



С Новым Годом!

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБУ «ЗАПОВЕДНОЕ ПОДЛЕМОРЬЕ»



ВЕСТНИК № 15

ЗАПОВЕДНОГО ПОДЛЕМОРЬЯ

июль-декабрь
2020 год

Газета издаётся с 2013 года



ДОРОГИЕ ДРУЗЬЯ!

Представляем Вашему вниманию очередной «Вестник Заповедного Подлеморья», где мы подводим некоторые итоги уходящего 2020 года.

Сказать, что год был сложным — это значит ничего не сказать. Пандемия внесла свои корректировки абсолютно во все планы Учреждения. Вопреки прогнозам антропогенная нагрузка не уменьшилась, а, наоборот, увеличилась. Количество посетителей подведомственных ФГБУ «Заповедное Подлеморье» особо охраняемых природных территорий составило почти 60 000 человек — это абсолютный максимум за все годы существования объединенной дирекции, и поэтому туристический сезон был нехарактерен по своей нагрузке на коллектив. Из-за ограничений мы были вынуждены отменить все крупные событийные мероприятия. Однако в следующем году Забайкальскому национальному парку исполняется 35 лет, а Фролихинскому заказнику — 45, и мы надеемся наверстать упущенное, подарив нашим гостям незабываемые впечатления от участия в юбилейных фестивалях и праздниках.

Благодаря спонсорам увидит свет уникальный фотоальбом, посвященный работникам и истории Баргузинского заповедника. Планируется создать новые объекты инфраструктуры экологического туризма и благоустроить существующие.

В преддверии Нового Года хочется пожелать Всем крепкого здоровья, интересных маршрутов и путешествий по самым прекрасным и удивительным уголкам нашего мира!

Михаил Овдин
Директор ФГБУ «Заповедное Подлеморье»

Михаил Овдин

Директор ФГБУ «Заповедное Подлеморье»

СОХРАНИТЬ И ПРЕУМНОЖИТЬ. РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ



Круглогодично сотрудники отдела охраны занимаются задачей первоочередной важности – охраной подведомственных особо охраняемых природных территорий федерального значения – Баргузинского государственного природного биосферного заповедника им. К.А.Забелина, Забайкальского национального парка и Фролихинского государственного природного заказника. Это необходимо для сохранения биологического разнообразия, а также поддержания в естественном состоянии охраняемых природных комплексов и объектов. Для каждой из трёх ООПТ законом установлен свой режим охраны. Поэтому структура отдела охраны создана под постоянно видоизменяющиеся цели.

Отдел охраны окружающей среды «Заповедного Подлеморья» на сегодня:

- три подразделения численностью 63 человека из состава государственной инспекции в области охраны окружающей среды, профилированных под особенности охраны каждой из ООПТ;
 - пять оперативных групп;
 - один контрольно-пропускной пункт, оснащённый современными техническими средствами регистрации и учёта посетителей и средствами видеонаблюдения;
 - три постоянных кордона;
 - семь контрольно-наблюдательных постов.
- В состав задач, возложенных на отдел охраны «Заповедного Подлеморья», входит:
- охрана природных комплексов и объектов в виде пешего, автомобильного и водного патрулирования;
 - борьба с браконьерством;
 - работа с посетителями в целях профилактики правонарушений на ООПТ;
 - тушение природных пожаров;
 - сбор первичной научной и лесопатологической информации во время патрулирования и проведения зимнего маршрутного учёта зверей и птиц, а также весенне-летнего учёта бурого медведя;
 - сопровождение научных сотрудников, включая доставку грузов и людей на автомобильном, водном транспорте и вывозку после окончания работ, а также непосредственное сопровождение во время проведения научных полевых работ на особо охраняемых природных территориях;
 - проведение различных хозяйственных работ, необходимых для функционирования ООПТ, в том числе ремонт и строительство зимовий, прочистка троп, установка стенов, указательных знаков и аншлагов, обустройство зон отдыха граждан, ремонт техники, промер толщины льда, вешкование ледовых дорог по озеру Байкал, отвод ледовых рекреационных участков для любительского лова рыбы в Забайкальском национальном парке, сбор,



погрузка и вывозка мусора и т.п.;

- проведение биотехнических мероприятий;
- помощь другим отделам «Заповедного Подлеморья».

Для осуществления надёжной охраны подведомственных территорий сотрудники отдела охраны используют современную материально-техническую базу. Она включает средства радиосвязи, спутниковую связь, современное вооружение, антибраконьерские комплексы, приборы ночного видения и тепловизоры, фотоловушки, дроны, соответствующую экипировку и разнообразные средства передвижения: автомобили, моторные лодки, лыжи, снегоходы, воздухоходную технику, вертолёт. Всё это позволяет отделу охраны оперативно и эффективно проводить мероприятия по выявлению и пресечению нарушений природоохранного законодательства.

В течение 2020 года при осуществлении надзорных мероприятий пройдено:

- при патрулировании на авто- и мототранспорте – 101 400 км;
- при патрулировании на водном

транспорте – 50 600 км;

- при пешем патрулировании – 12 200 км.

Результатом работы в 2020 году стали следующие показатели:

- выявлено 71 административное правонарушение особого режима и иных правил охраны на ООПТ;
- передано в правоохранительные органы материалы по двум правонарушениям, содержащим признаки уголовно наказуемых деяний, предусмотренных статьями 256 (незаконный вылов водных биоресурсов) и 260 (незаконная рубка лесных насаждений) УК РФ;
- изъято 23 рыболовных сети и 16 капканов;
- наложено штрафов на сумму 201 500 рублей, взыскано 111 500 рублей.

Следует отметить, что количество экологических правонарушений за последние пять лет значительно снизилось. Так, например, по сравнению с 2013 годом показатель по правонарушениям снизился в 6,5 раз, по сравнению с 2014 и 2015 годами – в 5 раз. Это положительно характеризует работу отдела охраны и указывает на достаточно высокий уровень оснащения



и профилактических мероприятий. Нельзя не упомянуть и о более высокой дисциплинированности посетителей ООПТ в последнее время, что также плодотворно сказывается на сохранении природных комплексов.

Просим при посещении особо охраняемых природных территорий бережно относиться к природе и соблюдать режим особой охраны.

