

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИИ

ИНФОРМАЦИОННОЕ ИЗДАНИЕ РДЕЙСКОГО ЗАПОВЕДНИКА



РДЕЙСКИЕ НОВОСТИ

№1, март 2017

www.rdeysky.org

Фотоотчёт о работе отдела охраны



Подготовка к пожароопасному периоду
апрель 2016 г.



Завал



Пропаганда знаний о пожарной безопасности
среди населения административных районов,
прилегающих к заповеднику, апрель-май 2016 г.
Регулярно выполняется расчистка просек и до-
ров в Рдейском заповеднике и его охранный зоне.



Расчистка завала

Редкие виды Рдейского заповедника

Изучение и охрана

Осенние миграции чернозобых гагар

Получены новые данные по миграциям краснокнижного вида - европейской чернозобой гагары. 13 октября на одном из озёр Рдейского заповедника была отмечена стая чернозобых гагар, состоящая более чем из 50-ти птиц. Европейская популяция этого вида в настоящее время находится в критическом состоянии и занесена в Красную книгу России. В гнездовое время на территории Рдейского заповедника регулярно отмечается несколько пар: крупные болотные озёра служат для них местом кормёжки, а на небольших труднодоступных водоёмах они выводят птенцов. Этот вид чрезвычайно чувствителен к фактору беспокойства, поэтому заповедные озёра являются одним из немногих мест в Новгородской области, где птицы могут гнездиться. Кроме того, территория заповедника имеет особое значение для перелета птиц: на заповедных озерах гагары отдыхают во время миграций. Осенью 2016 года получены новые убедительные доказательства, что миграционный путь европейской чернозобой гагары проходит через территорию Полистово-Ловатской болотной системы, и в частности через Рдейский заповедник.

● Наталия Зуева, 2016



Змеяед. Фотография В.Ю.Архипова

Заповедные уголья змеяеда

Многолетняя кропотливая работа по изучению орнитофауны заповедных болот дала свои результаты: после многократных встреч одиночных птиц летом орнитологами Рдейского заповедника Архиповым В.Ю. и Зуевой Н.В. наконец-то удалось установить факт размножения редкого краснокнижного вида. Змеяед (*Circaetus gallicus*) занесён в Красные Книги Российской Федерации и Новгородской области. Среди всех редких видов хищных птиц эта – самая редкая. Данная находка является первым достоверным случаем регистрации гнездования вида в Новгородской области. Змеяед специализирован на питании и выкармливании птенцов змеями и другими пресмыкающимися. Он чрезвычайно чувствителен к фактору беспокойства и практически исчез в средней полосе России и на Северо-западе. Надеемся, что заповедный режим поспособствует сохранению этого уникального вида на территории Новгородской области.

● Владимир Архипов, Наталия Зуева, 2016

Такие грибы редко встретишь

Погода в 2016 г. оказалось благоприятной для развития самых разных грибов. 24 августа на острове в северной части Рдейского заповедника найден редкий гриб – звездовик бахромчатый *Geastrum fimbriatum*, занесенный в Красную Книгу Новгородской области. Найдены 4 плодовые тела. Этот вид является сапротрофом, то есть растущим на подстилке. Грибным летом 2014 г. в северной части Рдейского заповедника был найден трутовик разветвленный *Polyporus umbellatus* – редкий гриб, занесенный в Красную Книгу России (категория 3) и в Красные Книги Новгородской и сопредельных областей.

В России этот гриб встречается в южнотаежных или редколиственных лесах Европейской части, Сибири и Дальнего Востока (Бодарцева, 1988). В начале 1990-х этот гриб отмечался только в Кавказском заповеднике (Нухимовская, 1994). В Рдейском заповеднике гриб обнаружен на одном из внутриболотных островов, покрытых старым осиново-березовым лесом с примесью широколиственных пород. Видовая принадлежность гриба определена сотрудником заповедника Владимиром Архиповым. Среди упавших осин на участке 5 кв. м. росли три плодовых тела. Трутовик разветвленный – ксилосапротроф, то есть гриб, питающийся мертвой древесиной. Он может вызвать бурую гниль у лиственных пород деревьев. Гриб образует однолетние плодовые тела, достигающие диаметра 50 см и массы 4 кг. Обнаруженные в Рдейском заповеднике грибы были более скромных размеров: не более 20 см в диаметре. В сухой и холодный вегетационный период 2015 года трутовик разветвленный не образовывал плодовых тел. 9 августа 2016 г. научный сотрудник Рдейского заповедника Завьялова Людмила вновь обнаружила на прежнем участке два плодовых тела трутовика: одно уже разрушилось, второе еще развивалось. 26 августа на этом же острове найдено третье плодовое тело примерно в 50 м от двух первых.

