



# БИТЦЕВСКАЯ

## Вестник Битцевского леса



Газета издается Школой Экологической журналистики

Выпуск №3 Январь-Февраль 2007

## ШКОЛЬНЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ

На территории Природно-исторического парка "Битцевский лес" начались исследования в рамках комплексной программы школьного экологического мониторинга парка, которые будут продолжаться до мая 2007 года

Исследования проводятся по следующим направлениям:

1. **Гидрология** - исследование основных параметров рек и ручьев парка, взятие проб на содержание различных химических веществ, измерение дебета



родников.

2. **Гидробиология** - установление видового состава и исследование экологии обитателей водоемов (беспозвоночные).

3. **Лишениология, бриология и альгология** - исследование

мхов, лишайников и водорослей, представленных в парке, установление видового состава. Сбор информации о степени загрязнения разных участков парка с помощью лишайников-индикаторов.

4. **Микология** - исследование трутовых грибов в парке: установление видового состава, выявление степени зараженности деревьев трутовиками-паразитами.

5. **Орнитология** - установление видового состава орнитофауны парка, выявление редких и краснокнижных видов птиц.

6. **Энтомология** - изучение насекомых парка, установление видового состава, выявление редких и краснокнижных видов.

7. **Герпетология** - установление мест обитания и изучение экологии рептилий и амфибий на территории парка.

8. **Териология** - изучение млекопитающих парка, установление видового состава, мест обитания, экологии. Выявление редких и краснокнижных видов.

9. **Краеведение** - изучение исторического и культурного наследия территории парка.

10. **Ботаника, геоботаника,**

**фенология** - уточнение списка видов растений парка, заложение и описание геоботанических площадок, выявление степени антропогенной нагрузки на растительные сообщества, ведение наблюдений за сезонными явлениями в природе.

**Экологический мониторинг - это комплексная система постоянных и длительных наблюдений за состоянием окружающей среды, оценки и прогноза состояния окружающей среды под воздействием природных и антропогенных факторов.**

Для каждого направления исследований разработаны методики и выбраны специалисты-кураторы, которые оказывают методическую и консультационную помощь учителям и школьникам, участвующим в проекте.

Данные исследований собираются в единую базу данных в отделе экологического просвещения, доступ к ним получают все школы-участники. По итогам программы в мае-июне будет проведена межшкольная

конференция, на которой дети смогут представить проанализированные данные проекта в виде стендовых презентаций или докладов. Результаты исследований в виде самостоятельных исследований могут быть в дальнейшем представлены школьниками на окружных и городских мероприятиях.

Для участия в мониторинге не важен возраст школьников - исследования проводятся по адаптированным методикам. К участию в проекте приглашаются все желающие.

За дальнейшей информацией и методическими материалами обращайтесь в дирекцию парка: (495) 426-00-22, bitza\_park@mail.ru к Кольовска Алине или Антаньязову Роману.



**Дорогие читатели!**  
Если у Вас есть пожелания, замечания, предложения по содержанию газеты, направляйте их в редакцию по электронной почте bitza\_park@mail.ru.

Если Вы хотите увидеть в газете материал на определенную тему, также пишите или звоните 426-00-22. Мы обязательно рассмотрим все Ваши сообщения.

## Каждой погоде - свое время!

Человек, как это не печально, уже давно не часть природы. Человечество и весь остальной живой мир представляют собой два различных государства, точнее государство в государстве, причем наше внутреннее государство довольно агрессивно настроено по отношению к внешнему. Но не это тема нашей рубрики рекордов, просто мне хотелось указать на то, что мы уже во многом диаметрально противоположны всему живому.

Нынешняя зима несказанно удивила нас своей погодой, но не более. Для нашей прогрессивной цивилизации было хорошо отсутствие снега и мороза. Город сильно экономил на электричестве, уборочной технике и даже на соли, разбрасываемой в гололед. Но для жителей лесов, полей и водоемов зимняя теплота отнюдь не была таковой. Отсутствие снежного покрова оказалось губительным для перелинявших на зиму беляка, ласки, горностая - в своем наряде они стали очень хорошо заметны на темной земле. Мелкие грызуны (мыши, полевки) и насекомоядные (землеройки) лишились спасительной крыши над головой - травы нет и снега нет - с воздуха они ой как хорошо видны... Ежи, а также некоторые зимующие насекомые, уснув в октябре, в декабре уже проснулись. Даже медведи из-за отсутствия снега не смогли уснуть и бродят теперь по Подмосковным лесам. И, конечно же, растения тоже отреагировали на происшедший климатический сбой: начали распускать листья ива, сирень, смородина, выкинула соцветия лещина...



ФОТО: САША ВАСИЛЬЕВ

И вот на все это буйство зелени и жизни наложили, наконец, свою холодную лапу февральские морозы - так что теперь еще неизвестно, чем аукнутся нам нынешние зимние рекорды. Но человек-то выкрутится, а вот каково будет всем остальным?..