Сергей Сураев,
старший госинспектор по охране
окружающей среды – начальник ПХС

Леонид Сахаров,
заместитель директора по
лесохозяйственной деятельности

ОБ ИТОГАХ ПРОХОЖДЕНИЯ ПОЖАРООПАСНОГО СЕЗОНА 2020 ГОДА



ФГБУ «Заповедное Подлеморье» осуществляет охрану лесов от пожаров на двух ООПТ федерального значения – на территории Баргузинского заповедника и Забайкальского национального парка. Вся территория заповедника отнесена к району применения авиационных сил и средств пожаротушения (100%). Лишь 13% территории национального парка отнесено к району применения наземных сил и средств пожаротушения, и 87% территории парка отнесено к району применения авиационных сил и средств пожаротушения.

В настоящее время тушение лесных пожаров на подведомственных Учреждению ООПТ осуществляется силами лесопожарных формирований, состоящих из числа государственной инспекции ФГБУ «Заповедное Подле-

морье», в том числе с привлечением работников пожарно-десантных служб. В соответствии с Планами тушения лесных пожаров, общая численность лесопожарных формирований Учреждения составляет 31 человек, 11 из которых – лесопожарное формирование Баргузинского заповедника, и 20 – это состав пожарно-химической станции 2 типа (ПХС-2), созданной для ликвидации лесных пожаров на территории Забайкальского национального парка. Оснащение лесопожарных формирований полностью соответствует действующим нормам обеспеченности противопожарным оборудованием и инвентарём.

Следует отметить, что в рамках контракта с Забайкальской авиабазой в целях оперативного реагирования по ликвидации пожаров в 2020 году на базе ПХС-2 в течение всего пожароопасного сезона находилась на дислокации группа десантников-пожарных в количестве 12 человек. Кроме этого, был заключен контракт на привлечение ещё 30 десантников-пожарных в случае обнаружения пожаров. Также для целей мониторинга пожарной опасности в лесах и лесных пожаров на постоянной основе в Усть-Баргузи-

не базировались законтрактованные ФГБУ «Заповедное Подлеморье» вертолёт МИ-8 авиакомпании «Байкал Аэро» и Bell-206 авиакомпании «Восход». Объём налёта часов по авиационному патрулированию лесов вертолёт Ми-8 составил 50 лётных часов, Bell-206 – 150 лётных часов, квадрокоптером DJI Phantom 3 Professional – 100 часов.

В рамках подготовки к пожароопасному сезону 2020 года Учреждением были выполнены следующие меры по предупреждению лесных пожаров:

- обновление и прочистка противопожарных минполос – 32 км;
- создание и содержание пунктов сосредоточения пожарного инвентаря – 7 ед.;
- расчистка пожарных водоёмов и подъездов к ним – 3 шт.;
- обновление и установка противопожарных стенов – 25 шт.;
- содержание ПХС – 1 ед.;
- снижение природной пожарной опасности в лесах путём проведения санитарных рубок и очистки леса от захламления – 28 куб.м;
- содержание шлагбаумов – 1 ед.;
- уход за противопожарными разрывами – 3 км;



- уход за дорогами противопожарного назначения – 185 км;
- благоустройство зон отдыха граждан, пребывающих в лесах – 50 ед.;
- прочистка просек – 40 км.

Также выполнен большой комплекс противопожарных мероприятий, от разработки планов тушения лесных пожаров и заключения соглашений о взаимодействии до проведения технической учёбы с инспекторским составом по тактике и стратегии тушения лесных пожаров.

В рамках федеральной целевой программы «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012-2020 годы» в 2020 году Учреждением существенно пополнено оснащение ПХС-2 лесопожарной техникой и оборудованием. Так, закуплено два лесопожарных трактора – колесный и гусеничный, пожарная автоцистерна, шесть противопожарных установок высокого давления, четыре радиостанции авиационного диапазона для связи групп пожаротушения с бортами воздушных судов, обслуживающих лесные пожары, а также два километра новых пожарных рукавов.

Пожароопасный сезон 2020 года, как и любой из сезонов, оказался нелёгким. Всего за период пожароопасного сезона возникло семь лесных пожаров на подведомственных учреждениях ООПТ, три из которых – на тер-

ритории Баргузинского заповедника и четыре – на территории Забайкальского национального парка.

Все лесные пожары возникли вследствие грозовой активности в авиационной зоне охраны лесов. Потому места их возгорания – это крутые труднодоступные горы высотой от 800 до 1700 м. Отсутствие дорог на таких лесных участках полностью исключает применение тяжелой механизированной лесопожарной техники, поэтому все пожары тушились только с применением ручных средств пожаротушения в горно-каменистых условиях, на большом удалении от источников воды. Ежедневные длительные пешие заходы лесных-пожарных по горной пересечённой местности со средствами пожаротушения – лопатами, топорами, бензопилами, ранцевыми лесными опрыскивателями – отнимали большое количество сил ещё до начала выполнения работ по тушению.

Общая площадь ликвидированных пожаров составила 4461,4 га. По количеству пожаров 2020 год абсолютно идентичен 2019 году. Однако, площадь пожаров текущего пожароопасного сезона по сравнению с прошлым возросла в шесть раз. Это увеличение площади связано со сложнейшим пожаром на территории Забайкальского национального парка, где из-за сухой грозы произошло возгорание кедрового стланика. Вследствие верхового пожара за двое суток площадь пожара увеличилась более чем на 500 га.

Все меры по ликвидации пожара принимались своевременно, однако сложные лесорастительные и геоморфологические условия, а также отсутствие путей отхода в горно-таёжной местности для сил пожаротушения не позволили подготовить своевременно вертолётные площадки по всему периметру пожара.



В ликвидации пожара было задействовано 149 человек, в т.ч. 41 человек доставлялся из Дальневосточной авиабазы и 75 человек сил ПДПС Забайкальской авиабазы, вертолёт Ми-8 авиакомпании «Байкал Аэро» и МЧС России, легкомоторный вертолёт Белл-206 авиакомпании «Восход», а также вертолёт Ми-8 и самолёт-амфибия – БЕ-200 МЧС России.

Всё те же силы привлекались на ликвидацию остальных возгораний на подведомственных Учреждению ООПТ. В общей сложности на тушении лесных пожаров истекшего пожароопасного сезона вместе с госинспекцией было задействовано порядка 160 человек.

Вследствие сложной лесопожарной обстановки в период с 7 по 20 июля на территории Забайкальского национального парка был введён режим ЧС.

ФГБУ «Заповедное Подлеморье» выражает благодарность специалистам Забайкальской авиабазы и ФБУ «Авиалесоохрана» за оказываемое содействие в деле сохранения заповедных природных комплексов и их профессионализм при выполнении сложнейших задач в ходе тушения лесных пожаров на ООПТ.