- Николай Завьялов, 2016
Фотографии автора



Звездовик *Geastrum fimbriatum*



Трутовик разветвлённый
Polyporus umbellatus



Редкие чешуекрылые

В июне 2016 г. на территории заповедника Рдейский и его охранной зоны исследована фауна чешуекрылых насекомых. Работы проводились петербургским энтомологом Владимиром Мироновым, сотрудником Зоологического института РАН и Софьей Никитиной. Специалистами было собрано: 60 видов булавоусых и разноусых чешуекрылых; 149 видов - совкообразных и пядениц. Среди них 33 новых вида для фауны Новгородской области. Для коллекции Зоологического института были взяты три экземпляра мелких бархатниц: сенница обыкновенная *Coenonympha hege*, сенница торфяная *C. tullia* и сенница обыкновенная *C. pamphilus*. Несколько редких видов было выявлено за период исследований, например, новая для северо-западного региона серпокрылка дубовая *Sabra harpagula*. В своём развитии она связана с липами. Так же обнаружена шафрановая желтушка *Colias croceus*. Эта ярко оранжевая дневная бабочка в наших широтах встречается не постоянно. В некоторые годы отдельные особи мигрируют из более южных областей далеко на север, встретить такого мигранта - большая удача для энтомолога.

● Николай Завьялов, 2016.

Coenonympha tullia

Сенница торфяная



Рисунок Е.А.Куракиной

Многообразие лишайников

В 2016 г. к.б.н., старший сотрудник БИН РАН Ольга Катаева возобновила лишайнологические исследования в Рдейском заповеднике. Результатом этих работ стало написание статей в Трудах заповедника и в международных журналах. На сегодняшний день список лишайников заповедника составляет 116 видов, из которых 1 вид занесен в Красную Книгу Российской Федерации, и 9 видов в Красную Книгу Новгородской области. Очевидно, что этот список не полный, поскольку не вся территория заповедника обследована. Сборы еще будут определяться, но уже сейчас очевидно, что список видов лишайников Рдейского заповедника пополнится новыми видами, в том числе и редкими.

● Николай Завьялов, 2016



Лобария лёгочная *Lobaria pulmonaria*
Вид, занесённый в Красную книгу РФ

Спасение краснозобой гагары

13 ноября недалеко от пос. Красный Бор Холмского района Сергей Николаевич Цветков обнаружил необычную птицу, которая сидела на снегу и не могла взлететь. Он подобрал птицу, сообщил о своей находке в дирекцию Рдейского заповедника и передал нам эту птицу. Птица оказалась краснозобой гагарой (*Gavia stellata*).

Этот вид встречается в наших краях только на пролёте, и сведений о её встречах крайне мало. Гнездится она в тундре и лесотундре. Гагары большую часть своей жизни проводят в воде. Питаются рыбой. Передвигаться по суше они не могут, а для взлета им нужен длинный (не менее 50 м) разбег по открытой воде. Находки гагар на дорогах поздней осенью случались и прежде.

Существует предположение, что в то время, когда лежит сплошной снежный покров, гагары с высоты принимают тёмные полосы дорог за реки и садятся на асфальт, попадая при этом в безвыходную ситуацию, так как взлететь уже не могут. В неволе эти птицы не живут – погибают самое большее через месяц, поэтому даже в зоопарках не содержатся. При находке гагары самое лучшее – как можно скорее выпустить птицу в ближайший незамерзающий водоём. Главный специалист-эксперт, осуществляющий экологический контроль в Старорусском районе, Павел Валерьевич Михайлов помог нам в поисках необходимого водоёма. 14 ноября краснозобая гагара была выпущена в свободное ото льда русло реки Полисть в г. Старая Русса, недалеко от впадения Соляного ручья. Таким образом, у неё появилась возможность взлететь и откочевать к местам зимовки.

Администрация Рдейского заповедника благодарит всех неравнодушных людей, принявших участие в судьбе редкой птицы.

