник выбирает 5 карточек из 20 предложенных не видя написанные на них названия, необходимо положить их на соответствующие растения.

4. Инспекторы;

- наблюдения за экологическими нарушениями;
- составление протоколов о нарушениях природоохранного законодательства;
- ежедневный отчет о количестве протоколов.

Примеры оформления экологических нарушений в лагере.

Дата	ФИО нарушителя	Должность нарушителя	Вид нарушения
<u>13.06.</u>	<u>безличный</u>	-	<u>Мусорная свалка</u>
<u>13.06</u>	<u>безличный</u>	-	<u>Мусорная свалка</u>
<u>13.06.</u>	<u>безличный</u>	-	<u>Мусорная свалка</u>
<u>13.06.</u>	<u>безличный</u>	-	<u>Мусорная свалка</u>
<u>13.06.</u>	<u>безличный</u>	-	<u>Мусорная свалка</u>
<u>13.06.</u>	<u>безличный</u>	-	<u>Мусор на пляже</u>
<u>13.06</u>	<u>безличный</u>	-	<u>Уж, задавленный автомобилем</u>
<u>14.06.</u>	<u>безличный</u>	-	<u>Мусор в лесу</u>
<u>14.06.</u>	<u>Свинцов А.В.</u>	<u>метеоролог</u>	<u>Сорвал растение</u>
<u>14.06.</u>	<u>безличный</u>	-	<u>Обнаружено 3 кострища</u>
<u>14.06</u>	<u>безличный</u>	-	<u>3 срубленные сосны</u>
<u>14.06.</u>	<u>Фатеев Н.</u>	<u>ботаник</u>	<u>Сорвал растение</u>
<u>14.06.</u>	<u>Глушков В.В</u>	<u>зоолог</u>	<u>Не заправил свою кровать</u>
<u>14.06.</u>	<u>Свинцов А.В</u>	<u>метеоролог</u>	<u>Не заправил свою кровать</u>
<u>15.06.</u>	<u>Даниелян С.</u>	<u>ботаник</u>	<u>Плохое поведение на маршруте</u>
<u>15.06.</u>	<u>безличный</u>	-	<u>Открытый колодец</u>
<u>15.06.</u>	<u>безличный</u>	-	<u>Обнаружено 2 кострища</u>
<u>15.06.</u>	<u>безличный</u>	-	<u>4 мусорных свалки</u>
<u>15.06.</u>	<u>Пылаева Н.</u>	<u>инспектор</u>	<u>Разбрасывала мусор на</u>

			<u>маршруте</u>
<u>15.06.</u>	<u>Антонов С.</u>	<u>зоолог</u>	<u>Плохое поведение на маршруте</u>
<u>16.06.</u>	<u>безличный</u>	<u>=</u>	<u>2 мусорные свалки</u>
<u>16.06.</u>	<u>безличный</u>	<u>=</u>	<u>Незаконная ловля рыбы</u>
<u>16.06.</u>	<u>Шлыкова М.</u>	<u>метеоролог</u>	<u>Сорвала цветок</u>
<u>17.06.</u>	<u>Пылаева Н.</u>	<u>инспектор</u>	<u>Вставала во весь рост на подоконник</u>
<u>17.06.</u>	<u>Пылаева Н.</u>	<u>инспектор</u>	<u>Не заправила свою кровать</u>
<u>17.06.</u>	<u>Пылаева Н.</u>	<u>инспектор</u>	<u>Свистела в школе</u>
<u>17.06.</u>	<u>Пылаева Н.</u>	<u>инспектор</u>	<u>Сорвала растение</u>
<u>18.06</u>	<u>Пылаева Н.</u>	<u>инспектор</u>	<u>Шумела на маршруте</u>
<u>18.06</u>	<u>Пылаева Н.</u>	<u>инспектор</u>	<u>Сорвала растение</u>
<u>18.06</u>	<u>Фатеева М.</u>	<u>зоолог</u>	<u>Шумела на маршруте</u>
<u>18.06</u>	<u>Моисеева Е.</u>	<u>журналист</u>	<u>Шумела на маршруте</u>
<u>19.06</u>	<u>Пылаева Н.</u>	<u>инспектор</u>	<u>Сломала ветку</u>
<u>19.06</u>	<u>Пылаева Н.</u>	<u>инспектор</u>	<u>Вела себя шумно в школе</u>
<u>19.06</u>	<u>безличный</u>	<u>=</u>	<u>Погибшее животное (кабан)</u>
<u>20.06</u>	<u>Антонов С.</u>	<u>зоолог</u>	<u>Сорвал растение</u>
<u>20.06</u>	<u>Егоров А.</u>	<u>ботаник</u>	<u>Сорвал растение</u>

Образец протокола, составляемого при экологическом нарушении

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Протокол №

об административном правонарушении

в области охраны и использования окружающей природной среды и природных ресурсов на особо охраняемых природных территориях и в их охранных зонах.