Леонид Сахаров,
заместитель директора по
лесохозяйственной деятельности

НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ, НОВЫЕ ВСТРЕЧИ И ПЛАНЫ НА БУДУЩЕЕ

Научные исследования в ФГБУ «Заповедное Подлеморье» осуществляются 8 научными сотрудниками по 13 темам НИР и направлены на выполнение трёх задач: инвентаризация, мониторинг и проблемные исследования.

Продолжение инвентаризационных работ позволило энтомологу с.н.с. к.б.н. Т.Л.Ананиной выявить путём анализа имеющихся опубликованных материалов 61 вид пауков на территории Забайкальского национального парка и 72 вида – на территории Бар-

гузинского государственного природного биосферного заповедника. Две новых интересных находки были сделаны с.н.с. А.Е.Разуваевым. Ему удалось на территории национального парка зарегистрировать встречи (сфотографировать) редких краснокнижных видов птиц – чирка клоктона, не встречавшегося на Северо-Восточном Байкале с 1961 года, и колпицу.

Долговременные мониторинговые исследования (проведение количественных учётов на постоянных проб-





ных площадках и маршрутах) проводились при выполнении исследований по 6 темам научно-исследовательских работ (НИР), включая Летопись природы Баргузинского заповедника. Объектами долговременного мониторинга являются редкие виды растений и животных, включённые в Красные книги Республики Бурятия и Российской Федерации, охотничье-промысловые виды животных, водные сообщества высших растений в акватории Чивыркуйского залива, популяции байкальской нерпы и большого баклана, динамика растительности в ходе послепожарных сукцессий и на участках прекращения антропогенной деятельности, фенологические явления в жизни растений и животных, а также изменения численности и распределения модельных групп животных и плодоношения ягодников и древесных видов растений на территории Баргузинского заповедника. К этому же направлению исследований относятся наблюдения за состоянием окружающей среды на побережье озера Байкал и высотном экологическом профиле по долине р. Давша (456-1700 м над ур.м.). В метео- и гидрологических наблюдениях нами используются автоматические метеорологические комплексы, автоматические регистраторы температуры (логгеры), автоматический регистратор температуры и уровня воды в устье р. Давша. Значительные успехи получены с помощью применения фотоловушек для фиксации присутствия

зверей и птиц, а также использования квадрокоптера для аэрофото- и видеосъёмки природных объектов.

Проблемные исследования направлены на поиск ответов и разработку практических рекомендаций по таким направлениям, как 1) оценка влияния антропогенных факторов на природные комплексы ООПТ, подведомственных нашей дирекции, 2) выявление ответов биоты Северного Прибайкалья на климатические изменения на модельных группах растений и животных (птицы, наземные жуки – жужелицы, растения), 3) оценка биоценологической роли большого баклана в экосистемах Забайкальского национального парка, 4) оценка экосистемных услуг на подведомственных ООПТ, 5) оценка морфометрической изменчивости модельных видов жужелиц на высотном профиле, 6) создание тематической геоинформационной системы Забайкальского национального парка и Баргузинского государственного заповедника и 7) создание научного обоснования туристско-рекреационной, эколого-просветительской и проектной деятельности на подведомственных ООПТ.

Результатом научно-исследовательской деятельности в 2020 г. следует считать, помимо подготовленных научных отчётов и практических рекомендаций, опубликование 35 статей и тезисов (11 из них – в иностранных журналах), в том числе 8 – в высоко-рейтинговых изданиях, включённых в международные базы цитирования (WoS, Scopus) и рекомендованных ВАК. Подготовлены к опубликованию и сданы в печать ещё 6 статей. В течение 2020 г. приняли участие (заочно, в дистанционном формате) в работе 5 научных конференций (в г. Москве, Томске, Барнауле и др. местах). Получены два гранта (рук. Н.М.Лужкова), в том числе на выполнение проекта «Познавательный туризм как инструмент

сохранения природных комплексов в условиях пирогенной и антропогенной нагрузки» фонда «Озеро Байкал», в рамках которого подготовлена и осуществлена экспедиция для обследования высокогорной части Святоносского хребта с заброской участников на вертолёт.



В течение всего года сотрудники научного отдела постоянно оказывают помощь в выполнении задач отделов охраны, экологического просвещения, развития туризма и рекреации. Практически вся продукция отдела экологического просвещения выходит под патронажем научных сотрудников.

В этом году отдел понёс невосполнимую утрату – нас безвременно покинула ботаник к.б.н. Бухарова Евгения Васильевна, специалист высшей категории, инициатор и исполнитель многих проектов, не только научных, но и в сфере развития экологического просвещения и организации экологического туризма.

В предстоящем 2021 году перед отделом науки вновь поставлены грандиозные задачи по подготовке научных обоснований для расширения и повышения эффективности сохранения природных комплексов, подведомственных ООПТ, организации эколого-просветительской и туристской деятельности нашей объединённой дирекции «Заповедное Подлеморье».

Александр Ананин,
начальник отдела науки, д.б.н.

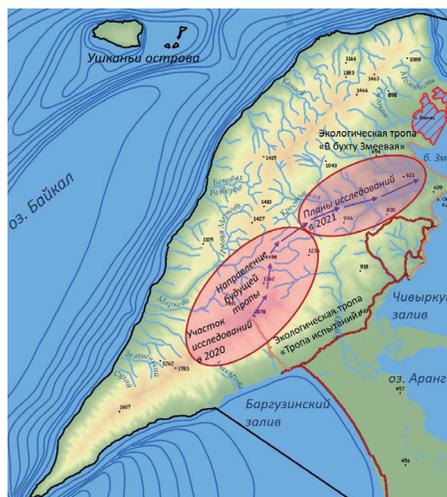
ПЛАНИРОВАНИЕ ТРОП В СТРАНЕ ВЫСОКОГОРНЫХ ТУНДР

Летом 2020 года сотрудники отдела науки запустили двухлетний научно-исследовательский проект, поддержанный Фондом «Озеро Байкал». «Познавательный туризм, как инструмент сохранения природных комплексов в условиях пирогенной и антропогенной нагрузки» – это проектирование высокогорного участка пешей экотропы и внедрение геоинформационных систем (ГИС) в регулирование природоохранной деятель-

ности. В этом году мы планировали изыскательные работы на высокогорном плато полуострова Святой Нос в Забайкальском национальном парке и обучения сотрудников ФГБУ «Заповедное Подлеморье» премудростям оперативного внесения данных в электронные карты.

Естественно, коварный 2020 внёс ряд корректив в реализацию мероприятий.

