Бюллетень

Выпуск 68

БУРЕИНСКИЕ ДАЛИ



Заповедник «Буреинский»
2024

Бюллетень «Буреинские дали» - ежеквартальное издание, в котором публикуются различные материалы о деятельности и проблемах Буреинского заповедника, состоянии природы Верхнебуреинского района, научные исследования и многое другое.

Приглашаем к сотрудничеству детей и взрослых, школьников и их учителей, ученых-экологов и всех тех, кому не безразлична судьба нашего заповедника и природы Верхнебуреинского района и всего края.

На бюллетень можно подписаться.

Стоимость подписки:

на 1кв. – 100 руб.; 2 кв. – 200 руб.; 3 кв. – 300 руб.; 4 кв. – 400 руб.

Чтобы оформить подписку, необходимо сделать почтовый перевод на адрес заповедника, в почтовой квитанции, в месте для сообщений, указать длительность подписки, свой адрес, ФИО.

КАЛЕНДАРЬ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ДАТ

1 апреля	–	*День птиц*
19 апреля	–	*День подснежника*
8 мая	–	*День Красной книги*
12 мая	–	*День экологического образования*
4 июня	–	*День очистки водоёмов*
4 июня	–	*Соловьиный день*

СЕГОДНЯ В НОМЕРЕ

ДЕЛА ЗАПОВЕДНЫЕ:

ОТДЕЛ *ЭКОПРОСВЕЩЕНИЯ И ТУРИЗМА*

Мероприятия…… 4 стр.

НАУЧНЫЙ ОТДЕЛ

Итоги работы научного отдела во 2 квартале … 17 стр.

НАУЧНЫЕ СООБЩЕНИЯ:

Самая неизученная группа млекопитающих Буреинского заповедника …… 19 стр.

А ЗНАЕТЕ ЛИ ВЫ, ЧТО?

Удивительные факты о птицах …….. 24 стр.

ДЕЛА ЗАПОВЕДНЫЕ

Мероприятия

Итоги «Птичьей недельки»

На протяжении недели с 1 по 7 апреля в наших группах соц.сетей «VK» и «Telegram» все желающие принимали участие в соревнованиях, где отгадывали птиц по их особенностям.

Участникам приходилось не только правильно отгадать название птицы, но и сфотографировать эту птичку.

Сотрудники заповедника специально выбирали виды птиц, которые относятся к категории часто встречаемых для данного времени года: воробей, ворона, голубь, поползень, синица, снегирь и сорока. Надо заметить, что последняя птичка является редкой для нашей местности. Гнездиться сорока в нашем районе не каждый год.



Автор фото: Вера Алексеева

Благодарим всех участников соревнований и поздравляем их с первым шагом вступления в ряды бёрдвоучеров нашего района!

Победителем викторины-соревнований «Буреинский бёрдинг» стала Алексеева Вера.

Экологический праздник «Мы любим тебя, лес!»

6 апреля 2024 года в ЦРТДиЮ состоялся экологический праздник «Мы любим тебя, лес!», в котором приняли участие около 60 учеников младших классов МБОУ ООШ №5, МБОУ «Многопрофильный лицей», МБОУ «Железнодорожный лицей», МБОУ Гимназия, МБОУ СОШ № 2.

На празднике присутствовали: главный лесничий Ургальского лесничества — Семакин Александр Сергеевич, который рассказал ребятам о причинах возникновения лесных пожаров, познакомили с правилами поведения в лесу в пожароопасный период и работники заповедника «Буреинский»: Козлитина Ольга Сергеевна (заместитель директора), Малахова Дина Константиновна (специалист) — члены жюри.

В рамках праздника прошли два конкурса: конкурс листовок «Береги лес от пожаров» и конкурс агитбригад «Лес без огня».

Итоги конкурса листовок:

1 место Морозова Виктория (Гимназия);

2 место Артеменко Полина (ЖДЛ);

3 место Карлюкова Надежда (ЖДЛ).

Победителями конкурса агитбригад стали команды Железнодорожного лицея и МБОУ ООШ №5. Команды МБОУ СОШ №2, Многопрофильного лицея, МБОУ Гимназия — призеры конкурса.





Победители и призеры награждены грамотами и сувенирной продукцией заповедника «Буреинский».

Все участники праздника получили сладости от Ургальского лесничества.