Алина КОЛЬОВСКА

## ДЕНЬ ПТИЦ



Весенняя встреча птиц уже стала традиционной. Ежегодно в одну из апрельских суббот на территории дирекции Битцевского леса собираются школьники, чтобы отпраздновать встречу птиц. И этот год не стал исключением.

Администрация парка приглашает всех желающих принять участие в дне птиц, который состоится 7 апреля 2007 г.

Подробную информацию о празднике, а также чертежи синичников и скворчеников можно найти на сайте клуба друзей парка [www.clublesa.narod.ru](http://www.clublesa.narod.ru) или в дирекции.



и учителям по душе. Всех желающих дирекция парка не смогла вместить за один раз. Пришлось устроить еще один беличий день. А потом еще и еще. Так День Белки незаметно превратился в Месяц Белки. Около 350 человек (учащиеся со 2 по 11 классы) посетили это мероприятие. Что же нового они для себя открыли? А вот что:

- родственниками белок являются сурки, луговые собачки, бурунду-

ки, суслики;  
- белки живут везде кроме Австралии и Антарктиды;  
- белки всеядны (не брезгуют и падалью);  
- есть ночные и дневные виды белок;  
- белка обыкновенная линяет два раза в год, а ее хвост - только один раз;  
- в ореховых и каштановых лесах Ирана живут персидские белки, в прериях Северной Америки - земляные, в Африке - сусликobelки (в норах) и солнечные белки (утром и вечером "загорающие" на ветках), а в Индии - пальмовые белки, а также есть еще бурундуковые, мышинные (самые маленькие из белок), скалистые, полосатые, азиатские прекрасные белки (белого и кремового) и многие многие другие.

**Белки-телеутки - однородная по качеству меха группа внутри ареала белки обыкновенной.**

Во второй части Дня Белки школьники отвечали на вопросы беличьей викторины, а также искали ошибки в "научной" статье о белках ученого-любителя Даниила



Шонина (смотрите на стр.3). Ну а завершился День прогулкой по парку. Целью ее было посещение подкормочной площадки, где помимо птиц кормятся и белки. На площадку дети пришли не с пустыми руками. В кормушки под одобрительный свист синиц щедро сыпались орехи и семечки. Самых белок увидеть не удалось - они поспевают кормушки по утрам. Никто из посетивших праздник не остался без подарка. Победители викторины были торжественно награждены призами, а всем остальным вручили календарики Битцевского парка. Вот так прошел День (простите, Месяц) Белки в Природно-историческом парке "Битцевский лес".

**Самые большие белки - ратуфы весят до 3,5 кг.**

# На каникулы - в Окский заповедник!

На зимних каникулах учащиеся Школы полевой экологии посетили Окский биосферный заповедник, расположенный в Рязанской области.

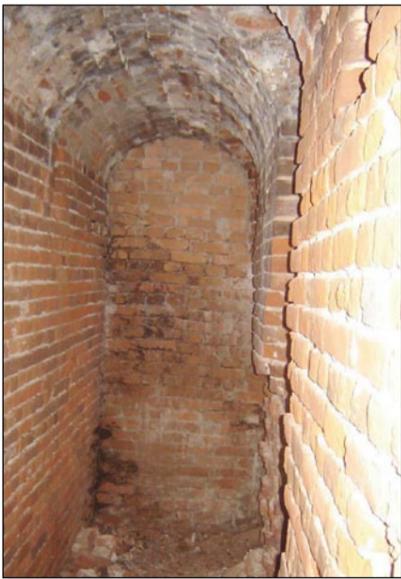
Заповедник был создан в 20–30-х годах прошлого века с целью сохранения и увеличения численности выхухоли на реке Пре, но позже его функции и границы территории значительно расширились.

Дирекция заповедника расположена в посёлке Брыкин Бор, который получил своё название не только в честь соснового бора, который характерен для этой местности, но и в честь атамана разбойников Ивана Брыки. В XIV веке его банда нападала на купеческие товарные суда, проходившие по реке Оке. Они грабили их и прятали добычу в глубине леса. Часть товаров - ткани, глиняные и деревянные изделия, Брыка отдавал крестьянам. Однажды банду Брыки обнаружили и атамана разбойников убили. По легенде, перед смертью Брыка закопал награбленные сокровища где-то на берегах реки Пры.

На экскурсиях по заповеднику посетители знакомят с такими достопримечательностями, как питомники журавлей и зубров, музей природы, руины стекольного завода, бывшее городище древних славян.

От древнего городища, что некогда находилось на берегу Пры, почти ничего не осталось. Лишь по археологическим находкам можно судить, что оно там когда-то находилось. Остались лишь ров и вал, уже заросшие лесом. Река Пра изменила своё русло, оставив рядом с бывшим городищем полузаросшую старицу.