Исследования. На полуострове популярны две экотропы – «Тропа испытаний» (9 км) и «В бухту Змеёвая» (20 км). Почему бы их не соединить в один шикарный 50-ти километровый пеший маршрут? Насколько это возможно с экологической точки зрения могут показать только комплексные исследования с привлечением сотрудников научных институтов, Института географии им. В.Б. Сочавы в нашем случае. Благодаря полученному гранту



мы собрали команду из зоологов, ботаников, ландшафтоведов, картографов и тропостроителей для рекогносцировки. Основные опасения и ограничители – повторяющиеся природные пожары и хрупкость горных экосистем. Экспедиция стартовала позже по всемирно известным причинам, но десять дней на высоте 1400-1877 м были результативны. Новшеством исследований стало вовлечение териолога, который мог бы оценить фактор беспокойства млекопитающих полуострова. Зоолог Вадим Козулин учёл популяцию мышевидных и постановил, что им при увеличении потока туристов ничего не угрожает. Также минимально беспокойство медведей, соболей и копытных: из-за пожаров они предпочли другие части полуострова. Ботаник Евгения Бухарова и геоэколог

Наталья Лужкова провели описания различных растительных сообществ, обнаружили редкие и эндемичные виды растений, а также заложили мониторинговые площадки на тропе и гаях разных лет. Ландшафтовед Ирина Биличенко, географ Анастасия Мядзелец и картограф Сергей Седых оценили хрупкость ландшафтов и начали подготовку картографических основ. Как специалисты по тропам, старший научный сотрудник Андрей Разуваев и волонтер Александр Плошко оценили инженерные и эстетические характеристики обследуемых участков. Так, все вместе мы пришли к оптимальному маршруту. Он проходит через хорошо восстанавливающиеся старые гари, заросли карликовой берёзы и кедрового стланика, а на всём протяжении открывается потрясающий вид на окрестные горы, заливы и острова. До марта 2021 года учёные формируют отчёт с обоснованием будущей тропы. На лето 2021 года запланировано продолжение исследований, но уже в долине реки Крестовая. Здесь туристы смогут отдохнуть на песчаном пляже, посетить горячие источники, а потом отправиться вдоль берега Чивыркуйского залива в Монахово.

ГИС. Для внедрения картографических инструментов в повседневную жизнь «Заповедного Подлеморья» мы пригласили знатоков из Республики Беларусь, национального парка «Нарочанский» и УП «Геоинформацион-

ные системы». Однако двухнедельный семинар пришлось перенести с сентября 2020 г. на март 2021 из-за закрытых границ. Сейчас мы ведём совместные дистанционные работы по запуску ГИС-сервера и надеемся на свободное передвижение между странами в начале следующего года. Благодаря гранту на программное обеспечение от компании ESRI.



Научные сотрудники ФГБУ «Заповедное Подлеморье» выражают глубокую благодарность за грантовую поддержку Фонду «Озеро Байкал», компании ESRI за предоставление программного обеспечения на грантовой основе, коллегам из научных учреждений России и Беларуси: Ирине Биличенко, Валерии Люштыку, Анастасии Мядзелец, Алексею Новикову, Сергею Седых, Вячеславу Сипачу и многолетнему волонтеру Александру Плошко.

Наталья Лужкова,
ведущий научный сотрудник, к.г.н.

ЭНТОМОЛОГИЧЕСКОЕ СОБЫТИЕ –2020

Необычайно большая концентрация пауков на скалах кордона Монахово уже поражала воображение сотрудников и посетителей Национального парка в 2019 году. Не миновало она и год нынешний – вновь всё вокруг было покрыто паутиными сетями.



В 2020 году полчища пауков изрядно увеличили свои владения и завоёвали практически всю прибрежную территорию на южных склонах (скалы, деревья, кусты и траву) до самого с. Катунь! По сообщениям людей из пожарного десанта, в не меньшем количестве, встречались они и на противоположном берегу Чивыркуйского залива. По нашему мнению, численность пауков возросла из-за фенологического сдвига весеннего и осеннего сезонов года, в результате которого биологическое лето значительно удлинилось. Температуры воздуха в летние сезоны, как и в предыдущие годы, также оставались достаточно высокими. Эти факторы благоприятно сказались на жизнедеятельности Паукообразных, к которым относятся и иксодовый клещ, его численность также была высокой.

Пауки – древние и таинственные существа. Их можно встретить везде, на всех континентах, кроме Антаркти-

ды. В этом году на двух территориях Заповедного Подлеморья была проведена инвентаризация класса Пауков. В Забайкальском национальном парке был зафиксирован 61 вид из 3 родов, в Баргузинском заповеднике – 72 вида из 9 родов. В середине июля, на скалах кордона Монахово, мы провели учёт численности и видового состава пауков. В разных точках скалы, на разной высоте, заложили 10 площадок, на которых было выявлено 7 видов пауков. Приблизительный подсчёт кладок пауков составлял до 25-30 на м². В каждой кладке – до 70 яиц, из которых уже в конце июля-начале августа вылуплялись паучата. Конечно, не все пауки выживут, поскольку и у них врагов предостаточно – птицы, крупные жесткокрылые, мелкие млекопитающие. Отмечено, как пауки-волки охотились на только что вышедших из кладки мелких паучков. По нашим подсчётам, в окрестностях Чивыркуй-

ского залива, на оккупированной пауками территории (не побоюсь назвать цифру) в 2020 г. обитало порядка 45 миллионов особей пауков!

Наиболее массовыми на наших территориях выступают семейства пауки-тенётники, пауки-кругопряды (или крестовики) и пауки-волки.



Вот тенётники и кругопряды и «украсили» скалы Монахово, а также близ расположенные деревья и кусты серыми многослойными полупрозрачными «тканями». Дело в том, что для вылавливания добычи пауки тенётники и кругопряды плетут ловчие сети, которые постоянно обновляют. На формирование полотна у них уходит всего около двух часов, остальное же время пауки сидят в засаде, поджидая летающую добычу (мухи, осы, бабочки, стрекозы, мелкие жучки). Большую часть жизни эти флегматичные создания проводят, сидя на паутине

по самому центру, либо свисают вниз. Кругопряды и тенётники не отличаются агрессивным нравом, предпочитают незаметно скрыться, нежели бросаться атаковать. Кстати, без еды пауки способны находиться около года. При нормальных условиях питаются 1 раз за 7-10 дней.

Пауки-волки сетей не плетут, они сначала подкарауливают из засады, а затем стремительно нападают на жертву.

