



Заповедный СЕВЕР

№7 (50)
2019

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации
Газета ФГБУ «Объединённая дирекция заповедников Таймыра», №7 (50) 2019 г.



стр. 4

БАРАНЫ НАПЕРЕЧЁТ

Фото: Дмитрий БОЛДЫРЕВ

МОДУЛЬНАЯ ЭПОПЕЯ

стр. 3



Фото: Николай МОШКИН

ЗАПОВЕДНЫЕ ДРУЗЬЯ. ИТОГИ СЛЁТА

стр. 5

Сотрудники Объединённой дирекции приняли участие в работе VII Международного слёта друзей заповедных островов.

ВРЕМЯ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

стр. 6

Учёные Заповедников Таймыра внедряют в свою работу новейшие техники современных исследований.

ЭКСПРЕСС-ВЕСТИ

ОСВОЕНИЕ АРКТИКИ

Объединённая дирекция заповедников Таймыра стала одним из организаторов грандиозного события — Международной научно-практической конференции «Освоение Арктики: природа, город, человек» в Норильске.

Проходила Конференция в течение 3-х дней — с 27 по 29 сентября 2019 года. Работали три основные площадки — две в НГИИ (работа научных секций и интерактивная площадка), одна в кинотеатре «Родина», там проходила познавательная программа.

Работа в секциях шла по трём направлениям: «Сохранение гео- и биоразнообразия Арктики (Приро-



Фото: Игорь СИПАВИЧУС

да)», «Развитие городской среды в условиях Арктики (Город)» и «История освоения Арктики (Человек)». На них прозвучало 30 докладов — научных сотрудников, исследователей, других профильных специалистов из десяти городов и трёх государств — шло бурное обсуждение, предложения по результатам этих обсуждений вошли в проект резолюции Конференции.

В числе докладчиков и выступающих Просветительской программы Конференции были и сотрудники Дирекции. Михаил Бондарь доложил о состоянии таймырской популяции северного оленя, Лариса Стрючкова рассказала о новых находках в теме историко-культурных ландшафтов Таймыра, а Василий Сарана представил свой фильм «Наедине с волками». Работа Конференции оказалась

очень насыщенной, обсуждения по рабочим секциям и на пленарных заседаниях позволили сформировать около десятка необходимых мероприятий, которые отражены в проекте резолюции.

Организаторы Конференции — Агентство развития Норильска в партнерстве с Клубом исследователей Таймыра, Норильским государственным индустриальным институтом, ФГБУ «Объединенная дирекция заповедников Таймыра», кинокомплексом «Родина» при поддержке Администрации города и компании «Норильский никель».

ДЕНЬ ХАТАНГИ

Хатанга официально считается самым старым на территории полуострова Таймыр оседлым поселением. В этом году она отметила свою 393-ю годовщину. В общепоселковых мероприятиях приняли участие и сотрудники Заповедников Таймыра.

Для всех желающих был установлен чум, он стал главным чумом праздничного мероприятия. Туда мог заглянуть любой желающий, чтобы погреться и попробовать национальную кухню. Всем понравилась горячая уха, приготовленная тут же на костре, горячий чай с запахом дыма, домашние пончики, традиционный долганский хлеб и много разной выпечки. Сотрудники отдела экологического просвещения рассказывали посетителям об обычаях и традициях народов Таймыра, о традиционной национальной кухне.



Фото: Евдокия САЧЕНКО

А в сельском Доме культуры в концертной программе принимали участие наши барганисты, являющиеся любимцами зрителей на протяжении нескольких лет. Они выступали в костюмах, сшитых нашими мастерицами — сотрудниками отдела экологического просвещения.

КНИГА ЕВРАЗИИ

Научные труды ФГБУ «Объединенная дирекция заповедников Таймыра» — эта книга стала призером открытого межрегионального конкурса «Книга года: Сибирь-Евразия-2019».

Фолиант выпущен издательством АПЕКС, под редакцией начальника научного отдела нашей организации Михаила Бондаря и содержит статьи



Фото: Лариса СТРЮЧКОВА

сотрудников нашей организации и некоторых привлеченных специалистов, работавших на территории ООПТ Таймыра. В основу легли результаты проведенных в последние годы исследований.