Помимо древних памятников сохранились и подземные галереи стекольного завода, существовавшего до революции, которые можно лег-



ко найти и сейчас. Когда-то на этом заводе выпускали очень хорошее стекло. В соседнем селе Лакашино на церкви был установлен крест из стекла с этого завода, который ослепительно сверкал на солнце и при луне. В 1924 году, по приказу некоего Константинова, завод был уничтожен. Остались лишь подвалы, которые местные жители частично разобрали на кирпичи.

Уже много лет на территории заповедника существуют специальные зоологические питомники. В журавлином питомнике, основанном в 1979 году, в настоящее время живут шесть из семи видов журавлей обитающих на территории России: стерх, даурский, японский, серый, канадский, красавка. Журавли в питомнике размножаются не только естественным путём, но и искусственно. Когда

птены вылупляются, их выкармливает сотрудник, одетый в специальный костюм и с диктофонной записью голоса журавля. Волонтеры, специально приезжающие в заповедник не только со всей России, но и из других стран, помогают кормить птенцов и ухаживать за ними. Выращенных в питомнике стерхов выпускают в естественные местообитания в Сибири.

Интересен для посещения в заповеднике и зубровый питомник. К началу XX века популяция зубров в

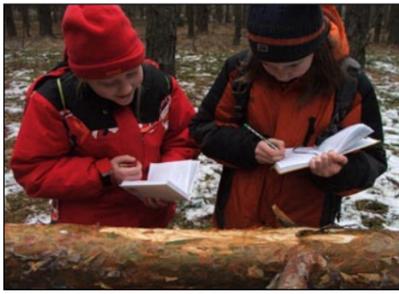
*“Мне очень понравилось в Окском... Особенно запомнился день, когда мы ходили в Музей природы. И лес в заповеднике необыкновенно красивый.”*  
Юлия Орлова

Европе оказалась почти полностью истребленной, только в различных зоосадах и парках мира оставалось пятьдесят два зубра. Для сохранения вида в Европе стали создаваться зуб-



ровые питомники. Питомник в Окском заповеднике открылся третьим по счёту на территории СССР, когда 20 декабря 1959 года из Приокско-Тerrasного заповедника в Окский привезли двух зубров - Муромца и Музу. За почти 60 лет работы в питомнике родилось более 350 телят, многие из которых впоследствии были расселены на другие охраняемые территории не только России, но и других стран. В настоящее время зубры живут на этой территории в обширных вольерах. Когда рождаются телята, то их вместе с матерью отсаживают в отдельный вольер, где они живут первые несколько лет. Питаются зубры подножным кормом, а также специальными зерновыми смесями, заготавливаемыми сотрудниками питомника.

Создан в заповеднике и музей природы. Создателем его стал таксидермист и художник Владимир Александрович Корсаков. В своих экспозициях он старался передать какой-нибудь эпизод из жизни животных, чтобы каждый посетитель мог на некоторое время перенестись в один из уголков природы Окского заповедника. Это и отличает музей природы



от обычного биологического музея, где чучела находятся отдельно от своего места обитания и разделены на группы по семействам и отрядам. Среди экспонатов можно увидеть лося, кабана, предводителя стаи волков. Есть птицы, живущие летом на берегу Пры, сами обитатели этой реки: сом и осётр. Из мелких лесных обитателей представлены белка, ёж, заяц, горностай.

Но целью приезда в заповедник было не только знакомство с территорией и посещение питомников, но и проведение самостоятельных исследовательских работ - «Видовое разнообразие жуков-короедов на берёзе бородавчатой и сосне обыкновенной», «Экология большого пёстрого дятла», «Видовое разнообразие и биотопическая приуроченность млекопитающих зимой», «Видовое разнообразие птиц зимой». В течение дня юннаты собирали материалы, описывали местность, делали фотографии и зарисовки, а вечером обрабатывали и анализировали собранные данные.

Во время маршрутов в лесу нам попадались следы его обитателей - кабанов, лосей, косуль, волков, зайцев. Так, например, по следовой дорожке мы с интересом наблюдали, как кабан неспешно шел по лесу, потом залез на муравьиную кучу, по-

*“Поездка была замечательная: хорошая компания, интересная работа, частые выходы в лес, общение с природой.”*  
Оксана Лукьянчук

тоял на ней, видно о чем-то подумал, а потом слез и пошел бродить дальше. Мы также нередко наблюдали послеобеденные столы лосей в виде обглоданных стволов осины, ольхи и сосны. А уж сколько мест работы трудолюбивых дятлов было нами встречено - и не счесть.

Восемь дней в заповеднике пролетели очень быстро. За время пребывания там мы узнали много нового, сделали интересные исследовательские работы и еще больше сдружились.