Пауки – это хищники, в передней части головогруды расположены хелицеры, которые заканчиваются острыми клыками и содержат ядовитые железы. Ими паук прокалывает хитиновый покров жертвы, кожу. Яд токсичен для беспозвоночных и позвоночных животных. Паук способен прокусить кожу человека, однако количество яда, которое он впрыскивает, практически безобидно. На месте укуса паука появляется незначительное покраснение, припухлость. Боль слабая, быстро проходящая.

Большинство людей не любит и боится пауков, считая их неприятными членистоногими. Несмотря на тот страх, который вызывают единичные представители этого класса, например, чёрная вдова, пауки приносят человеку больше пользы, чем вреда.



Во-первых, пауки, как и любые животные – важнейшее звено в пищевой цепи животных: насекомоядных и хищных птиц, млекопитающих. Во-вторых, учёные, изучая жизнь и анатомию пауков, находят ответы на многие загадочные вопросы происхождения и становления жизни на Земле, её развития и удивительного приспособления живых существ к переменчивым условиям внешней среды. В-третьих, пауки, обитая на территориях сельскохозяйственного назначения, уничтожают вредителей. В-четвёртых, паукообразные являются настоящим деликатесом для людей в странах Азии. В-пятых, на специальных фермах выращивают пауков для использования их в медицине и т.д.

Татьяна Ананина,
старший научный сотрудник, к.б.н.

ИЗУЧАЯ, ПРОСВЕЩАЕМ

В Нижнеангарском отделении ФГБУ «Заповедное Подлеморье» в работе по экологическому просвещению большое внимание уделяется участию школьников старших классов в практических занятиях под руководством научных сотрудников и госинспекторов.

При этом важно то, что в состав экспедиционных групп входят только те учащиеся, кто заинтересован в изучении предлагаемой темы, не массово для «галочки». Такие мероприятия не превращаются в турпоход, а действительно являются настоящими семинарскими занятиями. Показательным примером реальной пользы для школьников могут быть неоднократные победы на конкурсах членов научного общества учащихся «Малая академия» школы №11 г. Северобайкальск.

В предыдущие годы группа ребят под руководством ботаника к.б.н. Е.В.Бухаровой успешно выполняла полевые работы по изучению эндемичных видов в условиях ограниченных



антропогенных нагрузок в заказнике «Фролихинский», при содействии его сотрудников.

Летом 2020 года было выполнено научно-практическое мероприятие по обследованию местности «Братские острова», где разместились колония большого баклана. Работа была значимой практически, поскольку от местного населения в органы власти поступали запросы о возможном воздействии этих птиц на популяции рыб.

Школьники «Малой академии» под руководством преподавателя В.Н. Боярченко, а также методиста отдела экологического просвещения «Заповедного Подлеморья» О.В. Бочаровой, с участием старшего госинспектора

А.Н. Ермакова и старшего научного сотрудника Г.А. Янкуса произвели натуральное обследование участка гнездования бакланов. Сделан пересчёт гнёзд, и зарегистрировано наличие признаков воздействия птиц на объекты природной среды. О выполненной работе проинформированы местное население и органы власти.

Методическая ценность выполнения работы со школьниками по аналогичным схемам состоит в том, что в мероприятиях участвуют именно те, кому это интересно и полезно – адресно. Общеизвестно, что экскурсии «всем классом» малоэффективны с точки зрения пользы для школьников.

Представляется правильным оценивать работу в сфере просветительской и учебной не по числу насильственно или добровольно вовлечённых в процесс, а главным образом по числу качественных и эффективных мероприятий.

Геннадий Янкус,
старший научный сотрудник



БУДНИ ФРОЛИХИНСКОГО ЗАКАЗНИКА

Кроме своей основной работы по охране заказника (патрулирование территории заказника и постоянного дежурства на контрольно-наблюдательном пункте (КНП)), много времени госинспекторы уделяют другой работе, которая не всегда видна в отчётах, но также важна в жизни нашей природной территории, об этом и хотелось Вам рассказать.

В первую очередь это, конечно же, обустройство заказника, строительство объектов, необходимых для обеспечения полноценной работы сотрудников – кордонов, гигиенических пунктов и других необходимых строений, также обустройство туристических троп и стоянок. Для создания своего образа и узнаваемости заказника все эти работы оформляются в едином стиле. Стиль этот был задан нашими талантливыми сотрудниками Верой Васильевной и Юрием Максимовичем Жуковыми. Опыт применения «топляка», выброшенного на побережье Байкала для оформления туристических стоянок, был далее использован для оформления кордонов, летних кухонь и обустройства прилегающих к ним территорий.



На сегодняшний день, с учётом работы прошлых лет, построено и оформлено в едином стиле пять стоянок в губе Аяя, четыре стоянки на озере Фролиха и одна стоянка в устье реки Фролиха. Во время дежурства инспекторы стараются сделать берег чище, а территорию кордона красивее. Несомненно, это дисциплинирует посетителей и повышает статус природоохранного учреждения. Радует, что не только инспекторы, но и члены их семей вносят свою лепту в обустройство заказника. Фотографии в рамках, по которым проводятся беседы, рисунки, макраме, арт-объекты из коряг, необычные кормушки – всё это заставляет туристов не выпускать из рук фотоаппараты.

На территории КНП «Аяя» оформлен кордон, инспекторский домик и



другие строения. КНП «Аяя» на сегодняшний день является визитной карточкой заказника при встрече туристов, приезжающих к нам. Мы стараемся, чтобы они чувствовали себя дорогими гостями, и всё для этого делаем. Инспекторы всегда готовы обогреть озябших, обсушить промокших, померить давление и полечить мозоль. Приходилось брать на ночёвку в зимовье большого ребёнка, а имениннику, по просьбе его друзей, испечь блинный торт. На туристической тропе инспектор, сопровождающий группу, идёт с самым слабым, сколько бы времени ему ни потребовалось. Люди с благодарностью принимают такую заботу, помнят про нас, приезжают уже как старые друзья, пишут письма, шлют посылки. Инспекторский дом, по словам гостей, напоминает музей: штора на окне сделана из перьев павлина, присланных нам из зоопарка в Польше, фотографии с Литвы прислали фотографии нашей бухты и материал для декора, гостя из Австралии подарила валеную из шерсти лисичку, познакомившись с нашей Маней (это лисица, несколько лет обитающая вблизи кордона, которую мы в шутку называем нашим сотрудником).