Книга-победительница — это второй выпуск «Научных трудов», которые выходят в свет по мере накопления материала и после тщательного отбора представленных работ. Сейчас идет формирование нового издания. Заметим, что издания нашей организации неизменно пользуются популярностью. Это и сувенирная полиграфическая продукция, и подарочные альбомы, и серьезные научные книги.

Пресс-служба ФГБУ

ОХРАНА

МОДУЛЬНАЯ ЭПОПЕЯ

Объединённая дирекция заповедников Таймыра начала установку четырёх сборных модулей, способных обеспечить комфортные условия для работы зимой на Таймыре.



Фото: Николай МОШКИН

Даже в лютые морозы в таком жилище могут разместиться от 4 до 8 человек, жить и работать. Но главное достоинство конструкции — ее мобильность. В разобранном виде сооружение перевозится одним рейсом на вертолёте и собирается в нужном месте за несколько часов.

Уже установлены модули на Пуре и на реке Курейка.

Существующий биостационар на Пуринских озёрах — одна из опорных точек ФГБУ «Заповедники Таймыра». Он находится на территории федерального заказчика «Пуринский». Относительно небольшая изба была построена ещё в 70-е годы прошлого века и все эти годы верой и правдой служила базой и для научных работников, и для охраны заповедных мест. Каждый сезон наши сотрудники и приглашённые для работы специалисты начинали сезон с ремонта этого жилища и создания нормальных условий для жизни — обычно экспедиционная работа ведётся всё лето. Со временем появилась необходимость



Фото: Николай МОШКИН

модернизации кордона, использования его в течение всего года, а не только летом.

И вот Пуринская база получила новый объект — всепогодный жилой модуль из современных материалов. Это стало началом большой работы по созданию новых опорных точек на

особо охраняемых природных территориях (ООПТ) Таймыра.

Второй всепогодный модуль установлен в районе реки Курейка — местности, также представляющей большую ценность для научных исследований. В весенне-летний период здесь будет организовано дежурство государственных инспекторов.

Ещё два модуля в ближайшее время будут установлены на территории заповедного участка «Ары-Мас» заповедника Таймырский, самого северного леса, а также в бухте «Медуза» на территории «Большого Арктического». В результате наша организация сможет вести полноценную комплексную работу и на побережье Карского моря, и в самом северном лесу, и в малодоступных районах Курейки. Мобильность и всепогодность конструкции открывают новые возможности для работы. По мере необходимости базы будут перемещаться по самой большой заповедной территории России, а наши сотрудники смогут более эффективно охранять и изучать

Таймыр. Доставка модулей стала возможной благодаря технической поддержке Заполярного филиала ГКМ «Норильский никель», безвозмездно выделяющего спецрейсы вертолёта Ми-8.

Станислав СТРЮЧКОВ

КРАСНАЯ КНИГА

БАРАНЫ НАПЕРЕЧЁТ

Мониторинг путоранского снежного барана является одним из важных направлений работы научного отдела ФГБУ «Заповедники Таймыра». В октябре в рамках государственного задания в течение нескольких дней были выполнены работы по определению численности и распространения толсторогов, официальное название которых — изучение путоранского снежного барана на территории Путоранского заповедника и его охранный зоны.

Такие учёты — важная часть общей картины, которые сотрудники научного отдела составляют, анализируя полученные данные.

По апробированной методике в течение рабочего дня учёные и сотрудники отдела экологического просвещения Заповедников Таймыра совершали облёты территории на вертолёте Еврокоптер AS-350. Маневренная машина в совокупности с опытным пилотом и целеустремленностью научных сотрудников давала возможность буквально заглянуть в потаённые уголки плато Путорана, вычисляя по направлению следов местонахождение эндемика наших гор. В результате этой работы были обнаружены и подсчитаны как отдельные бараны, так и гендерные группы до 5 особей, а также группы самок с телятами-сеголетками. Примечательно, что в предгонный период были обнаружены самки и самцы в непосредственной близости друг от



Фото: Дмитрий БОЛДЫРЕВ

друга, что в ближайшее время приведет к образованию гаремных стад. Начальник научного отдела Михаил Бондарь обратил внимание, что места обитания толсторога, обнаруженные в прошлых сезонах, сегодня не пустуют, что может говорить о стабильном состоянии популяции в сравнении с периодом проведения

учётных работ в 2016 г. Более того — отдельные особи и пары были зафиксированы и в тех местах, где ранее нашими сотрудниками не отмечались, существовали только противоречивые и недостоверные данные о встречах в этих местах краснокнижного барана у западной границы своего распространения.