● Наталия Зуева, 2016

Большой кроншнеп, гнездившийся в Новгородской области, зимовал на атлантическом побережье Европы

В 2014–2015 гг. четыре особи краснокнижного большого кроншнепа (*Numenius arquata*) были отловлены в Северной Германии и помечены спутниковыми передатчиками. В дальнейшем было установлено, что все четыре птицы гнездились на Севере Европейской части России. Подробные сведения об этом представлены в работе немецких орнитологов (Schwemmer P, Enners L., Garthe S. 2016. Migration routes of Eurasian Curlews (*Numenius arquata*) resting in the eastern Wadden Sea based on GPS telemetry. // J. Ornithol.). Одна из птиц после остановки в окрестностях Рдейского заповедника выбрала себе местом гнездования поле в соседнем Старорусском районе Новгородской области у р. Холынья и провела на местах гнездования всего 53 дня. После этого птица вернулась на то же самое место на побережье Северного Моря, где была помечена, и провела там всю последующую зиму. Так благодаря современным методам мечения птиц мы узнали, что этот редкий вид чрезвычайно уязвим в период гнездования, и при потере кладки птицам уже не хватит времени вывести птенцов снова. Кроме того, этот вид очень чувствителен к беспокойству в гнездовой период. В целом мы можем дать рекомендации вводить режим покоя в период размножения больших кроншнепов во всех известных местах гнездования. Сотрудники Рдейского заповедника установили контакт с немецкими исследователями и в дальнейшем планируют совместные исследования этого редкого вида птиц.

● Владимир Архипов, 2017

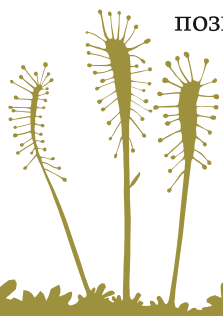


Тревожное будущее речных бобров

в российских заповедниках

14-16 сентября в городе Vianden, Люксембург состоялась 9-я международная конференция по биологическим инвазиям NEOBIOTA 2016. В конференции приняли участие 261 исследователь со всего мира. От России было представлено несколько докладов, однако научный комитет, состоящий из мировых лидеров данного направления биологии, отобрал для устного выступления только один доклад. Это был совместный доклад ученых Института проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН, Федерального исследовательского центра «Информатика и управление» РАН и Рдейского, Приокско-Тerrasного и Хоперского заповедников. Название доклада – «Евразийский (*Castor fiber* L.) и канадский (*Castor canadensis* Kuhl) бобры в Европейской части России: долговременная динамика популяций и взаимодействия между видами.» Авторы - Петросян В.Г., Голубков В.В., Завьялов Н.А., Горайнова З.И., Дергунова Н.Н., Омельченко А.В., Бессонов С.А., Альбов С.А., Марченко Н.Ф., Хляп Л.А., Дгебуадзе Ю.Ю. В докладе представлены результаты анализа динамики численности евразийских (речных) бобров с момента их вселения и до настоящего времени в Лапландский, Дарвинский, Приокско-Тerrasный, Центрально-Лесной, Окский и Хоперский заповедники. Проанализированы ряды данных с 1934 по 2015 гг. Созданная математическая модель

позволила спрогнозировать будущую численность речного бобра для каждого из заповедников на 30-50 лет вперед.



Эта модель предсказывает, что за исключением Лапландского, во всех остальных заповедниках бобры останутся постоянным компонентом экосистем. Однако, вторая модель, исследующая конкурентные взаимоотношения аборигенного речного бобра и чужеродного канадского дает печальные прогнозы. Для всех заповедников, данные по которым использовались для построения модели, при вселении канадские бобры замещают речных за период от 95 до 150 лет, даже если изначальное количество вселившихся канадских бобров составляет всего одну размножающуюся пару. Восстановление численности речного бобра в б. СССР считается очевидным природоохранным успехом. В истории восстановления численности и ареала бобров заповедники играли особую роль: три из них были созданы специально для охраны бобров (Березинский, Воронежский, Кондо-Сосьвинский), другие были местами первых реинтродукций и источником расселения бобров для многих регионов. Канадский бобр вселился на территорию России из Финляндии в 1950-е годы. В настоящее время наблюдается продвижение канадских бобров на север Архангельской области, в Финляндии и странах Скандинавии. На уровне экспертов активно обсуждается вопрос о необходимости истребления канадского бобра в Европе. По-видимому, в будущем аборигенного речного бобра ожидают сложные времена, и не исключено, что специалистам по охране природы и биологам придется вновь принимать специальные меры для сохранения этого интересного вида.