Курсы повышения квалификации в Верхнебуреинском районе

13 апреля в административном здании заповедника «Буреинский» прошли курсы повышения квалификации «Интерактивные методы и формы работы с обучающимися в области экологического и патриотического воспитания».

Программа курсов повышения квалификации предусматривала знакомство с основой проектной деятельности по экологии и биологии, с системой особо охраняемых природных территорий, практические мастер-классы и многое другое.

Организаторами курсов выступили ФГБОУ ВО «Благовещенский государственный педагогический университет», совместно ФГБУ «Государственный природный заповедник Буреинский», ФГБУ «Государственный природный заповедник «Норский» и ФГБУ «Зейский государственный природный заповедник».



Экологический праздник посвященный Международному дню птиц

20 апреля 2024 года в ЦРТДиЮ прошел экологический праздник, посвященный Международному дню птиц. В празднике приняли участие обучающиеся объединения «Почемучка» ЦРТДиЮ (ученики 2 б, 3 а, б МБОУ Гимназия). Участники мероприятия узнали о празднике, который уже почти век орнитологи всего мира традиционно отмечают 1 апреля. Ребята узнали о ЧИЖЕ — птице 2024 года которую Союз охраны птиц России выбрал символом природоохранной работы в текущем году.



В рамках праздника прошла викторина, конкурс рисунков «Перелетные птицы Хабаровского края» и конкурс на лучшее искусственное гнездовье для птиц.
В викторине победили команды почемучек 2 б и 3 а класса, на

втором месте — команда 3б класса МБОУ Гимназии им. З.А.Космодемьянской.

В конкурсе рисунков победила Иванова Анастасия, призерами стали Павлюченко Екатерина и Евтушенко Дмитрий. В конкурсе искусственных гнездовий приняли участие 8 семей. Дети со взрослыми изготовили синичники, скворечники, которые в ближайшее время будут закреплены на деревьях в нашем поселке. Надеемся, что птицы заметят домики и используют их для выведения птенцов.

Итоги конкурса искусственных гнездовий: Ширшова Виктория, Левин Андрей, Иванова Анастасия, Белкин Иван, Кузьменко Тимур — победители; Радько Софья, Пахомов Матвей, Шуранова Просковья — призеры.

Победители и призеры конкурсов награждены грамотами и сувенирами от заповедника «Буреинский».

Экологический брейн-ринг посвященный Маршу парков и заповедников — 2024

27 апреля в ЦРТДиЮ прошел Экологический брейн-ринг посвященный Маршу парков и заповедников — 2024. Цель интеллектуальной игры на опережение: формирование экологически образованной личности, с экологическим стилем мышления, осознающей ответственность за экологические последствия своей деятельности.

В брейн-ринге участвовали ученики общеобразовательных учреждений Верхнебуреинского района : МБОУ Многопрофильный лицей им. О.В. Кошевого, МБОУ Железнодорожный лицей им. А.А. Абрамова, МБОУ СОШ № 10. Игра состояла из 29 вопросов по теме «Экологические

современности и их решение».

В игре победила команда МБОУ СОШ № 10 (руководитель Андреева Татьяна Геннадьевна), второе место у команды Железнодорожного лицея (руководитель Журкану Екатерина Николаевна) и третье — у Многопрофильного лицея (руководитель Дубницкая Наталья Ивановна).



Все участники награждены грамотами и сувенирами от заповедника «Буреинский».

Календарь на 2025 год будут украшать детские рисунки конкурса «Заповедный вернисаж»

Заповедником «Буреинский» с апреля по май 2024 года принимались рисунки на конкурс «Заповедный вернисаж». По

условиям конкурса на рисунках должны быть изображены животный и растительный мир заповедника «Буреинский», в формате А4, выполненные в любой технике. По итогам конкурса работы победителей будут размещены на настенном календаре на 2025 год.

Членами жюри были выбраны рисунки следующих авторов:

Гаврилова София
Давлетшина Алина
Давлетшина Лейсана
Донкан Кристина
Ерошенко Ирина
Ершов Илья
Ершова Алина
Климова Полина
Макаренко Варвара
Саватеева Татьяна
Синякин Денис
Фонова Светлана
Болдырева Иляна



Поздравляем ребят с победой! Календари и сувениры от заповедника будут переданы победителям в октябре 2024 года.