В целом, впереди большая работа по обработке данных, собранных в «полевом режиме». Каково состояние

популяции путоранского снежного барана сегодня, можно будет точно сказать только после тщательнейшего анализа.

В общем, внешний вид встреченных баранов не вызывает никаких опасений. Особи покрылись пушистой и тёплой зимней шерстью, набрали хороший вес — к встрече зимы на плато готовы.

Но несмотря на это, у учёных есть опасения по поводу отсутствия баранов в тех местах, где они достоверно встречались ранее. Это может быть связано и с браконьерской охотой на них. Косвенным доказательством такого явления могут быть фотофакты особей с полученными травмами, которые характерны при падении с большой высоты. Такое паническое бегство, в прямом смысле сломя голову, может быть спровоцировано длительным воздействием негативных факторов беспокойства.

Лариса СТРЮЧКОВА



Фото: Дмитрий БОЛДЫРЕВ



КОНТАКТЫ

ЗАПОВЕДНЫЕ ДРУЗЬЯ. ИТОГИ СЛЁТА

Сотрудники отдела экологического просвещения ФГБУ «Заповедники Таймыра» приняли участие в работе VII Международного слёта друзей заповедных островов, который состоялся в конце сентября в Петрозаводске — столице Республики Карелия.

Для сотрудников Объединённой дирекции участие в слёте проходит впервые.

Что такое движение друзей заповедных островов? Это общественное объединение неравнодушных людей, которые активно помогают сохранению заповедной природы и культурного наследия. Движение зародилось в 2000 году по инициативе московского эколого-просветительского центра «Заповедники».

Площадкой для участников слёта стала территория заповедника «Кивач». Для заповедных людей со всей страны были проведены обзорные экскурсии по дендрарию и Музею природы заповедника, организовано посещение водопада.

Для экопросветителей подобный обмен опытом всегда несёт не столько познавательную, сколько практическую функцию. Взаимодействие с другими ООПТ позволяет на практи-

фон «Заповедные профессии» и квест «1500 шагов в природу». На практике юные участники слёта узнали всё о заповедных профессиях, в ходе квеста исследуя разные познавательные площадки, посвящённые работе отделов охраны, науки, просвещения и туризма.

Начальник отдела экологического просвещения Мария Просекина приняла участие в форуме «Бизнес на благо природы», где также присутствовали представители Норникеля. На церемонии закрытия участники клубов друзей, сотрудники ООПТ представили свои территории в творческих номерах. В программе были и танцы, и театральные сценки, звучали авторские песни, стихи о природе, душевные слова. От Заповедников Таймыра на сцене Дворца творчества был презентован номер с варганом «Вибрации Севера».

Прощание было тёплым, новые друзья и дальше продолжают общение, а следующая встреча на слёте состоится через два года.

Организаторам и участникам этого большого мероприятия приятно видеть поддержку со стороны власти. К участникам Слёта обратился Президент России: «Сегодня организация друзей заповедных островов объединяет свыше миллиона человек. Уверен, что этот уникальный проект продолжит расширять творческие горизонты, вовлекать в свою орбиту новых единомышленников из разных регионов России и зарубежья, претворять в жизнь яркие просветительские гуманитарные программы, направленные на экологическое и патриотическое воспитание».

В планах у Заповедников Таймыра поехать на следующий Слёт уже с участниками движения «Друзья заповедников Таймыра», выпускниками школы баргана и заповедной мастерской. Присоединяйтесь!

Алёна ЗАХВАТИХАТА



Фото: Екатерина ПЛЮСНИНА

Со всех уголков России на слёт в Петрозаводск для обмена опытом приехали более 250 человек. Это взрослые и дети, связанные с природой по роду деятельности, но в первую очередь по зову сердца.