● Николай Завьялов, 2016
Фотография Н.В.Зуевой

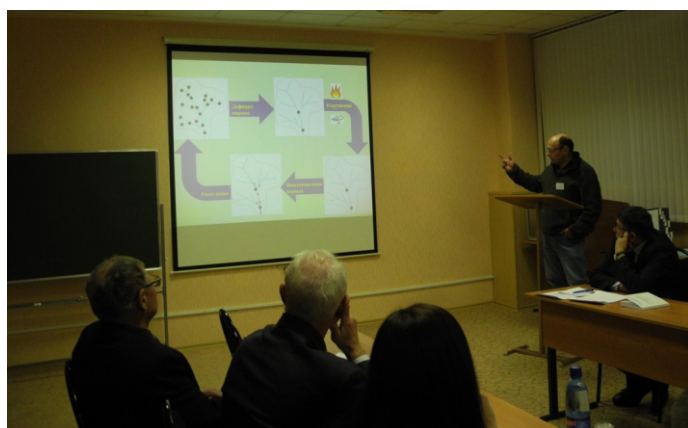


Участие сотрудников научного отдела в конференциях в 2016 году

- «Териофауна России и сопредельных территорий. Международное совещание (X Съезд Териологического общества при РАН)». Москва, 1-5 февраля 2016 г. – Завьялов Н.А., Завьялова Л.Ф.
- «Стационарные экологические исследования: опыт, цели, методология, проблемы организации» Всероссийское совещание. Центрально-Лесной заповедник, Тверская обл., 15-19 августа 2016 г. – Завьялов Н.А. (без доклада)
- «Координация мероприятий по ликвидации и предотвращению распространения вируса африканской чумы свиней среди диких кабанов и домашних свиней на территориях Новгородской, Ленинградской, Псковской, Тверской и Вологодской областей». Межрегиональное совещание. Валдай, 19 августа 2016 г. – Завьялов Н.А.
- «Научные исследования в заповедниках и национальных парках России» Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием, посвященная 25-летию юбилею биосферного резервата ЮНЕСКО «Национальный парк «Водлозерский». Петрозаводск, 29 августа – 4 сентября 2016 г. – Завьялов Н.А.
- «Восстановление торфяных болот в России в целях предотвращения пожаров и смягчения изменений климата: результаты проекта и перспективы сотрудничества». Международное совещание 27-28 сентября 2016 г. Владимир, национальный парк «Мещера» - Завьялов Н.А.
- «Повышение эффективности использования и воспроизводства природных ресурсов». Научно-практическая конференция. Великий Новгород, 24-25 ноября 2016 г. – Завьялов Н.А., Зуева Н.В.
- VII региональная научно-практическая конференция «ПОЛЕВОЙ СЕЗОН – 2016: Исследования и природоохранные действия на особо охраняемых природных территориях Новгородской области». Великий Новгород, 16-17 декабря 2016 г. – Завьялов Н.А., Зуева Н.В.
Заместитель директора по науке Завьялов Н.А.



НП «Мещера» 27-28 сентября



Великий Новгород, 24-25 ноября



Великий Новгород
16-17 декабря

Фотографии Н.В. Зуевой,
Н.А.Завьялова



Поиски и решения в экологическом просвещении

3 февраля 2017 года в районном центре Бежаницы Псковской области состоялся **IX Детский экологический праздник, посвящённый Всемирному дню водно-болотных угодий**. Традиционно праздник совместно организуют Рдейский и Полистовский заповедники. В новом 2017 году гостей праздника принимал Полистовский заповедник в районной Бежаницкой библиотеке. Первый детский экологический праздник состоялся в 2007 году, как совместное эколого-просветительское мероприятие двух заповедников. С тех пор цели встречи не изменились, мы организуем праздник, для того, чтобы наладить межрегиональное сотрудничество и привлечь население к природоохранной деятельности, ведь Полистово-Ловатская болотная система расположена на территории двух областей Новгородской и Псковской.



Детская конференция является главной частью праздника, посвящённого дню сохранения болот.

В ней приняли участие 9 групп, было представлено 10 работ. Первые места заняли:

В номинации “Природоохранная деятельность”

Отряд «Рыси» МБОУ «СОШ № 11» г. Пскова

Руководители Анастасия Фролова и Юлия Михайлова

Реализация программы «Зеленые школы России»

В номинации “Эколого-просветительская деятельность”

Отряд «Источник» пос. Поддорье Новгородской области

Руководители Нина Коляго и Наталья Фетисова

«Использование различных форм и методов в современной работе по экологическому просвещению»

В номинации “Научно-практическая деятельность”

Алёна Кирюхина МБОУ «Краснолученская ОШ»

Руководитель Надежда Селезнёва

«Влияние натуральных стимуляторов на образование корней»

Благодарим всех за участие!