В течение всего года ведётся работа по уборке территории заказника, а в летний период уже традиционно проводятся субботники силами всех сотрудников Нижнеангарского подразделения, с привлечением волонтеров – членов семей работников.



Так в этом году, в рамках традиционной акции «Чистый берег Байкала», было очищено от мусора побережье

озера Байкал в границах Фролихинского заказника, собрано 77 мешков мусора, которые вывезены с территории заказника для дальнейшей утилизации на полигоне ТБО г. Северобайкальск. Даёт результаты каждодневная, кропотливая работа с туристами. Каждое утро делается обход стоянок, туалетов, берега. Туалеты моются, стоянки обычно убираются самими туристами. Помогают они и собирать мусор, который выносит волна. Группы, идущие по берегу в сопровождении катамаранов, собирают десятки мешков, которые мы сортируем и так же вывозим на утилизацию. Каждая группа или отдельный турист проходит регистрацию на кордоне, получает инструктаж по пожарной безопасности в лесу и технике безопасности при пользовании тропами. Судя по тому, что на маршрутах практически перестали встречаться окурки, наши усилия не пропадают даром. Хочется верить, что туристы с каждым годом будут ответственнее и почувствуют себя не потребителями, а заботливыми детьми матушки Природы. Отдел экопросвещения постоянно работает со школьниками, организует научные экспедиции, проводит акции помощи зимующим птицам. Мы верим, что каждое доброе дело оставит след в сердцах детей, и они станут рачительными хозяевами в своей стране.

Силами госинспекторов ведутся запланированные работы по учёту животных на территории заказника. Проводятся биотехнические мероприятия по подкормке диких копытных животных. Вследствие круглогодичного проживания инспекторов на КНП «Аяя» в зимний период на кордон стали приходить белки, соболи, лисицы, слетаются птицы: сойки, кукши, кедровки, дятлы – большой пёстрый и седой, большие синицы, пухляки, поползни. Яркие клесты и свиристели очень оживляют зимний пейзаж. Инспекторы получили задание по заготовке корма для птиц. Теперь рябчики деловито клюют рассыпанную по снегу бруснику, а кукши и кедровки лакомятся развешенными по всему кордону гроздьями рябины. Орехи кедрового стланика, подсолнечные семечки, кусочки сала помогают птицам перезимовать. Для соболей в дуплянки закладывается рыба, белки успевают поживиться и в дуплянках, и в птичьих кормушках. А нашу любимицу Маню мы поставили на довольствие из своего котла. Жи-

вотные быстро привыкают к тем, кого видят постоянно и без опаски берут корм с рук. Однако вдалеке от кордона или с незнакомыми людьми они не так доверчивы, поэтому приезжающим фотографам приходится ждать, когда к ним привыкнут.

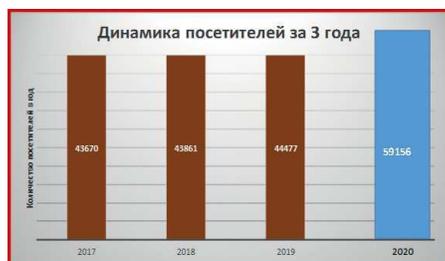
Было бы трудно справиться с огромным объёмом работ без помощи наших добровольных помощников. Друзья и родственники сотрудников помогли везде, где не хватало наших рук, и мы им очень благодарны! Надеемся, и дальше нас не обделят внима-

нием трудолюбивые, надёжные, творческие люди, готовые послужить делу сохранения природы.

Вера Жукова,
государственный инспектор
Фролихинского заказника

РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ТУРИЗМА

2020 год для туристической деятельности ФГБУ «Заповедное Подлеморье» оказался годом неоднозначным. С одной стороны, ограничения, связанные с мероприятиями по противодействию распространения COVID-19, значительно сократили зимний и летний туристические сезоны, с другой стороны, лесные пожары снова внесли свои коррективы в режим посещения Забайкальского национального парка, и руководство ФГБУ «Заповедное Подлеморье» было вынуждено ограничить посещение территории в летний период. Казалось бы, ситуация тяжёлая, и снижение потока посетителей негативно скажется на внебюджетных поступлениях, но, как показала практика, финал не оправдал ожидания. Вопреки негативным прогнозам посещаемость оказалась выше, чем в предстоящие годы, и составила 59156 человек за 11 месяцев. По сравнению с относительно стабильными цифрами предыдущих трёх лет отмечается резкий скачок. Что в свою очередь повлекло огромную нагрузку на инфраструктуру и персонал. Но несмотря на все сложности, общими усилиями всех отделов, нам удалось справиться и успешно завершить туристический сезон.



За прошедший год ФГБУ «Заповедное Подлеморье» значительно продвинулось в плане обустройства территории. Дополнительно были обустроены стоянки на озере Бормашовое, которое славится лечебными свойствами своих минеральных хорошо и рано прогреваемых вод. Для удобства и доступности получения информации на туристических маршрутах построены четыре информационных пункта: в бухтах Змеёвая и Сорожья, местностях Монахово и Мягкая Карга. Завершено



обустройство прилегающих территорий возле причальных сооружений в местности Монахово, введены в эксплуатацию пикниковые точки в бухте Крестовая. В излюбленном месте остановки наших гостей на реке Буртуй построена большая и красивая беседка, где можно будет остановиться, не только зимой, но и летом. Проводятся мероприятия по подготовке документации обустройства экологических троп и объектов туристической инфраструктуры.

Успешно продолжена работа и по разделному сбору мусора. В течение всего летнего сезона на территории Забайкальского национального парка работали волонтеры. В связи с пандемией долгое время транзит из других регионов был ограничен, это привело к тому, что волонтеров набирали на территории Республики Бурятия. Очень порадовало то, что среди наших земляков много неравнодушных граждан, сознательно и бескорыстно решивших поучаствовать в благом деле пропаганды и популяризации экологически ответственного туризма, одним из направлений которого является раздельный сбор мусора. Волонтеры проводили не только сбор мусора, но и активные беседы, тренинги, обучающие программы среди посетителей ФГБУ «Заповедное Подлеморье». Положительные изменения коснулись и самой инфраструктуры, задействованной в сборе и транспортировке отходов. Появились специальные баки, различные не только по цвету, но и оборудованные специальными мешками и нанесённой легко понятной информацией.