В Доме официальных приемов Правительства Хабаровского края прошло торжественное награждение экологов Хабаровского края

5 июня 2024 года, в честь празднования Всемирного дня охраны окружающей среды и Дня эколога, в Доме официальных приемов Правительства Хабаровского края прошло торжественное награждение экологов Хабаровского края. Почетной грамотой Губернатора Хабаровского края награждена Козлитина О. С. - зам. директора по экологическому просвещению и туризму заповедника Буреинский Благодарность Министерства природных ресурсов Хабаровского края вручена Малаховой Д. К.— специалисту по экологическому просвещению заповедника Буреинский

Сохранение окружающей среды-дело каждого из нас!



Защита окружающей среды – это не обязательство. Окружающая среда- это наша жизнь!

6 июня участники экологического лагеря «Кедровка» (ЦРТДиЮ), сотрудники Администрации Верхнебуреинского муниципального района и сотрудники заповедника «Буреинский» провели акцию «Чистый берег». Была проведена очистка берегов реки Чегдомын в районе ул.Прямая и район бассейна на 3-й шахте. Акция «Чистый берег» проводится уже на протяжении многих лет, и ситуация с загрязнением, пока, неизменна. Отдыхающие по-прежнему оставляют после себя очень много мусора.



Надеемся, что взрослые начнут задумываться о том, что чисто не там где убирают, а там где не мусорят.

Отчет о деятельности летнего профильного экологического — биологического лагеря «Кедровка»

С 3 по 14 июня 2024 года Государственным природным заповедником «Буреинский» совместно с Центром развития творчества детей и юношества организована и проведена смена профильного эколого-биологического лагеря «Кедровка». Состав его участников – школьники 9 -12 лет. Всего 14 человек.



Работа лагеря была построена на программе летнего профильного эколого-биологического лагеря «Кедровка» (составитель Андросюк Е. В.).

Цель программы: формирование экологической компетентности обучающихся. Программа включает в себя следующие направления: образовательно-содержательное, воспитательное, спортивно-оздоровительное.



Образовательная часть состояла из теоретических и практических занятий, бесед, мастер-класса, экскурсий. Ребята познакомились с древесными и травянистыми растениями городского парка, съедобными и ядовитыми растениями Верхнебуреинского района, изготовили гербарий, узнали о жизни некоторых птиц, зверей и насекомых, о том, как вести себя в лесу при встрече с дикими животными, о том, что делать, если потерялся в лесу .

Участники профильной смены посетили музейные занятия Краеведческого музея по темам «Экологические группы птиц», «Млекопитающие животные Верхнебуреинского района», побывали в визит-центре Государственного природного заповедника «Буреинский», где познакомились с его работниками и изготовили ботанический барельеф.

В рамках профильного лагеря проводились: акция «Чистая поляна», акция «Чистый берег», игра «Посвящение в экологи».

Спортивно-оздоровительное направление программы реализовывалось через: ежедневный «спортивный час». В течение лагерной смены ребята играли в подвижные игры на внимание и ловкость.

В начале и конце смены проводилась диагностика детей. Для этого использовались: анкета для участника летнего профильного эколого-биологического лагеря «Кедровка» (составитель Андросюк Е.В.), методика «Незаконченные предложения». Ежедневно подростки отмечали свое эмоциональное состояние в «Экране настроения». Результаты свидетельствуют о удовлетворенности участников смены разнообразными видами деятельности, готовности внести свой личный вклад в дело охраны природы.



В конце смены проведен «круглый стол», где были подведены итоги работы экологического лагеря.

НАУЧНЫЙ ОТДЕЛ

Итоги работы научного отдела во 2-м квартал 2024 года

В течение 2-го квартала 2024 года в отделе науки Буреинского заповедника выполнялись проделана следующая работа в рамках выполнения темы «Летопись природы»:

М.Ф.Бисеров. По теме: «Изучение хода весенней миграции птиц в увязке с проблемой глобального изменения климата» проделана работа на территории заповедника «Бастак», которая проводилась согласно бессрочному договору о научном сотрудничестве между заповедниками «Буреинский» и «Бастак». Полевые работы по утвержденной теме проведены с 8 апреля по 20 мая в районе кордона «39-й км». В рамках создания многолетнего ряда данных по весенней миграции птиц в районе заповедника был собран материал в полосе хвойно-широколиственных лесов заповедника. Общая протяженность учетных маршрутов составила 150 км. Собраны данные по миграции 36 вида птиц (в основном, отряда воробьиных), относящиеся ко всему весеннему миграционному периоду. В этом году многие виды птиц начали миграцию раньше или летели иными маршрутами. Обработанные и пригодные для дальнейшего всестороннего анализа данные приведены в таблице. Работы позволили выявить: 1. Видовой состав и численность мигрантов; 2. Сроки появления; 3. Последовательность появления разных видов; 4. Сроки прилёта самцов и самок; 5. Динамику пролёта всех видов, принимающих участие в миграции; 6. Доминирующие виды по пентадам месяцев; 7. Волны пролёта всех видов, участвующих в миграции; 8. Сроки завершения миграции; 9. Обилие перелётных видов в начале гнездового сезона; 10. Получить данные к

изменению миграционной ситуации по годам и ее связи с климатическими изменениями.

Очно участвовал в 10-й Всероссийской научной конференции с международным участием к 300-летию Российской Академии наук «Современные проблемы регионального развития» в Биробиджане 21-23 мая 2024 г. где представил два доклада: 1) Бисеров М. Ф. «Численность вальдшнепа Scolopax rusticola в таежных и хвойно-широколиственных лесах Буреинского хребта». 2) Бисеров М.Ф., Схинас А.Г. «О сроках прилета и численности белоглазки Zosterops erythropleurus в лесах центральной и южной части Буреинского нагорья». По итогам весенней экспедиции в заповедник «Бастак» им была опубликована еще одна заметка: «Встреча альпийской завирушки Prunella collaris в заповеднике «Бастак» на весеннем пролете» // Рус. орнитол. журн. 2024. Т. 33. № 2423. С. 2396-2398. В Русском орнитологическом журнале была повторно опубликована работа: Медведева Е.А., Бисеров М.Ф. Буробокая белоглазка Zosterops erythropleurus на Буреинском нагорье // Русский орнитологический журнал 2024, Том 33. № 2431: 2850-2853. В журнале Региональные проблемы была опубликована статья: Бисеров М.Ф. Численность вальдшнепа Scolopax rusticola в таежных и хвойно-широколиственных лесах Буреинского хребта // Региональные проблемы. 2024. Т. 27. № 2. С. 28–30.

Е.С. Кошкин продолжал работу над объёмной статьёй “Совки (Lepidoptera, Noctuoidea) северной части Буреинского нагорья”: осуществлял монтирование экземпляров, изготовление микропрепаратов, идентификацию экземпляров, изучение литературы, подготовку рукописи. Планируется, что в эту обзорную статью будут включены сведения о примерно 2 5 0

видах совок, отмеченных для исследуемой территории. Из них около 100 видов будут впервые указаны для фауны Буреинского заповедника. В Новой Зеландии им опубликована работа: «A review of the genus Dodia Dyar, 1901 (Lepidoptera: Erebidae, Arctiinae) with description of a new remarkable species from the Russian Far East» // Zootaxa. 2024. № 5458 (1): 053-072. В конце июня проводил полевые работы на территории заповедника в горах Правой Буреи.

А.Л. Антонов обрабатывал материалы прошлых лет исследований ихтиофауны района, примыкающего к охранной зоне заповедника в верховьях р. Серегекта, в том числе, в подгольцовом и гольцовом высотных поясах. Очно участвовал в 10-й Всероссийской научной конференции с международным участием к 300-летию Российской Академии наук «Современные проблемы регионального развития» в Биробиджане 21-23 мая 2024 г. и представил доклад: «Сезонные ООПТ для охраны рыб горных рек в бассейне Амура».

Сотрудниками отдела подготовлены материалы для бюллетеня заповедника № 68 «Буреинские дали» за второй квартал 2024 г.

М.Ф. Бисеров

НАУЧНЫЕ СООБЩЕНИЯ

Самая неизученная группа млекопитающих Буреинского заповедника

Недавно мне на глаза попалась научная статья Ю. А. Баженова сотрудника Сохондинского заповедника о летучих мышах (рукокрылых) этого заповедника, расположенного в Забайкалье. Оказывается, несмотря на солидный возраст заповедника (создан в 1973 г.), фауна рукокрылых и окрестных территорий

территорий до сих пор остается практически не изученной. Всего им там было отмечено пять видов летучих мышей.