« ____ » _____ 200 ____ г.

дата и место составления протокола

Я, _____

должность, фамилия и инициалы лица, составившего протокол

составил протокол о том, что _____

фамилия, имя, отчество лица, в отношении которого возбуждено

дело об административном правонарушении

дата и место рождения _____

место работы, должность _____

среднемесячный доход (руб.) _____

число иждивенцев _____

почтовый адрес места жительства _____

документ, удостоверяющий личность _____

название, серия, номер документа, кем и когда выдан

« ____ » _____ 200 ____ г. допустил нарушение _____

выразившееся в _____

указать событие, место и время административного правонарушения

Административная ответственность за данное правонарушение предусмотрена статьей 8.39. Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях.

У вышеуказанного лица обнаружено: _____

орудия или приспособления для охоты, рыболовства или иного природопользования,

оружие: система и модель _____

№ _____

калибр _____

разрешение ОВД № _____

выдано _____

а также продукция природопользования

Подпись составителя протокола: _____

Подпись лица, в отношении которого возбуждено дело _____

об административном правонарушении: _____

Свидетели:

1. _____
проживает: _____

Подпись свидетеля _____

2. _____
проживает: _____

Подпись свидетеля _____

Лицу, в отношении которого возбуждено дело об административном правонарушении, разъяснены его права и обязанности, предусмотренные Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях:

Лицу, в отношении которого возбуждено дело об административном правонарушении, должна быть предоставлена возможность ознакомления с протоколом об административном правонарушении, указанное лицо вправе представить объяснения и замечания по содержанию протокола, которые прилагаются к протоколу (ст.28.2. КоАП РФ). Вышеупомянутому лицу вручается копия протокола .

Данное лицо вправе знакомиться со всеми материалами дела, давать объяснения, представлять доказательства, заявлять ходатайства и отводы. Пользоваться юридической помощью защитника (ст.25.1. КоАП РФ); выступать и давать объяснения, заявлять ходатайства и отводы и приносить жалобы на родном языке, а также пользоваться услугами переводчика (ст.24.2. КоАП РФ). Дело об административном правонарушении рассматривается с участием лица, в отношении которого ведется производство по делу об административном правонарушении. В отсутствие указанного лица дело может быть рассмотрено лишь в случаях, если имеются данные о надлежащем извещении лица о месте и времени рассмотрения дела и если от лица не поступило ходатайство об отложении рассмотрения дела либо если такое ходатайство оставлено без уведомления (ст.25.1. КоАП РФ). Вышеуказанное лицо вправе обжаловать постановление по делу об административном правонарушении (ст.30.1. КоАП РФ).

Подпись лица, в отношении которого возбуждено дело

об административном правонарушении:

Объяснение лица, в отношении которого возбуждено дело об административном правонарушении:

Подпись:

Гражданин _____ извещен о том, что дело о настоящем правонарушении будет рассмотрено в « ____ » часов, « ____ » _____ 200__ года в помещении государственного природного заповедника «Воронинский» по адресу:

Тамбовская область, п.г.т. Инжавино, ул. Братская, д. 23

Копия протокола вручена

Протокол прошу направить для рассмотрения по месту жительства _____

Подпись лица, в отношении которого возбуждено дело

об административном правонарушении

Подпись составителя протокола:

Пример графика динамики экологических нарушений в лагере.



5. Просвещенцы:

- ежедневное ведение летописи жизни лагеря;
- ведение записей на маршрутах;
- фотографирование встреченных объектов животного и растительного мира, а также работы участников лагеря;
- выпуск ежедневной газеты о событиях в лагере с фотографиями.

Пример ведения Летописи работы лагеря группы просвещенцев-журналистов.

13 июня 2007 г.