Не малый вклад в увеличении объёмов посетителей дала и чартерная

программа ТUI Россия из Москвы в столицу Республики Бурятия Улан-Удэ, которая была организована при поддержке Ростуризма. Она стартовала 4 июля, почти за три месяца было осуществлено 10 рейсов авиакомпанией «Уральские авиалинии» с периодичностью 1 раз в 9 дней, на которых в Бурятию прибыло более 1,5 тысяч клиентов туроператора. Многие из них посетили Забайкальский национальный парк и оставили самые положительные отзывы о мероприятиях, проводимых ФГБУ «Заповедное Подлеморье» на ООПТ. По итогам опроса туристов чартерной программе в Бурятию присвоено 4,85 баллов из 5, и можно смело сказать, что в этом есть и заслуги нашего учреждения.



На данный момент начинается подготовка к восьми планируемыми зимним чартерным рейсам и приезду любителей зимней спортивной рыбалки и активного отдыха.

Для удобства людей, интересующихся жизнью и деятельностью ФГБУ «Заповедное Подлеморье», был разработан и запущен новый сайт организации: <https://zapovednoe-podlemorye.ru/>, где с особой тщательностью проработан вопрос удобства получения информации для туристов и посетителей ООПТ.

Несмотря на сложные изменения в жизни, ФГБУ «Заповедное Подлеморье» не стоит на месте, мы развиваемся и стараемся сделать наши территории более комфортными для развития экологического туризма. Мы работаем, чтобы мир стал лучше.

Сергей Волков,
и.о. начальника отдела развития
туризма и рекреации



УКРЕПЛЕНИЕ ПАРТНЕРСКИХ ОТНОШЕНИЙ

Отдел экологического просвещения и взаимодействия со СМИ во второй половине 2020 года, несмотря на трудности, связанные с нестабильной эпидемиологической обстановкой, активно продолжил свою работу.

В период пандемии – новой коронавирусной инфекции (COVID-19) – основная нагрузка по сохранению здоровья человечества легла на медицинских работников. В связи с этим сотрудники «Заповедного Подлеморья» в качестве поддержки и благодарности решили организовать в июле выездную бесплатную экскурсию на территорию Забайкальского национального парка для 26 медицинских работников Баргузинского района, непосредственно работающих с пациентами с подтвержденным COVID-19.



В ходе поездки сотрудники отдела Н.М.Хребтова и Н.А.Маковеева ознакомили гостей с достопримечательностями, расположенными на территории парка.

Татьяна Николаевна Посохова, старшая медицинская сестра Баргузинской поликлиники: *«От лица нашей поликлиники мы благодарим директора ФГБУ «Заповедное Подлеморье» Овдина Михаила Евгеньевича и Ваш коллектив, главного врача Баргузинской ЦРБ Карлова Алексея Викторовича за организацию этой замечательной экскурсии. Мы здесь первый раз... Отдохнули от души! Мы всем очень благодарны!»*.

Не помешала пандемия и другому, не менее важному, мероприятию. В ав-



густе на территории Забайкальского национального парка состоялся уже традиционный выездной семинар для педагогов школ Баргузинского района Республики Бурятия на тему «Взаимодействие особо охраняемых природных территорий и образовательных учреждений в экологическом образовании подрастающего поколения», организованный сотрудниками отдела экологического просвещения.

Выездной семинар для педагогов начался с посещения визит-центра Забайкальского национального парка «Парк дикой природы» и продолжился экскурсией по территории парка.

На кордоне учреждения в п.Курбулик собрались педагоги Баргузинской, Усть-Баргузинской, Адамовской, Максимихинской школ, Усть-Баргузинского филиала Байкальского колледжа туризма и сервиса и специалист по туризму и рекреации отдела экономики и прогнозирования Администрации МО «Баргузинский район». Задачи, поставленные перед семинаром, включали в себя укрепление партнёрских отношений, подведение итогов совместной работы за прошлый учебный год, привлечение новых сторонников в «Клуб друзей Заповедного Подлеморья» и, конечно же, разработку совместных планов работ по экологическому образованию школьников на 2020-2021 учебный год. Следует отметить, все поставленные задачи были выполнены.

Педагогам рассказали о работе ФГБУ «Заповедное Подлеморье» и поделились многолетним опытом работы

отдела со школьной и дошкольной аудиторией, представили презентацию об итогах совместной работы учреждения и школ Баргузинского района в течение прошлого учебного года.

Следующий день семинара начался с круглого стола на тему организации взаимовыгодного сотрудничества. Последующая дискуссия определила, в каких направлениях конкретно и в какой форме оно может осуществляться. Большой интерес у педагогов вызвала тема «Использование интерактивных методов в проведении экоуроков». Педагоги отметили актуальность подобных встреч и выразили желание организовывать такие мероприятия почаще.

Ольга Геннадьевна Суровая, учитель МБОУ «Баргузинская СОШ»: *«Очень здорово был продуман план работы семинара, который позволил не только организовать плотную работу педагогов и специалистов Заповедного Подлеморья, но и насладиться красотами окружающей природы»*.

Маргарита Александровна Гаськова, учитель МБОУ «Усть-Баргузинская СОШ»: *«Хочется отметить профессиональный подход к организации семинара, современный уровень подачи материала, позволивший получить необходимые знания по продвижению экопросветительской работы в школе. Выразить признательность за актуальность выбранной темы, конструктивный диалог и интересную дискуссию в ходе семинара»*.

Благодарим всех участников наших мероприятий за активность и поддержку идей заповедного дела!

Нина Хребтова,
начальник отдела
экологического просвещения

ОДНА ИЗ ИННОВАЦИОННЫХ ФОРМ РАБОТЫ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ ПРОСВЕЩЕНИЮ

Уникальна природа нашего региона и среди её самых редких и дорогих сокровищ – заповедные территории. Необходимо, чтобы с детских лет забота о каждом представителе животного и растительного мира, о чистоте рек и лесов стала элементом культуры в повседневной жизни. Для усиления просветительской деятельности среди детей дошкольного и младшего школьного возраста сотрудниками отдела экологического просвещения был раз-

работан альбом для раскрашивания «Друг Заповедного Подлеморья». Он погружает ребёнка в удивительный мир творчества и познания природы. Ведь очень важно с ранних лет развивать в детях умение созерцать, приобретать экологические знания, знакомиться с представителями флоры и фауны, сопереживать им и проявлять доброту.

Раскраска была напечатана в 2019 году. Каждый из двенадцати листов

альбома посвящён определённому экологическому празднику. Так, например, в феврале отмечается День водно-болотных угодий. На листе, исходя из критериев этой экологической даты, изображены силуэты околоводных животных – кроншнепа и ужа обыкновенного. А также растения – морощка, ирисы, рогоз. И, конечно, среда их обитания – береговая линия озёрно-болотной системы. Важным критерием в процессе работы являет-



ся знакомство с представителями фауны и флоры Заповедного Подлеморья, правильный подбор цветовой гаммы для раскрашивания представленных объектов. В дальнейшем ребята, увидев эти растения или животных в реальности, уже будут знать, как они выглядят.