Я подумал, а ведь в нашем Буреинском заповеднике, которому уже более 35 лет, эти летающие млекопитающие вообще совершенно не изучены! Никто даже не знает сколько видов этих животных населяет его территорию.

Решил посмотреть какие летучие мыши вообще до сего времени регистрировались в заповедниках Буреинского нагорья (а всего их три на такую гигантскую территорию (более 250 тыс. кв. км). Выяснилось, что в Комсомольском заповеднике обнаружено всего три вида мышей: водяная ночница Myotis daubentoni, бурый ушан Plecotus auratus, большой трубконос Murina leucogaster. А в заповеднике «Бастак» и того меньше – всего два вида: Ночница Иконникова Myotis ikonnikovi и бурый ушан. В Буреинском заповеднике пока достоверно известен только бурый ушан.

Интересно, что эти два заповедника Буреинского нагорья расположены в его неморальной части, то есть в зоне хвойно-широколиственных лесов. А наш Буреинский заповедник расположен в его бореальной части, то есть в зоне северной тайги.

Когда я работал в южной части Буреинского заповедника в районе кордона «Стрелка» (550 м над ур. м.) то в сети для отлова птиц осенью часто попадались бурые ушаны. Они залетали в сети ночью и от холода к утру впадали в оцепенение, когда их вытаскивали из сетей они отогревались и улетали. Других видов летучих мышей мы там не наблюдали. Лишь однажды, когда при сплаве по Правой Бурее мы остановились в зимовье «Подкова» (около 700 м над ур. м.), то там в открытое окно избушки залетели 2 особи какого-то неизвестного мне вида летучих мышей, но которые были точно крупнее

ушанов. Полетав по избушке какое-то время, они вылетели в открытое окно и больше я их не видел. То есть, в заповеднике по крайней мере два вида летучих мышей – бурый ушан и еще какой-то вид. Вот и все сведения о летучих мышах Буреинского заповедника и всей бореальной части Буреинского нагорья. Вообще это самая слабо изученная группа млекопитающих Буреинского заповедника. Специалистов, изучающих летучих мышей в заповеднике никогда за всю его историю не было.



Бурый ушан (фото из интернета)

А между тем летучие мыши важный элемент биоценоза и знать хотя бы их видовой состав имеет важное значение. Можно предположить, что вероятнее всего, выше 700-800 м над ур. м. они в пределах бореальной части нагорья не встречаются,

поскольку в ночное время на таких высотах довольно прохладно и влажно, что не способствует присутствию там большого числа летающих насекомых, а в самом заповеднике скорее всего все виды летучих мышей обитают лишь в его южной, наименее возвышенной части. Во всяком случае за несколько лет работы на кордоне «Ниман» (1000 м над ур.м.) и «Контрольный пункт связи» (800 м над ур. м.) мы ни разу не видели каких-либо летучих мышей. Однако район нагорья вообще очень слабо изучен во всех отношениях, поэтому, кто его знает, вдруг тут обитают еще и неизвестные науке виды летучих мышей. Ведь смогли же здесь в 2004 г. описать новый для науки вид рыб – буреинского хариуса, который, кстати, оказался еще и самым крупным среди других видов хариусов.

Летучие мыши - летающие млекопитающие. Поэтому все важнейшие адаптации рукокрылых связаны со способностью к машущему полёту. Передние конечности преобразованы в крылья: предплечье и пальцы удлинены, соединены кожистой летательной перепонкой, продолжающейся к задним конечностям. Задние конечности развернуты в латеральное (боковое – по отношению к телу) положение. Лопатка смещена на верхнюю сторону грудной клетки и развернута горизонтально. Первый палец крыла, как правило, не удлинён и имеет коготь; остальные пальцы лишены когтей. Между задними конечностями и хвостом обычно натянута межбедренная перепонка, внешний край которой дополнительно поддерживается костно-хрящевыми выростами (шпорами). Хвост различной длины, иногда отсутствует, может быть частично или полностью включённым в межбедренную перепонку либо свободным от нее.

У большинства представителей рукокрылых развита эхолокация – способность издавать звуки высокой частоты и

затем ориентироваться по отраженному от предметов эху.