Слёт направлен на обмен опытом в среде единомышленников, которые занимаются продвижением экологических знаний, работают с детьми, молодежью, городским сообществом, развивают экологический туризм.

ке увидеть, как осуществляется просветительская работа, как налажено взаимодействие с посетителями, деятельность волонтеров, как оснащены экологические тропы и музеи.

Много мероприятий было включено в насыщенные три дня. Конференция, круглые столы, вечерами участники слёта могли посетить Международный Баренц Экологического Фильм-фестиваля (БЭФФ-2019), который продолжался все дни слёта. На территории Кивача состоялись мара-



УЧЁНЫЕ НОВОСТИ

ВРЕМЯ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Бриолог Владимир Федосов, ведущий научный сотрудник Заповедников Таймыра, две недели минувшего летнего сезона провёл на стационаре им. Виллема Баренца, что в бухте Медуза. Стационар был поставлен здесь ещё в 1995 году и до сих пор исправно несёт службу для многочисленных групп исследователей и учёных, которые приезжают сюда, чтобы работать на территории Большого Арктического заповедника, уже более четверти века. В составе небольшой рабочей группы, куда входил и геоморфолог, специалист географического факультета Московского Государственного университета, Анна Новикова, была проделана обширная полевая работа по нескольким направлениям. Сейчас начался период обработки, собранных материалов. Наверняка, нас ждут в скором времени достаточно интересные сообщения, о которых мы напишем дополнительно. Сегодня мы попросили Владимира Эрнстовича рассказать о достаточно новом для бриологии направлении работы, но весьма перспективном — создание моделей, позволяющих в численном выражении прогнозировать дальнейшее развитие мохообразных сообществ. Задел для этого направления как раз был сделан минувшим летом.

— Одной из наших задач было заложить площадку для мерзлотных наблюдений. Параллельно мы отбирали данные для изучения состава стабильных изотопов. Это сравнительно новая, но уже очень популярная техника, в основном, она применяется при изучении животных, но в последнее время и к растениям её тоже стали довольно активно применять. Техника позволяет получить совершенно новые данные о разграничении экологических ниш отдельных видов. И такие наблюдения особенно интересно провести в Арктике, особенно на мохообразных, поскольку в арктических тундрах вклад мохообразных в

состав растительных сообществ намного выше, чем у сосудистых растений. Тундры — это сообщества, в первую очередь, мохообразных, это — полидоминантные сообщества, в которых встречается очень много видов. Каким образом эти виды делят экологические ниши — это вопрос, который пока остаётся неисследованным.

Это особенно важно ввиду того, что при изменении климата эта система будет очень динамично меняться. То, каким образом виды разграничивают экологические ниши, позволит понять, какие виды будут исчезать; со временем они будут становить-

ся реже, уходить на север, а другие виды, наоборот, будут повышать свою активность. Но для этого нужны какие-то данные. Просто наблюдений, мол, вот этого вида много, а этого мало, вот это растёт на кочках, а вот этот там, где влажнее, в межкочьях, недостаточно — так можно было работать в XIX веке и в начале XX-го. Сейчас у нас есть совершенно другие инструменты, которые позволяют получить совершенно иного качества данные.

Во-первых, они позволяют получать численные характеристики экологических ниш, а не натуральные наблюдения в полевом дневничке — ручкой от руки. Такие характеристики позволяют проверять гипотезы, которые раньше у нас не было возможности проверять. Мы можем, допустим, взять микрорельеф тундры, который состоит из пятен, бугорков, понижений, и снять квадрокоптером. На основании такой съемки можно создать трёхмерную модель (микро-) рельефа, локализовать разные виды в этом микрорельефе и оценить, какие виды в каких местах встречаются. И параллельно мы можем отобрать в на той же пробной площади образцы мхов каждого вида и исследовать соотношение стабильных изотопов углерода, азота, кислорода и водорода в их тканях, что позволяет понять, каким образом они разделены в отношении основных почвенных ресурсов, воды и насколько оптимальны условия для фотосинтеза (как прокси совокупно-



Фото: Владимир ФЕДОСОВ



сти процессов метаболизма) для данного вида в данных условиях. Разные соотношения стабильных изотопов указывают на разные источники ресурсов. Это позволяет, допустим, проверить гипотезу, являются ли изотопные подписи видов действительно видоспецифичными и указывают ли они на наличие каких-то стабильных экологических ниш, разделяемых между видами, или наоборот изотопные характеристики мохообразных целиком контролируются всё же положением в микрорельефе и особенностями увлажнения. Есть несколько интересных отдельных задач, которые будет интересно проверить этим методом.