Уже шестой год подряд в школе села Рамза начал свою работу лагерь «Заповедный волонтер». Сегодня у нас был день заезда. Многие приехали сюда не в первый раз, а некоторые оказались новичками. При распределении профессий самой популярной оказалась профессия ботаников. Также в этом году в лагерь приехали студенты Тамбовского государственного университета им. Г.Р. Державина на биологическую практику. Познакомившись, ребята отправились в поход на экологическое исследование села Рамза. Уже в начале нашего маршрута зоологи во главе с Виктором Васильевичем повстречали множество разнообразных птиц, а ботаники отыскивали растения, девятнадцать из которых были внесены в сегодняшний зачет. Зоологи встретили стрекозу дозорщик-император, занесённую в Красную книгу России, прыткую ящерицу. Инспекторы обнаружили на улице Кораблинка, задавленного машиной ужа, водитель скрылся с места происшествия. При измерении температуры воды в реке Ворона, она оказалась равной – 21,5 градуса. По итогам сегодняшнего зачёта

на определение растений, первое место занял Антонов Сергей, второе – Свинцов Владимир, а третье - Лимова Екатерина. На ужин волонтеры получили шоколад.

14 июня 2007 г.

Сегодня юным волонтерам предстоял один из самых длинных походов. Ребята отправились по маршруту село Рамза – озеро Кипец. День оказался очень жарким, хотя вчера ночью гремел гром, и сверкала молния. Уже в начале нашего пути ботаники повстречали обильное место произрастания гвоздики пышной. Обнаруженный нами ковыль перистый был уже в стадии созревания, его красивые «перья» вместе с семенами уже почти все улетели. Пальчатокоренник мясокрасный находится в очень угнетённом состоянии, в связи с засухой. Зоологи тоже упорно работали и увидели стрекозу - дозорщик-император, птиц - луна, чечевицу. Мост через реку Заноба оказался отремонтированным, вода была вся покрыта ряской. В деревне Буровщина мы подходили к старинному домику, сплетённому из прутьев ивы. Во время всего похода Виктор Васильевич пытался найти клад, но нашёл лишь пробку от бутылки. В селе Кипец мы остановились на водопой, к нам подошли смешные бабушка и дедушка, которые разговаривали на неизвестном нам языке.

На озере плавал лебедь, в воде стояла цапля. На противопожарных полосах Виктором Васильевичем была обнаружена личинка богомола. На пути волонтерам встретилась корова, ребята прозвали её «бешеной». На обратном пути Фатеева Николая хотела съесть ящерица, но он от неё убежал.

Отдохнув, мы отправились на реку Ворона, расположенную на улице Однодворка. Зелёная обезьянка сказала нам, что температура воды 23 градуса. Волонтеры с радостью нырнули в воду, а некоторые сразу оказались вдалеке от берега. Сегодняшние моржи – А.А.Егоров и А.В.Свинцов.

Пример публикации о работе лагеря

Экологический лагерь «Заповедный волонтер – 2009»

Экологический лагерь «Заповедный волонтер», который проводится в форме слета-тренинга, прошёл в Рамзинской школе с 13 по 21 июня 2009 года.

Он работал уже в восьмой раз. Волонтеры занимаются изучением растительного и животного мира заповедника «Воронинский». У всех участников лагеря были свои специальности- зоологи, ботаники, метеорологи, инспекторы, журналисты. Каждый занимался своим делом. Зоологи изучали животных, определяли какие виды животных занесены в Красную книгу, а какие в Приложение к ней. Ботаники исследовали места произрастания редких растений, определяли их видовые названия. Особое внимание они уделяли растениям-краснокнижникам. Метеорологи измеряли температуру воздуха, определяли направление ветра и атмосферное давление и по этим данным делали выводы, какая погода будет в ближайшие дни. Инспекторы контролировали территорию изучаемой местности, а также поведение участников лагеря, и если обнаруживали факт пагубного влияния на окружающую среду, то составляли протоколы. Протоколы существуют личные и безличные. Первые написаны на определенное лицо, а вторые - на неустановленного нарушителя. Журналисты наблюдали за происходящим в лагере и

писали об этом статьи, ежедневно выпускали газеты с фотографиями. Так же в лагере мы изучали природоохранное законодательство – законы Российской Федерации «Об особо охраняемых природных территориях», закон «О животном мире». В процессе теоретических занятий мы узнали, что существуют семь особо охраняемых природных территорий: заповедники, заказники, природные парки, национальные парки, памятники природы, лечебные и оздоровительные местности и курорты, дендрологические парки и ботанические сады. Мы узнали, зачем нужны особо охраняемые территории, что можно и чего нельзя делать, чтобы природа не пострадала. Руководили нашей исследовательской работой учителя биологии Парамонова Л.В., Глушков В.В. и сотрудник заповедника Егоров А.А.