Фото О.А.Никифоровой

Рождение знаний

Содержание детских работ интересно своей научной и практической новизной.

Знакомьтесь! Отряд “Рыси”:

Сергей Соловьёв, Ольга Степанова и Лиза Терентьева из Пскова.



В номинации “Природоохранная деятельность” были представлены результаты работы “Последствия кормления околородных птиц”.

Исследования проводились школьниками на реке Мирожка в Пскове в 2014 и 2015 гг. Изучен видовой состав: птиц, флоры и микроорганизмов. Вода исследована на мутность с помощью метода Снеллена, определена её кислотность.

Результаты исследований показали: “Водоемы со стоячей водой очень чувствительны к колебаниям уровня азота и фосфора, которые являются питательными веществами и в избытке содержатся в корме для птиц. Корм загрязняет воду и вызывает размножение микроорганизмов, которые ухудшают качество воды и могут быть вредными для уток. Несъеденный хлеб гниёт. Это приводит к снижению содержания кислорода в воде, что в конечном итоге может нанести вред флоре и фауне. Как негативное последствие остатки корма привлекают крыс. Качество и количество хлеба не может контролироваться”.

Работа была переведена на немецкий язык для участия во II Международной молодёжной экологической конференции в Берлине - 2016. Ребята также, сформулировали правила кормления птиц и обратились к администрации города с просьбой установить знаки, запрещающие кормление птиц на открытой воде.

Выдержки из работы:



Советы по правильному кормлению птиц:

1. Когда кормите птиц, ни в коем случае не используйте черный хлеб.
2. Большое содержание консервантов в хлебе вредит птицам.
3. Кормить необходимо на земле.
4. Корм должен даваться порционно, а не весь сразу.
5. Необходимо прекратить кормление, если птицы сыты.
6. Важно помнить о выборе правильного корма для уток: лучшим кормом являются овсяные хлопья, зерновые, овощи и фрукты.
7. Самое лучшее для птиц – НЕ КОРМИТЬ ИХ.
8. Самое лучшее для пруда – НЕ КОРМИТЬ ПТИЦ.

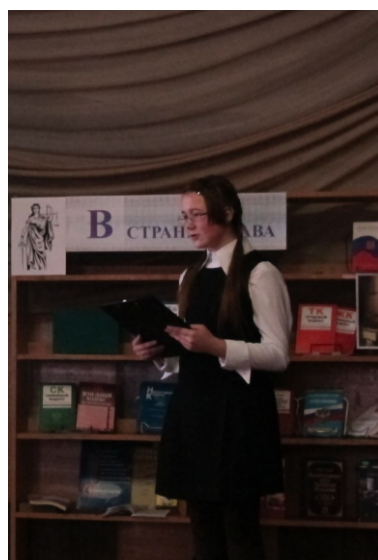




В номинации “Эколого-просветительская деятельность” лучшими единодушно был признан отряд “Источник” из посёлка Поддорье.

Экологическому объединению “Источник” девять лет, они ровесники Детского экологического праздника, посвящённого Всемирному дню водно-болотных угодий. Дмитриева Лиза и Молчанова Мария, будущие выпускницы 2017 года, несколько лет занимались в “Источнике” под руководством Нины Коляго, работали со школьниками и дошколятами. Взяв слово на конференции, девочки приковали внимание слушателей. Их свободный доклад убедил нас в том, что в Поддорском районе растёт экологически грамотное, положительно мотивированное поколение новгородцев. Экологические акции, экскурсии, практические исследовательские работы, мастер-классы, экологические десанты по уборке мусора и посадке деревьев - это основные виды эколого-просветительских работ, обучающих любви к малой родине. Нельзя не согласиться с “Источником” в том, что “Сплоченный маленький коллектив единомышленников сам будет расти, если ваши действия будут правильными, если у вас будут конкретные цели и задачи,

а труд будет сочетаться с отдыхом на природе”.



В номинации “Научно-практическая деятельность” особо была отмечена работа Кирюхиной Алёны из Бежаницкого района Псковской области.