Юлия ИВАНОВА  
Алина КОЛЬОВСКА



## ИНТЕРВЬЮ

Сегодня мы беседуем с Мариной Галкиной - путешественником, за плечами которой множество походов и экспедиций по территории России. За прохождение 1000-километрового трансчукотского маршрута Марина получила звание Чемпиона России в классе путешественников по спортивному туризму.



### Почему Вы решили получить биологическое образование?

Я с детства любила природу и любила путешествовать. А биологическое образование как нельзя лучше подходило под это увлечение.

### В каком институте вы учились?

В МГУ, на биологическом факультете.

### В какой внеинститутской деятельности участвовали?

У нас в университете работала дружина охраны природы (ДОП МГУ). В дружине было несколько направлений работы - фауна, борьба с браконьерством, охрана первоцветов. Я участвовала в направлении «Фауна» и часто бывала в заказнике «Журавлиная родина». Мы учитывали гнёзда, пеленговали журавлей, отмечая точки, где они находятся, а также искали в Подмоскovie филина и других редких сов.

### Куда ходили в самый первый поход?

В самый первый поход мы ходили в школе после пятого класса. Мы участвовали в Слёте на реке Истре, и до места его проведения шли пешком около недели.

### В какой туристической организации состоите?

Я ни в какой организации не состою, езжу в компании друзей группы Дмитриева. В Интернете и в турклубе вывешиваются планы походов, и любой человек может присоединиться.

Сайт группы Дмитриева  
<http://super-dmitriev.narod.ru>

### Когда начали самостоятельные походы?

В первый раз мы с друзьями пошли в поход по Подмоскovie в классе восьмом, палатку мне перед этим на День рождения подарили. Мои настоящие походы начались тогда, когда я поступила в институт. У нас были очень интересные полевые практики, и уже после первого курса я поехала в экспедицию на Ямал.

### Где и кем сейчас работаете?

Сейчас я работаю экспертом по экспедиционному снаряжению в Центре специального экспедиционного снаряжения по аэрогеологии.

### Расскажите кратко о самых больших походах?

В самых продолжительных походах я была на Чукотке и на Камчатке. По Чукотке я прошла больше тысячи километров, у меня была цель пересечь Чукотку и пройти от Анадыря до Северного Ледовитого океана. Предполагалось дойти до центральных хребтов Чукотки, и оттуда по рекам, текущим на север, сплавиться на каяке. И вот я пересекла Чукотку с юга на север, сплавилась по реке Пегтымель до Северного Ледовитого океана, а затем прошла по побережью до посёлка Биллингс. Вот такое путешествие. По Камчатке я прошла пешком маршрут покорооче - около пятисот километров от Петропавловска-Камчатского до Долины гейзеров. Самостоятельно, без всяких вертолётов шла в течение трех недель.

### В каких эколагерях Вы работали? Что это была за работа?

Я работала в эколагерях в Мещёре и в Смоленском поозерье. В Мещёре я два года подряд преподавала орнитологию, выживание в дикой природе, ориентирование. На зачётном ориентировании на каждом контрольном пункте дети находили список вопросов, на которые надо отвечать, то есть они не только ориентировались, но ещё и мозгами работали. В Смоленском поозерье я тоже вела орнитологию, выживание, геоботанику и ориентирование.

### Где можно найти Ваши книги?

Книги можно найти в редакции газеты «Вольный ветер» (тел. 8-499-199-05-63).

### Что Вы хотите пожелать читателям газеты «Тропа»?

Идти по тропе к своей чётко поставленной цели и верить, что этой цели обязательно достигнешь. Быть упорным и настойчивым.

Беседовала Юлия ИВАНОВА

## Экскурсии проводят дети!

А вы знаете, что экскурсоводы тоже учатся проводить экскурсии и сдают зачёты и экзамены? И что экскурсоводами могут быть не только взрослые, но и школьники?



Уникальным опытом обучения школьников искусству проведения экскурсий стал совместный проект природных заказников "Воробьёвы горы" и "Долина реки Сетуни", природно-исторических парков "Битцевский лес" и "Москворецкий", а также природного парка «Долина реки Сходня в Куркино», реализованный в ноябре-декабре 2006 года под названием «Школа экскурсоводов». Преподавателями школы стали сотрудники самих охраняемых

территорий - экскурсоводы, специалисты по науке и экологическому просвещению.

Школьники из разных районов Москвы участвовали в интересной программе, сочетающей теоретические и практические занятия: в Битцевском лесу они закрепляли знания по ботанике и зоологии, на Воробьёвых горах разучивали экологические игры, в Москворецком парке изучали геоботанику. Ребята также узнали много интересных фактов об охраняемых территориях России и мира, научились проектировать экологические тропы, составлять план экскурсии, использовать разнообразные игры и загадки, различными способами делать экскурсию интересной и увлекательной.