Пока данные собраны только пилотные, не по всем видам, которые хотелось бы проверить. Но мы сейчас проведём предварительные анализы и уже в дальнейшем можно будет, на основании тех предварительных данных, которые мы получим, планировать более серьёзные исследования на той самой площадке.

В будущем я планирую притащить туда дрон с тепловизором, который позволит снять температуру поверхности, соответственно это позволит оценить и увлажнение отдельных сайтов и наложить получаемые картинки на трёхмерную модель рельефа.

Допустим, выпуклые формы рельефа будут более тёплые и одновременно более сухие, поскольку изолированы от мерзлоты и от влаги. Отрицательные формы рельефа будут более холодные, и это будет указывать на то, что они более влажные, и эти характеристики (температура поверхности и степень ее увлажнения), которые можно будет пересчитать одна в другую, могут позволить получить численные характеристики влажности — как экологические характеристики каждого вида. Это совершенно другой уровень исследований, и в настоящее время, похоже, мы — единственные заповедники, которые могут похвастаться таким уровнем наблюдений. По крайней мере, с данными модельными объектами.

Анонсированная работа — часть



Фото: Владимир ФЕДОСОВ

долгосрочной программы в составе большой междисциплинарной группы, в рамках имеющегося финансирования по линии климатологов, в которую я тоже вхожу.

В качестве итогового результата мы хотим увидеть вклад мохового покрова как ещё одной переменной, которую можно учесть в климатических моделях, в климат Арктики. А для Ар-

ктики это очень важная переменная, её необходимо учитывать: это «прикладка» с одной стороны, приводит к консервации вечной мерзлоты и её сохранению, а с другой стороны, в некотором смысле стабилизирует климат, изолируя атмосферу, от охлаждающего влияния мерзлоты. Надеюсь, это будет очень интересная работа.

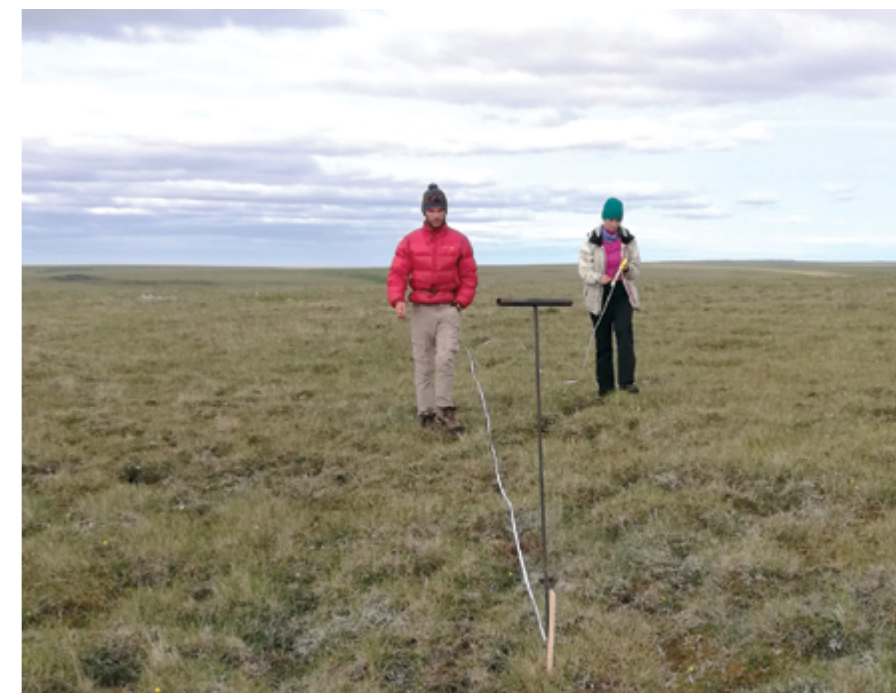


Фото: Владимир ФЕДОСОВ



ДЕТЯМ О ЗАПОВЕДНИКАХ

ЖИВОЙ УГОЛОК



Дорогой друг! Каждый выпуск этой странички посвящён одному из обитателей заповедников Таймыра. Сегодня я познакомлю тебя с самым многочисленным представителем тундры — леммингом!