Летучие мыши вносят важный вклад в поддержание баланса численности насекомых. За одну ночь летучая мышь поедает насекомых (комаров и прочих) весом до 70% массы своего тела. Точное влияние на контроль численности комаров до сих пор тщательно не изучено, но известно, что летучие мыши потребляют комаров в огромных количествах. Поэтому некоторые исследователи предлагают тщательнее изучить их роль в сокращении случаев заболевания малярией.

Летучие мыши (некоторые виды) совершают длительные перелёты на зимовки, порой в общих смешанных стаях вместе с насекомоядными птицами. В умеренных широтах рукокрылые совершают сезонные миграции.

У летучих мышей довольно много врагов. Это в первую очередь связано с их небольшими размерами и ночным образом жизни, когда выходят на охоту куда более крупные хищники. Для них летучие мыши служат отличной добычей. Среди хищников, особо опасных для летучих мышей, модно выделить следующих: совы, дневные хищные птицы; куньи; крысы; змеи; кошки.

Оказывается, ежегодно 28 августа в России отмечают один из самых необычных праздников - «Ночь летучих мышей». Основная цель - привлечь внимание людей к проблеме охраны этих удивительных животных и популяризация знаний о них. Из-за существующих предубеждений и стереотипов к летучим мышам относятся недоброжелательно, часто убивают. Праздник призван пропагандировать реальные образы этих животных и различные факты о них.

Интересно, что у значительного числа людей есть своего рода первобытный страх перед летучими мышами. В последнее время это предубеждение только усугубилось из - за

распространения информации, что летучие мыши являются переносчиками коронавирусов.

Бисеров М.Ф.

А ЗНАЕТЕ ЛИ ВЫ, ЧТО?
Удивительные факты о птицах

1. У сов три пары век. Одна пара служит для защиты глаз от мелких частиц, вторая служит для того, чтобы моргать, а третья необходима для сна. При этом совы не способны двигать глазам.

2. Казуар самая смертоносная птица на Земле. Обычно представители этого вида достаточно скрытны, однако если их потревожить они могут нанести опасный удар своими мощными лапами. Ноги казуара имеют кинжалообразные когти, которые способны убить практически любое живое существо с одного удара.

3. Глаза у страуса весят больше, чем мозг. Ученые официально подтвердили, что вес мозга среднестатистического страуса составляет 42 г, а глаза – 47 г. Но это неспроста: благодаря эволюции эти птицы могут видеть не только то, что спереди, но и по бокам.

4. Перья птицы весят больше, чем скелет. Но есть и исключения – нелетающие птицы. Например, пингвины и страусы. Однако чаще всего, перьевой покров перевешивает полые легкие кости.

5. Ворон способен создавать орудия для охоты. Речь идет новокаледонском вороне, который умеет делать из веточек крюкообразные инструменты. Ими он вытаскивает личинок из-под коры, а также сбрасывает на улиток камни, чтобы разбить им панцирь.

6. Басианские дрозды впускают газы, чтобы искать себе пищу: кишечник этих австралийских пернатых вырабатывает большое количество газов. Выпуская их, черви начинают задыхаться, выползают на поверхность из своих укрытий и попадают прямо в клюв дроздов.

7. Чайки могут пить соленую воду. У этих птиц есть специальная надглазничная железа. Которая выводит соль через нос прямо из крови.

8. Киви постоянно чихают. Эти пернатые постоянно роются в земле. Поэтому ноздри у киви постоянно забиваются землей и очистить их другим способом не представляется возможным.

9. Существует птица, способная повторить любой звук. Лирохвост, обитающий в Австралии, обладает сложнейшей голосовой системой. Она позволяет имитировать почти любые звуки, вплоть до воя бензопилы, выстрелов из винтовки, автомобильных сигналов или человеческого голоса.

Бюллетень «Буреинские дали»
Выпуск 68

Утверждено редакционной коллегией ФГБУ ГПЗ
«Буреинский»

Тираж 100 экз.
Верстка Д. К. Малахова
Фото на обложке : Д. Малахова

682030, Хабаровский край, Верхнебуреинский р-н,
п. Чегдомын, ул. Зеленая, д. 3
Факс: (42149) 5-17-60 Телефон: +7 914 544 78 73
E-mail: zap_bureinski@mail.ru
http://zapbureya.ru

© ФГБУ ГПЗ «Буреинский»