На зачётном занятии ребята сначала готовили и представляли текст экскурсии по экологической тропе Битцевского парка,



а затем и проводили по ней экскурсию для строгого жюри, состоящего из сотрудников московских парков и заказников. Экскурсоводы уверенно провели членов жюри по тропе, рассказывая интересные факты об истории Битцевского парка, его животном и растительном мире и дополняя экскурсию экологическими играми.



Ребята, успешно сдавшие зачёт, получили дипломы, а охраняемые территории - новых независимых экскурсоводов, которые могут провести экскурсию для младших школьников в своей школе.

Роман АНТАНЬЯЗОВ

## КАКОЙ МЁД У ШМЕЛЕЙ?

Кто не знает пчёлку-труженицу, которая облетает миллион цветков, чтобы получить 100 грамм мёда. Кто не любит мёд - этот удивительный продукт, который сам по себе вкусен и сладок, да ещё и от многих болезней помогает.

Пчёлы относятся к классу насекомых, отряду перепончатокрылых, семейству пчелиных, роду пчел.

В летний солнечный день около улья слышится умиротворяющее жужжание, сливающееся в мерный гул. Видно, как на леток постоянно прибывают отяжелённые своей ношей пчёлы - они несут нектар в медовом зобике и обножку пыльцы на своих задних ножках. Капельки нектара они вывешивают в ячейках и сушат его. Если в улье слишком жарко или влажно, то пчелы зависают около летка и вентилируют своими крыльями всё пространство улья.

Пчёлы, да и всё семейство пчелиных, - удивительнейшие насекомые; они используют в качестве источника углеводов нектар цветков, а в качестве источника белка



- пыльцу. При этом пчелиные эти корма могут перерабатывать, консервировать и запасать впрок. В нектар они добавляют диастазу и инвертазу - пищеварительные ферменты, которые разлагают сахарозу, привычный нам сахар, на два моносахарида - глюкозу и фруктозу. В результате получается мёд, который может храниться длительное время.

Например, у шмелей мёд очень жидкий и хранится около месяца, а у медоносной пчелы количество влаги в мёде снижено до 18-20%, и мёд хранится до пяти лет. Когда активность этих ферментов уменьшается, то мёд засахаривается. Если в собранном нектаре много фруктозы, то мёд расслаивается - сверху образуется слой тёмной жидкости - это фруктоза, которая полезна для диабетиков. Также в мёде растворены зерна пыльцы, которые содержат

витамины и белки, частицы воска и некоторые другие полезные вещества.

Роман АНТАНЬЯЗОВ

Юлия ИВАНОВА

### Ученица знахарки

*Сказка уносит далеко,  
Туда, где не создано кино,  
Туда, где русалки песню поют,  
Туда, где стихии мир возглавляют.*

Я сидела на берегу реки, опустив ноги в холодную воду. Верёвка из конского волоса неподвижно застыла на одном месте. Сегодня почему-то не клевало. Вроде бы договорилась с водяницами, обещали поставлять по две рыбки в день. Но нет, сегодня что-то не хотят сдерживать обещание. Ещё сидят и хохочут в зарослях камыша.

Сзади послышались тихие шаги. Я оглянулась посмотреть, кто там идёт.

Брат пришёл.

- Агипина, не надоело ноги в холодной воде держать? - как всегда заботится о моём здоровье.

- Не, не надоело. Какие вести из дома будут?

- Мамка пирожков прислала. Люмила платье специально для тебя изготовила. К празднику Красной осени. Фероня Авесовна будет выбирать себе ученицу. Поговаривают, что она собирается выбрать тебя. Подумай, такая честь для всех нас - Брат загорелся мечтой стать братом знахарки. - Так что, вытаскивай ноги из воды. Рыба нам сегодня не перепадёт?

- Не знаю. Слышь, Дэррина! - крикнула я. - Дашь, наконец, рыбу?

Водяница задумалась. А потом скрылась под водой. Вынырнула она уже рядом с нами, держа в руках по две рыбы.

- Аги, я принесу сегодня вечером платье. - Брат помахал рукой и скрылся за деревьями.



- Ученицей, значит, знахаркиной станешь, - Дэррина вышла на берег и села на кочку.

- Это только слухи, - отмахнулась я. - Пирожок хочешь?

Водяница кивнула. Я протянула ей горячий пирожок.

- Хочешь ещё самой красивой быть на празднике?

- А кто же не хочет - ухмыляюсь.

- Держи - водяница отцепила от платья цветок и передала его мне. Среброцвет, его можно найти только на озере.

- Зачем мне этот цветок? Он же такой редкий.

- Здесь да, - смеётся русалка. - А на озере Серебристом все берега им заросли. Уже не знают куда девать.