Учебно-исследовательская работа “Влияние натуральных стимуляторов на образование корней” была выполнена для подтверждения или опровержения гипотезы о том, что использование натуральных стимуляторов способствует более быстрому образованию корней. Автором был проведён ряд опытов по проращиванию корней у черенков чёрной смородины и были сделаны следующие выводы:

“- для размножения черной смородины используют один из способов вегетативного размножения - черенкование;
- заготавливать черенки черной смородины можно осенью и весной;
- лучшим сроком заготовки черенков для черной смородины считается сентябрь - начало октября;
- положительное влияние на образование корней оказала вода в которой были пророщены побеги ивы. Корни начали развиваться на 21 день раньше, чем в водопроводной воде;
- образование корней при использовании мёда и дрожжей не произошло, возможно, из-за нарушения методики использования натуральных стимуляторов”.

● Екатерина Куракина, 2017



Фотографии О.А.Никифоровой, А.Кирюхиной

Всероссийские заповедные уроки



2017
ГОД ЭКОЛОГИИ
В РОССИИ

Всероссийские экологические и заповедные уроки стали информационно-просветительским фоном Российского года экологии. Организаторами уроков на федеральном уровне выступили Министерство природных ресурсов и экологии РФ и эколого-просветительский центр "Заповедники". Министерский урок экологии транслировался 18 февраля 2017 через сайт Минприроды России, в нём приняли участие более 150 особо охраняемых природных территорий (ООПТ) в том числе и заповедник "Рдейский".

Подключение к видеотрансляции было организовано в административном здании заповедника. Материал слушали учащиеся 9 б класса Холмской СОШ, активно посещающие занятия детского экологического объединения Рдейского заповедника.

На уроке обсуждались законодательные основы природоохранной деятельности в нашей стране. После трансляции сотрудники Рдейского заповедника показали кружковцам видеоролики про живой символ заповедника - большого кроншнепа.

Ещё один тематический заповедный урок был разработан экоцентром "Заповедники".

Тематические занятия со школьниками и дошкольниками начались в январе 2017 года. Дата проведения последнего урока 28 февраля 2017 года. За эти дни сотрудники отделов экопросвещения организовали сотни заповедных уроков по всей стране.

Завьялова Вера и Никифорова Ольга из Рдейского заповедника провели 19 уроков для 425 ребят. Уроки, предложенные экоцентром "Заповедники" отличались популярным стилем подачи материала и использованием интерактивных методов работы. Тема Года Экологии, посвященного 100-летию заповедной системы России, обсуждалась как главное событие 2017 года.

В заповедном деле масса нюансов - ребята познакомились с типами ООПТ; вспомнили те из них, которые имеют международную ценность. С одинаковым интересом старшие и младшие ученики работали с картой ООПТ, рассматривали эмблемы и "живые символы" заповедников и национальных парков: растения и животных.

Особое внимание ребят было обращено к соболю. Соболю - главный символ юбилейной заповедной России. Современный этап природоохранной деятельности в нашей стране начался с создания Баргузинского заповедника 100 лет назад для сохранения этого ценного промыслового вида. Так же ребята изучали местные ООПТ Новгородской области, и в первую очередь Рдейский заповедник, который они поздравили открытками со своими фотографиями. Дошколята с большим интересом посмотрели ролик, посвященный животным-символам заповедников нашей страны, узнали о большом кроншнепе - символе Рдейского заповедника, и сделали на память о нем сувенир-флажок.

● Екатерина Куракина, Вера Завьялова

Фотография Завьяловой В.Н.



Творческие мастерские

Сов из ниток мастерили в Дни открытых дверей и в День охраны окружающей среды в мае-июне 2016 года.



В ноябре 2016 года Рдейский заповедник провел ряд встреч на тему зимней подкормки птиц более чем для пятисот ребят и взрослых из города Холма и Холмского района Новгородской области. 15 мероприятий прошли в стенах Холмской детской библиотеки и городском парке. Разнообразные по содержанию занятия стали настоящим праздником для детей и птиц.

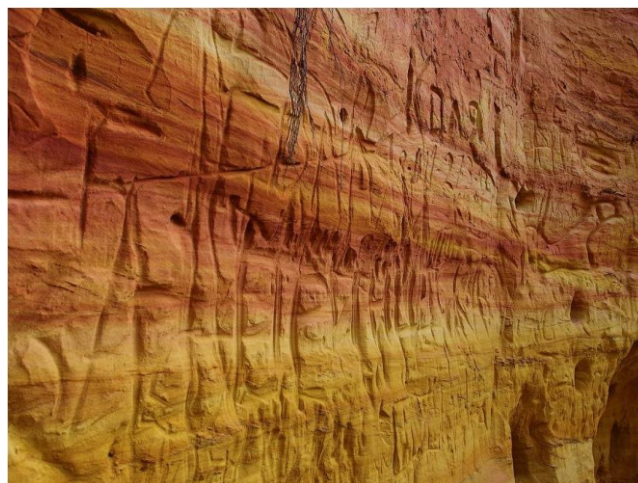


Синичек из бисера в виде магнитов мастерили в день Зиновия-синичника 12 ноября. С этого дня на Руси начинали подкармливать зимующих птиц.