Каждый день мы выходили на определённые маршруты и изучали родную природу. После каждого маршрута, чтобы проверить наши знания, преподаватели устраивали разнообразные зачеты. Необходимо было определить вид 20 и более растений, к окончанию лагеря мы могли определять уже до сотни растений!

Основная задача лагеря – это экологический мониторинг, то есть ежегодное слежение за природными комплексами на одних и тех же маршрутах. Всего у нас было семь маршрутов, которые пролегают в окрестностях с.Рамза. Большая часть из них проходит по территории заповедника и его охранной зоне. Длина маршрутов от 3 до 6 км. Первые дни нам было тяжело ходить, но потом мы привыкли и даже не устаем, наверное, потому что на своём пути мы встречали много интересного: красивые растения, следы жизнедеятельности животных, много видов птиц. За восемь лет работы природа заповедника сильно изменилась: увеличилась численность животных, а также количество мест произрастания редких видов растений.

Три раза мы плавали на моторных лодках по озёрам Кипец и Рамза, через реку Ворона к месту произрастания уникального пробкового дерева бархата амурского.

Каждый вечер у нас проходил отчет о проделанной за день работе. Зоологи докладывали о встреченных животных, ботаники о растениях, метеорологи о погодных условиях, инспектор зачитывал протоколы, метеорологи предсказывали погоду на завтра, журналисты зачитывали свою газету.

Наш лагерь закончился научно – практической конференцией, на которой мы анализировали полученные результаты, сравнивая их с данными прошлых годов.

В лагере нам очень понравилось, и мы хотели бы приехать сюда на следующий год, чтобы продолжить наши научные исследования и вновь встретиться с уникальной заповедной природой и своими друзьями!

Соловьёва Алина.
Архипова Кристина.

Программа итоговой отчетной конференции по программе «Заповедный волонтер»

1. Представление программы работы лагеря. Результаты и качество выполненных работ. Егоров А.А. – зам.директора по экологическому просвещению госзаповедника «Воронинский».
2. Представление исследовательских направлений
 - метеорологи;
 - зоологи;
 - ботаники;
 - инспекторы;
 - журналисты.
2. Нарушения природоохранного законодательства (доклад инспекторов).
3. Результаты метеорологических наблюдений (доклад метеорологов).
4. Результаты ботанических исследований на маршрутах (доклад ботаников).
5. Результаты зоологических исследований (доклад зоологов).
6. Освещение деятельности участников лагеря в стенных газетах (доклад просвещенцев).
7. Вручение Свидетельств о прохождении курса обучения по программе «Заповедный волонтер».
8. Награждение грамотами участников лагеря.
9. Концерт

Литература.

1. Красная книга Тамбовской области: Растения, Лишайники, грибы / Г.С. Усова, В.А. Агафонов, К.И. Александрова и др./ - Тамбов: ИЦ «Тамбовполиграфиздат», 2002 – 348 с. + 4 с. вкладка.
2. Красная книга Тамбовской области: Животные / Р.Ю. Белевитин, Е.А. Ганжа, П.Е. Желтов и др. / - Тамбов: ИЦ «Тамбовполиграфиздат», 2000. – 352 с.
3. Красная книга Российской Федерации./ М. АСТ «Астрель». 2001 г. 845 с.
4. Нейштадт М.И. Определитель растений средней полосы европейской части СССР. Пособие для средней школы М. Учпедгиз 1948 г. 476 с.
5. Новиков В.С., Губанов И.А. Школьный атлас-определитель высших растений. М. Просвещение 1985 г. 240 с..
6. Определитель редких и исчезающих видов растений заповедника «Воронинский» и его охранной зоны». Инжавино.2001.
7. Плавильщиков Н.Н. Определитель насекомых: Краткий опреелитель наиболее распространенных насекомых европейской части России. М.: Топикал. 1994. _ 544 с., ил.
8. Позвоночные Тамбовской области: / А.Н Гудина, И.В Дьяконова, А.В Емельянов и др. – Тамбов, 2007. – 304 с., илл.
9. Определитель позвоночных животных Тамбовской области: пособие для учителей, краеведов и натуралистов. Центрально-Черноземной книжное издательство. – Воронеж. 1964. – 118 с.
10. Растения и животные Тамбовской области: кадастр и мониторинг. Сб.научн.тр. – Мичуринск: ФГОУ ВПО МГПИ, 2003. ; ил. – 190 с.