Два дня я готовилась к празднику. Украшала платье белоснежными раковинами, которые отдала из своих запасов Дэррина. Рукава украсила вышивкой старшая сестра. Семнадцатого дня месяца Ястреба вся деревня отмечала праздник Красной осени. Крестьяне одева-

лись в яркие цвета, и лишь я одна была одета в зимний цвет. Ближе к концу торжества Фероня Авесовна объявила свою ученицу. Покорный был прав. Выбрали меня.

- Ученицей будет та, которая ладит со всеми в деревне, та, которая дружит с хранителями, та, которая не боится животных. Это Агипина Русановна Шесякова. Последние полгода она жила в шалаше на берегу Рукана. Там познакомилась с водяницами. Аги, иди сюда, девочка, - Фероня Авесовна помянула меня рукой.

Пришлось идти к знахарке. Пока я шла, покраснела сильнее, чем помидоры с нашего огорода. Всегда смущаюсь, когда меня хвалят. Особенно, если это делают Фероня Авесовна или Касор Асенивич, наш староста.

- Агипина, хочешь что-нибудь сказать? - спросила меня знахарка.

- Скажу. Надеюсь стать достойной заменой Ферони Авесовны. Постараюсь, вас не подводить. - Вроде получилось без запинки.

- Мы все в тебя верим, - заверила меня Фероня Авесовна, от лица деревни. - Я думаю, праздник может быть закончен. Ведь так Касор Асенивич?

Староста кивнул. Пришлось крестьянам расходиться по домам. Я уже хотела бежать к себе в шалаш, но знахарка меня остановила.

- Аги, подожди. Придешь ко мне послезавтра. Тебе надо попроситься с шалашом. Так что не торопись.

Знает Фероня Авесовна, как дорог мне мой скромный дом.

В шалаше горел свет. Я удивленно заглянула внутрь. В шалаше ничего не было. Все вещи находились на своих местах. Только рядом с кострищем лежала свежая поджаренная рыба. Значит, Дэррина приходила. Но она не могла разжечь огонь. Вода не совместима с огнём. Если это не водяница, то кто? Леший? Но лесной хранитель не любит приближаться к человеческому жилищу.

Окончание в следующем номере.

## ЭРУДИТАМ

Найдите ошибки в статье известного натуралиста-любителя Даниила Шонина, посчитайте их количество и присылайте исправления в редакцию:

Белка - это замечательное животное из класса зверей. На свете существует много видов белок, но мне хотелось бы сегодня остановиться на самом распространенном виде - белке обыкновенной (*Canis familiaris*). Это типичный житель лесов средней полосы и юга России, единичные особи встречаются также в Сибирских лесах, а не так давно одна особь белки обыкновенной была зарегистрирована на Уральских горах (кстати, на рекордной высоте - 2400 м над уровнем моря). Как оказался там этот зверек - непонятно, ведь в отличие от своего близкого родственника - белки-летяги, обыкновенная белка не совершает миграционных перелетов. Но, прошу прощения - я отвлекся...

Итак, герой нашего рассказа - белка обыкновенная из рода белок, семейства грызуны. Как и у всех грызунов у белки нет клыков, зато есть 4 резца на верхней челюсти!!! Из-за этого белка может питаться только растительной пищей. Это, конечно, не очень хорошо с одной стороны, но с другой - ветки, шишки, плоды - они ведь есть всегда, а значит у белки нет голодных дней. Она всегда может найти себе подходящую пищу.

Несколько слов хотелось бы мне сказать и о внешнем облике этого животного. Окрас шерсти у нее всегда рыжий, на ушах есть кисточки. Кстати, всего лишь у нескольких видов белок есть кисточки, у подавляющего же большинства они отсутствуют. Эти кисточки выполняют ту же роль, что и усы (мирбрисы) у кошки - при прыжках они позволяют правильно рассчитать расстояние.

Белка в наших лесах - это стайное животное. Если Вы увидели на дереве одну особь, значит неподалеку бродит еще не менее 7-9 животных. Поскольку белка, как уже указывалось, исключительно растительноядное животное, то жить стаям ей необходимо прежде всего для того, чтобы враг не застал врасплох - как известно - два глаза хорошо, но когда их больше, например, 5 пар, - это просто замечательно. На ночь вся стая укладывается спать в гнездо, сделанное из травы (оно называется гуанако), но засыпают не все, а только самки и самцы-старички, а молодые самцы всю ночь бодрствуют, охраняя семью.

Днем белки снуют по лесу в поисках пищи и кладовых запасов. Найдя еду, белка громким цоканьем созывает всех своих родственников на пир. Первыми наедаются молодые самцы, те самые, что охраняли всю семью ночью, а потом уж все остальные.