Цветные пески Тудра

Великолепные портреты бабочек, зверей и птиц, обитающих в Рдейском заповеднике можно выполнить в технике аппликации из цветных песков. Палитра тёплых песчаных оттенков самая разнообразная, и песок для аппликаций не пришлось красить или покупать в магазине. В городе Холме Новгородской области, где располагается контора Рдейского заповедника, есть удивительное геологическое явление - обнажение цветных песков в русле реки Большой Тудёр. Пески отсюда и были использованы для аппликаций. Практически ни одно эколого-просветительское мероприятие в 2016 году не обошлось без тёплых Холмских цветных песков.



Обнажение цветных песков на р. Тудёр

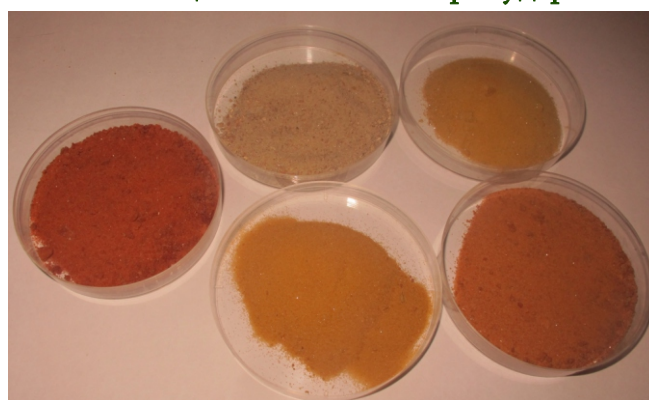


VIII Детский экологический праздник, посвящённый дню водно-болотных угодий, 2016



“Библионочь - 2016”, Великий Новгород

● Екатерина Куракина, 2017
Фотографии О.А.Никифоровой



Справочная информация

На реке большой Тудёр, что в городе Холме Новгородской области, есть водопад - естественный порог мезозойской геологической плиты. Вода в этих местах обладает целебными свойствами из-за залегания здесь голубых глин.

В этом месте берег обнажает ещё одну геологическую редкость - цветные пески. Пески имеют самые разнообразные оттенки тёплых тонов и залегают слоями, разновидность песков и их окраски обусловлена различиями в минеральном составе обломочных зерен.

Нужно заметить, что все важные геологические объекты на реке Большой Тудёр, включая цветные пески, требуют бережного обращения.



Театрализованные представления

Театр теней

Театр теней - интерактивный метод экологического просвещения. К написанию сценария, изготовлению декораций и картонных кукол Ольга Никифорова, сотрудница отдела экологического просвещения, привлекла "Солнечных зайчиков", младшую группу кружковцев друзей заповедника.

После собственных выступлений ребята предоставили возможность публике самой разыграть театральное действие. Желающим достаточно было получить инструкции у кукловодов и разок прочитать сценарий. Театр теней пришёлся по вкусу Холмичам и юным новгородцам, которые попробовали "Библионочью - 2016" импровизировать на тему охраны природы.



Театр картонных кукол

Участники заповедного экологического объединения "Панекельки" сыграли для своих сверстников игровой силуэтный спектакль "Сова" по сюжету сказки-несказки Виталия Бианки. Лаконичная история Бианки состоит из коротких и содержательных диалогов. Красочный и живой язык приятен уму и сердцу. Настоящий урок экологии в одной сказке. "Ты, Сова, — отчаянная голова, уши торчком, нос крючком. Ты от солнца хоронишься, людей сторонись, — какой я тебе друг!" недоброжелательно оговаривал Старик главную героиню Сову. Далее - неожиданный оборот, автор - большой знаток родной природы повествует о том, что "Мыши", в условиях отсутствия на лугу главной героини - хищного консумента второго порядка, "рыщут, шмелиные гнёзда ищут, землю роют, шмелей ловят". Кто же знал этих мышей, что они и миролюбивым шмелям умудряются досаждают, поедая их мёд, личинок и куколок. Теперь Бианки просто обязан устами Совы открыть недалёковидные Стариковы глаза, застланные неприязнью к сумеречной кривоклювой птице. "Хо-хо-хо, Старик! Корова твоя мычит, клеверу просит, — трава, слышь, без клеверу что каша без масла". И вот развязка, Старик усталось лишь попросить прощения у крылатой хищницы, которую Бианки с уважением величает Совушкой-вдовушкой.