На Таймыре есть два вида этих зверьков — копытный и сибирский. У копытного лемминга на передних лапках сильно отросшие коготки, которые напоминают «копытце» — это помогает ему выкапывать корешки, рыть норы в земле и снегу. У сибирского лемминга обычные коготки и отличительная черта — чёрная полоска по спинке.

ИГРОТЕКА

Помоги леммингу добраться до норки как можно скорее, чтобы его не схватила полярная сова! Какие виды лемминга изображены на странице?



Фото из архива ФГБУ

На фото внизу зимнее гнездо леммингов, в котором рождаются леммингушки. Обратите внимание, что лемминг приспособился и использует при строительстве гнёзд полиэтиленовые пакеты, которые вместе с мусором оставляют нерадивые люди... Главная роль леммингов — накормить песца, сову, горностая, поморника. Численность хищников зависит от лемминга. Много леммингов — много детёнышей у песца и птенцов. Мало леммингов — у песца не будет щенков в этот год.



Фото: Наира МЕСРОПЯН



Рисунок: Алёна ЗАХВАТИХАТА



Рисунок Марианны ЧЕЛЯДЫ — участницы «Марша парков 2019»

ЗНАЕТЕ ЛИ ВЫ, ЧТО...

...пищухи, которые обитают у нас в больших количествах, относятся к отряду зайцеобразных?

...мех овцебыка является одним из самых длинных среди животных! Толстый внешний слой может достигать почти 100 см в длину.

...северные олени великолепно плавают, и есть подтверждённые свидетельства, как они переплывали реки шириной в 5-7 км, несмотря на очень низкую температуру воды.

...новорожденный белый медвежонок весит всего лишь около 1 кг.

ЗАПОВЕДНИКИ ТАЙМЫРА 6+

приглашают в клуб друзей заповедников

ПТИЦА ДАНЫ КРЫЛЫ: РЫБАК - ПЛАВАНКА - А ПОДЛЮД - КОТОРЫЕ ЖИВУТ В ПРИРОДЕ - ВЗЛЕЧЕНИЕ И ПОЗНАНИЕ ПРИРОДЫ: ВОТ ОН КРЫЛЫ

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

МАСТЕР-КЛАССЫ И ВОРОБЕЙ

УРОКИ ЭКОЛОГИИ

ЗАПОВЕДНОЕ ВОЛОНТЕРСТВО

КРУЖОК БАРХАТСТА

ВСТРЕЧИ С УЧЕНЫМИ ДИСКУССИОННЫЕ И ВОЛОНТЕРСКИЕ ЗАДАНИЯ

ЛЕТНИЕ ПОХОДЫ

Выход для записи в клуб

Справки по телефону 8 (3919) 31-17-13
www.zapovedsever.ru

Красота бесплатно!

Гл. редактор Лариса СТРЮЧКОВА

Учредитель и издатель: ФГБУ «Объединённая дирекция заповедников Таймыра».

Адрес: 663305, г. Норильск, ул. Талнахская, д. 22, под. 2, тел./факс: (3919) 31-17-13, www.zapovedsever.ru.

Отпечатано: ООО «Полиграфическая компания «Ситалл». Адрес: 660074, г. Красноярск, ул. Борисова, дом 14, строение 2, офис 513, тел./факс: (391) 218-05-15, e-mail: sitall@sitall.com, сайт www.sitall.com.

«Заповедный Север», №7 (50) 2019. Подписано в печать 31.10.2019. Заказ № 36556. Тираж 500 экз.

Перепечатка материалов допускается только с разрешения редакции газеты «Заповедный Север»

Распространяется бесплатно. КАТЕГОРИЯ 6+



ЗАПОВЕДНАЯ
РОССИЯ



ЗАПОВЕДНИКИ
ТАЙМЫРА