Белка - очень энергичное, активное животное, не зря еще в Древние времена ее использовали для получения энергии. Может быть Вы не знаете, но были не только ветряные и водяные мельницы, но и бельчиные.

Кроме того, белка - очень умное животное, уровень ее развития примерно такой же как и у домашнего любимца многих людей - кошки. Кроме того, белки очень чистоплотны, аккуратны, спокойны и ласковы. Единственное, что затрудняет возможность содержания белок в домашних условиях - это сложность подбора полноценного корма. Поэтому и приходится нам, людям, общаться с белками только в природе, но может быть для них так и лучше? Берегите белок и других соседей по планете...

Ваш Даниил ШОНИН

# Про зайца-забегайца

Зайца (не путать с кроликом) знают все. Забавный, пушистый, лопоухий зверь с длинными задними ногами, большими глазами на выкате, коротким хвостом. Встречаются зайцы во всех частях света, кроме Северного полюса и Антарктиды, разумеется.

В Битцевском лесу на постоянном месте жительства пока еще находятся два вида зайцев – беляк и русак. На первый взгляд зайцы и зайцы. Одинаковые. Но если присмотреться повнимательнее, то есть различия, и весомые. У беляка, по сравнению с русаком, уши более короткие, отогнутые вперед, нет черной каймы на ушах и черной полосы на хвосте. Зимой меняет окрас с серо-рыжевато-белый, потому и называется беляк. А русак зимой и летом одним цветом. Правда, зимой он все-таки светлее, чем летом. А в остальном зайцы очень похожи и между ними возможны помеси, называемые тумакми.

Как же уживаются два вида зайцев в одном лесу? Очень просто. Живут они в одном доме, но в разных квартирах. Заяц-беляк живет непосредственно в лесу. Обязательным условием для него является наличие хорошо развитого подлесочного яруса, так как он имеет защитное и кормовое значение. При наличии густого подлеска из лещины, бересклета, жимолости, ивы, крушины и других второстепенных древесных пород беляки могут постоянно обитать на небольшой площади, даже если в этом лесу постоянно гуляют люди.

Русак же предпочитает селиться на открытых ландшафтах: закустаренных лугах, опушках леса и пустырях. Главное, чтобы было на этих открытых местностях пышное высокотравье, где зайцы часто прячутся, и откуда неожиданно выскакивают, буквально в двух метрах от человека.

А вот питаются зайцы одинаково: летом – различными травянистыми растениями, зимой – корой и побегами деревьев.

Зайцы не строят гнезд и не роют нор. Они ограничиваются только небольшой ямкой где-нибудь в укромном месте под кустом, защищенной от ветра зимой и от зноя летом. В этой ямке заяц может свободно разместиться, вытянув передние ноги и поджав задние.

Зайцы приносят потомство 1-2 раза в год. Но перед этим, конечно же, проходят свадьбы. На одну зайчиху претендуют несколько женихов. Устраиваются бои. Каждый из претендентов, издавая особый крик, пытается оттеснить соперника ударами задних и передних ног. Победитель, распушив хвост цветком, затевает с невестой игру – своеобразные догонялки. После свадьбы, через 47-55 дней появляются 4-6 зрячих зайчат. Зайчиха остается с детенышами только во время кормления.

На Руси зайца называли «косым». А так ли это? Вообще-то нет. Да, у зайца крупные глаза, да, они на выкате, но они не косые. Когда заяц дремлет под кустом, он может закатывать полуоткрытые глаза, приобретая, таким образом, довольно дурацкий косой вид. Это первая версия. А вот вам и вторая. Спасаясь от преследователей, заяц бежит без оглядки на большой скорости, и может выбежать на охотника или пень, резко бросается в сторону и снова на что-то (или кого-то) нибудь наскакивает. Может быть, за такую неловкость его и прозвали «косым».

А еще зайца незаслуженно называют трусливым. А он просто осторожный и хитрый. Всю свою жизнь этот симпатичный зверь занят спасением себя, любимого, от многочисленных врагов. Днем заяц прячется в зарослях, прислушиваясь к шорохам, готовый в любой момент выскочить из укрытия и пуститься наутек. А ночью бегает, ест, играет. Да, именно, играет!!! Если зайцы сыты и поблизости нет опасности, они собираются вместе и начинают играть – прыгают, резвятся. При всем при этом зайцы не являются ночными животными, они предпочи-



тают бегать ночью или в сумерках, так как это время для них наиболее безопасно.

Заяц – довольно смелый зверь. В своей книге «Соты жизни» Михаил Козлов рассказывает, как своими глазами наблюдал, как пасущийся конь случайно потревожил зайца, который быстро сориентировался и поцарапал коню нос. Заяц остался сидеть на своем месте, а коню пришлось ретироваться. Притаившийся заяц, даже зная о приближении врага, не убегает сразу, а ждет до последнего, вдруг не заметят и свернут в сторону. Вот такие у этого «трусливого» зверя крепкие нервы. Лишь столкнувшись с врагом нос к носу, заяц меняет стратегию и спасается бегством.