Другой пример – в октябре отмечается Всемирный день защиты животных. На развороте страницы изображены силуэты оленей: самого крупного в Заповедном Подлеморье – лося, и самого мелкого – кабарги. Ещё одно животное, нарисованное здесь же – выдра, краснокнижный вид республики Бурятия. На занятии сотрудники отдела рассказывают об этих жи-

вотных, а также знакомят и с другими видами, занесёнными в Красную книгу. У детей складывается чёткое представление о животных, их окраске и местах обитания.

Работая с раскраской, ребёнок узнаёт знакомый объект живой природы, вспоминает, видел ли его уже в своей жизни. А то, с чем ребёнок незнаком, вызывает у него повышенный интерес.

Образы животных, птиц и растений конкретны и легко узнаваемы. Очертания рисунков плавные, без углов и сложных изгибов, поэтому ребёнок легко повторяет их силуэт внутри контурного изображения. Все изображения в раскраске крупные, без мелких деталей.

Образовательный компонент раскрашивания заключается в том, чтобы вызвать у детей положительный эмоциональный отклик на природное окружение. А эмоции рожают положительное отношение к окружающему миру и воздействуют на его личность.

Инновационные подходы к организации работы по экологическому просвещению позволяют разнообразить

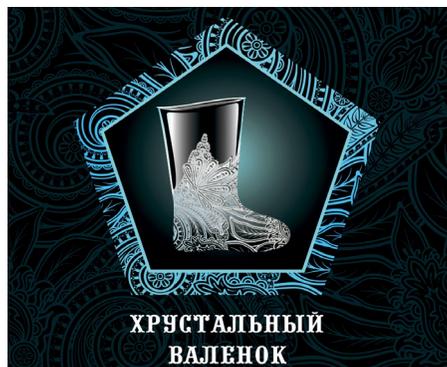


нашу деятельность интересными и нестандартными решениями.

Раскраска распространена в дошкольных и школьных учреждениях, в учреждении дополнительного образования п. Усть-Баргузин с целью дополнить информацию, подающуюся сотрудниками отдела, в форме, интересной и доступной для детей. В результате мы подводим ребят к пониманию того, что все вместе, и каждый из нас в отдельности в ответе за землю, сохранение и приумножение её богатств.

Наталья Маковеева,
методист отдела
экологического просвещения

ПРЕСС-СЛУЖБА ЗАПОВЕДНОГО ПОДЛЕМОРЬЯ ВОШЛА В ТРОЙКУ ЛУЧШИХ ПРЕСС-СЛУЖБ БУРЯТИИ СРЕДИ НЕКОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ



Подведены итоги республиканской Премии за достижения в сфере рекламы и PR «Хрустальный валенок». Стали известны победители номинаций, которые не вошли в интернет-голосование, – это «Лучшая пресс-служба», «Лучшее продвижение компании в социальных сетях» и «Лучший Тиктокер».

Премия была организована в 2007 году кафедрой «Медиакоммуникации» («Реклама и связи с общественностью») Восточно-Сибирского государственного университета технологии и управления. В 2011 году премия прошла качественный «ребрендинг». С этого времени стали награждать лучших рекламодателей, пресс-секретарей, политиков, блогеров и др.

Многих интересует, почему валенок «хрустальный»? Хрусталь символизирует чистоту и прозрачность, как и выбор победителей премии, который происходит путём народного интернет-голосования. Не стоит забывать, что хрусталь хрупок, как признание, любовь и доверие людей, которые нужно заслужить и самое главное сохранить. Также хрусталь ассоциируется с праздником, радостью. Праздник ценен тогда, когда можно увидеть результаты своих трудов и получить заслуженную награду.

Конкурс «Лучшая пресс-служба» – это исследование, основанное на экспертном опросе журналистов. В нём оценивается эффективность взаимодействия организаций со СМИ. Он проводится в республике с 2014 года и состоит из трёх номинаций: «Пресс-служба органов государственной власти и местного самоуправления», «Пресс-служба коммерческих компаний» и «Пресс-служба некоммерческих компаний».

Методика конкурса включает следующие этапы, на первом этапе десять экспертов-журналистов республиканских СМИ независимо друг от друга отмечают лучшие, по их мнению,

пресс-службы текущего года. На втором – оценивают финалистов по трём параметрам – качество подготовки и рассылки пресс-релиза, качество организаций и проведения мероприятий для СМИ и реакция на запрос и критику СМИ. На третьем этапе – оценивают социальные сети номинантов. Победитель определяется в результате сложения рейтингов, полученных пресс-службами на каждом этапе конкурса.

В номинации «Пресс-служба некоммерческих организаций» первое место у Государственного русского драматического театра им. Н.А.Бестужева. Второе – у Этнографического музея народов Забайкалья. Третье место у ФГБУ «Заповедное Подлеморье». Нам приятно получить оценку профессионального сообщества Бурятии, мы довольны результатом и не будем останавливаться на достигнутом.

По итогам 2018 года пресс-служба Заповедного Подлеморья была в числе финалистов конкурса «Пресс-служба года некоммерческих организаций».

Любовь Шрагер,
методист отдела
экологического просвещения



Газета «Вестник Заповедного Подлеморья»

Учредитель: Федеральное государственное бюджетное учреждение «Объединенная дирекция Баргузинского государственного природного биосферного заповедника и Забайкальского национального парка», ФГБУ «Заповедное Подлеморье»

Редактор - Любовь Шрагер. В выпуске использованы фотографии Т. Ананиной, А. Разуваева, А. Мядзелец, О. Новицкой, А. Ермакова, Е. Родионова, фото из архива Заповедного Подлеморья.
Фото на обложке: А. Сватов, С. Тарасенко.

Адрес учредителя: 671623, Республика Бурятия, Баргузинский район, п. Усть-Баргузин, ул. Ленина, 71,
тел./факс: 8 (30131) 91-5-78
<https://zapovednoe-podlemorye.ru>
e-mail: info@pdmr.ru

Дизайн, верстка: РГ «Домино», г. Улан-Удэ, ул. Смолина, 54а,
тел.: 8 (3012) 22-22-21. Тираж: 500 экз. Распространяется бесплатно. Отпечатано в типографии «Домино».