● Екатерина Куракина, 2016

Фотографии О.А.Никифоровой



Из архива Рдейского заповедника

“При зарисовывании объекта с натуры сила восприятия и запоминания повышается”. Верзилин Н.М., 1955



Мирт болотный *Chamaedaphne calyculata*



Грушанка *Ryoala*



Плаун булавовидный *Lycopodium clavatum*



Копытень европейский *Asarum europaeum*



Багульник болотный *Ledum palustre*

Рисунки Ивановой Елены,
были сделаны для учебно-
исследовательской работы
“Изучение зимне-зелёных растений”



Что такое? День ПТИЦ



Белая куропатка в летнем оперенье

День птиц является самым "заслуженным" праздником экологического календаря. 19 марта 1902 году в Париже была подписана "Всемирная Конвенция об охране птиц, полезных в сельском хозяйстве". 1 апреля День птиц празднуется только в России. В нашей стране это время начала прилета пернатых к летним местам гнездования. В том числе и редких, занесённых в Красную книгу видов, обитающих в Рдейском заповеднике. Большую часть территории заповедника занимают болота. Они труднодоступны, охраняются, нечасто посещаются людьми, поэтому и стали прибежищем многих редких видов птиц. Для беркутов, обитавших раньше и в лесных угодьях, заповедные болота теперь, после повсеместного сведения крупных лесных массивов — единственное место выживания.

Фотографии Наталии Зуевой



Птенец белой куропатки

Кроме беркутов, в Рдейском заповеднике обитают такие редкие хищники, как скопа, змеяяд, малый и большой подорлики, орлан-белохвост и сапсан. Только здесь мы встречаем несколько северных видов птиц, которым верховое болото напоминает привычную тундру. Среди них среднерусская белая куропатка, чернозобая гагара, золотистая ржанка. Большой веретенник и большой кроншнеп, кулики из семейства Бекасовых, — истинные хозяева болот, здесь их царство. Спасаются на болоте и пискулька — мелкий гусь, и острожный черный аист. Жизнь птиц на болотах по-настоящему полна увлекательных событий. И только осторожно заглянув в самое сердце болота, можно рассказать о ней.

● Зуева Наталия, Завьялова Вера, Куракина Екатерина



Чернозобая гагара

Заповедными тропами Экскурсии в природу



На экскурсиях. Фотографии Никифоровой О.А.
Текст Екатерины Куракиной



Отправьте заявку с указанием даты предполагаемого прибытия, количества участников, их возраста и контактными телефонами по адресу rdeysky_ekopros@mail.ru или сообщите по телефонам 8-81654-51-418 8-911-605-52-86 Завьялова Вера

В заповеднике "Рдейский" проложена экологическая тропа "В гостях у Панекельки". В этих местах существует бесчисленное количество водно-болотных топонимов и преданий о жизни болот. Название Панекель означает "исчезающая в болотах". Исчезающие и рождающиеся в болотах реки, такие как Панекель испокон века молчат о бесчисленных тайнах жизни. Выдуманный персонаж Панекелька - маленькая болотная всезнайка, расскажет посетителям экотропы множество интересных фактов о жизни болот. Панекелька принимает гостей на широкой мощёной доской тропе, здесь экскурсия будет удобной. Тема познавательно-практической составляющей экскурсий "Опыты естествознания для познания жизни болот". Экскурсия построена по принципу от "общего к частному", от макрообъектов к микротайнам. Отдельные минуты экскурсии посвящены приготовлению микропрепаратов и рассматриванию их под микроскопом в полевых условиях: листья мхов, слоевища лишайников, пыльца сосны и многое другое.



Содержание

Фотоотчёт о работе отдела охраны	1
Редкие виды. Изучение и охрана	3
Поиски и решения в экологическом просвещении	9
Из архива Рдейского заповедника	16



© Государственный природный заповедник «Рдейский»

175270 Новгородская обл., г. Холм, ул. Челпанова, 27
e-mail: rdeysky_ekopros@mail.ru,
тел/факс 8 (81654)51-408, 8 (81654)51-418

Макет, вёрстка, векторная графика: Екатерина Куракина
На обложке: Белая трясогузка, фотография В. Ю. Архипова



Тираж 50 экз.