У зайца нет клыков и когтей, зато есть замечательные задние ноги. Они гораздо длиннее, толще и сильнее передних, снабжены крепкими сухожилиями. Благодаря этим ногам заяц совершает огромные легкие прыжки и резво бегает, делая на большой скорости всевозможные повороты. Такие ноги хороши для быстрого бега и прыжков, при спокойном же шаге заяц передвигается довольно медленно и неуклюже. Как уже говорилось выше, заяц – довольно хитрый зверь. Спасаясь бегством, он мастерски делает петли и резкие повороты, сбивая с толку преследователей, делая «вздрывки» и «сметки» («скидки»). А еще, кроме быстрых ног, у зайца есть маскирующая окраска, благодаря которой притаившийся заяц сливается с окружающей его обстановкой и становится невидимым для врагов. В местах, где нет постоянного снежного покрова, зайцы зимой не белеют, а там, где летом холодно (например, в Гренландии), зайцы почти всегда остаются белыми.

Несладко живется бедному зайцу на свете, и кто только на него не охотится и не гоняет: человек, собаки (как бродячие, так и домашние), лисы, хищные птицы. Жизнь зайца почти всегда в опасности, поэтому в природе зайцы редко доживают до 8-10 лет. Мало на свете зверей, которых бы так преследовали и истребляли (хотя в настоящее время чудовищное количество животных, к сожалению, попадают под эту категорию).

**Не усложняйте зайцу жизнь, и без того сложную и полную опасностей, не пугайте зайца, не ставьте на него ловушки, придержите свою собаку, а если увидите вдруг резвящихся в сумерках зайцев, то тихонько отойдите, не мешайте им, пусть играют, поверьте, они это заслужили!**

Вика ШЛЯХОВАЯ



Снегири зимой  
КОСТОМАРОВА Алена, школа №1106

## КУДА ПОЙТИ УЧИТЬСЯ?

Да, непростой выбор стоит перед школьниками, решившими прийти на занятия в Клуб друзей Битцевского парка... Попробуем разобраться, чему и как можно научиться в этом Клубе.

Первый кружок – это Школа полевой экологии. Занятия на первый взгляд такие же, как в обычной школе, только более расширенные. «Подумаешь, – скажите вы, – нас этой биологией учителя мучают каждую неделю». Это, конечно, правда, в школах биология преподается, но разве можно сравнить сидение в классе в обнимку со скучным учебником и работу в полевых условиях! Живое дерево способно рассказать о себе намного больше, чем учебник. Дети, занимающиеся в Школе полевой экологии, изучают природные объекты в их естественной среде обитания. Конечно же, у них есть и тетрадки, и учебники, и контрольные, и самостоятельные работы. Правда, тетради – это полевые дневники, учебники – самая разнообразная научная литература, контрольные – занятия в форме увлекательных игр. А еще здесь нет двоек и двоечников. Ведь заниматься сюда приходят школьники, серьезно интересующиеся жизнью природы. Поэтому они, в отличие от своих одноклассников, легко распознают деревья в безлистном состоянии, без труда могут отличить след собаки от следа волка, а по царапинам на древесной коре или обкусанным веткам узнать, какой зверь здесь проходил. Во время каникул Школа полевой экологии выезжает в небольшие экспедиции на территории заповедников и заказников.



Какая же экспедиция без вечернего костра? И какой же костер без песни под гитару? Что? Вы не умеете играть на гитаре? Это не беда. Для этого существует кружок «Зе-

леная гитара». Почему зеленая? Потому что лесная. Могли бы и сами догадаться! Так что если желаете играть на гитаре, милости просим в кружок.



В душе вы не музыкант, а художник? Тогда для вас есть курс Ландшафтного дизайна. Здесь вам не только расскажут о растениях, о создании объемно-пространственных композиций из живых материалов и уходе за ними, но и предоставят возможность поучаствовать в создании цветников Битцевского парка.



Вы любознательны и общительны? Вам нравится быть в центре событий и первыми узнавать все самое интересное? И к тому же вы не плохо владеете пером? Тогда вам просто необходимо записаться в Школу экологической журналистики. Здесь вас научат писать статьи, брать интервью, а также делать профессиональные фотографии.

Вы любите мед? Вы знаете откуда он берется? На курсах по Пчеловодству вы узнаете о биологии пчелиной семьи, пользе меда, научитесь сбивать и наращивать рамки, откачивать мед и готовить пчел к зиме.

Очередной набор в группы начнется с 1 сентября. В Школу полевой экологии, Школу экологической журналистики и кружок «Зеленая гитара» можно записаться прямо сейчас.