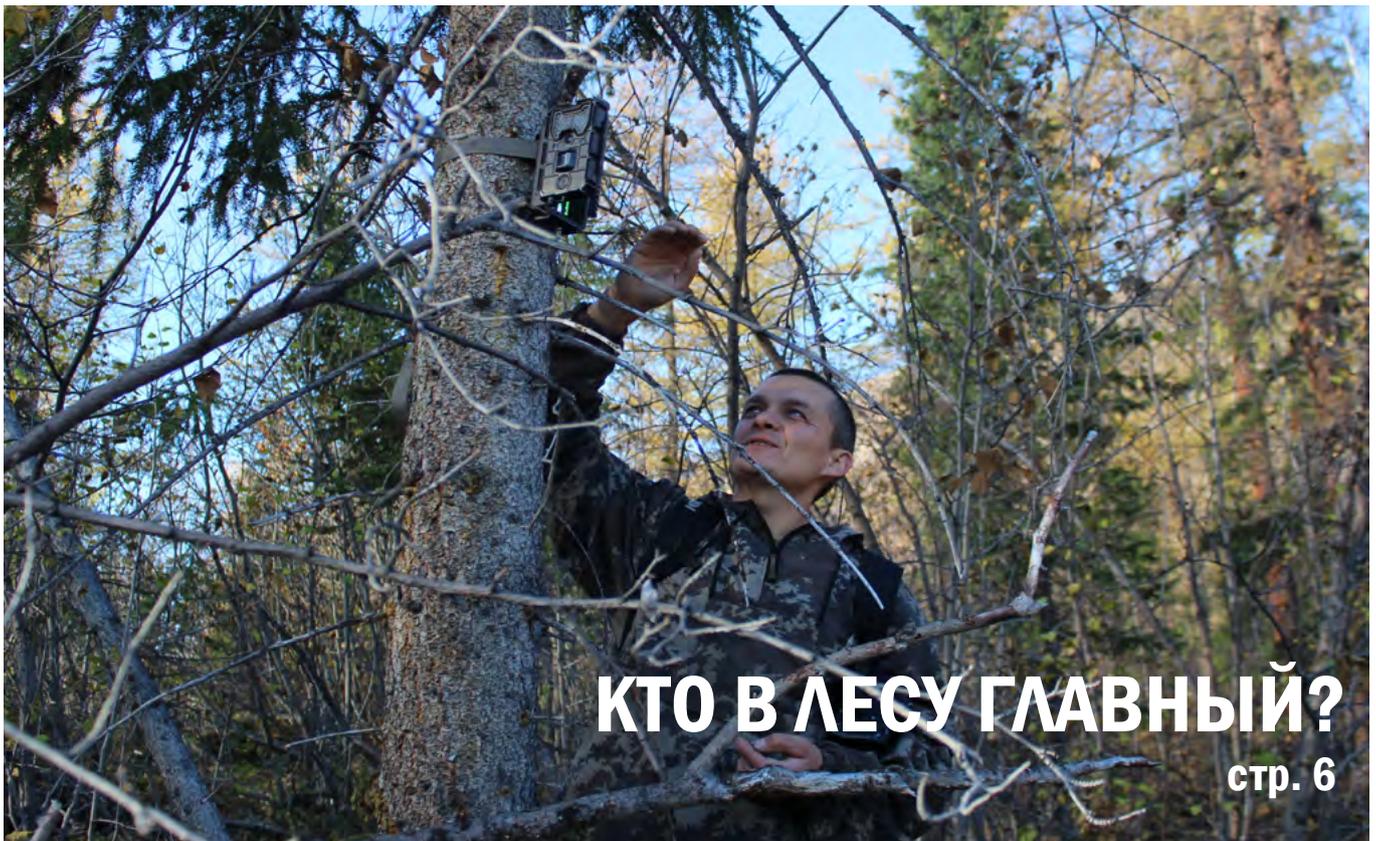




Заповедный СЕВЕР

№7 (26)
2016

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации
Газета ФГБУ «Объединённая дирекция заповедников Таймыра», №7 (26) 2016 г.



КТО В ЛЕСУ ГЛАВНЫЙ?

стр. 6

Фото: Михаил БОНДАРЬ

ПО ЗАТЕРЯННЫМ ОСТРОВАМ

стр. 3



Фото: Андрей СЕМЁНОВ

НА КРАЮ ПУТОРАНСКИХ ГОР

стр. 4

Учёные, работавшие летом на территории, подведомственной Объединённой дирекции, начали обрабатывать полученные материалы.

ПЛОДОТВОРНОЕ ЛЕТО

стр. 7

Один из проектов, поддержанный «Норникелем», закончил свою работу, торжественно представив широкой общественности основные итоги.

ЭКСПРЕСС-ВЕСТИ

БЕЗ НИКЕЛЕВОГО

Представители научного отдела заповедников Таймыра стали участниками Круглого стола «Экологическая эффективность реализации проектов по закрытию Никелевого завода Заполярного филиала ПАО «ГМК «Норильский никель»».

Инициированный Научно-исследовательским институтом проблем экологии круглый стол был призван показать, какие последствия наблюдаются на территории в результате остановки одного из старейших производств Норильска. Ряд докладов, представленных специалистами Норникеля, НИИ Атмосфера, ВНИИ минерального сырья им. Н.М. Федоровского и других профильных организаций наглядно показали что политика сокращения выбросов, образования отходов идёт



Фото: Михаил БОНДАРЬ

в нужном направлении и приносит первые плоды.

До полного восстановления территории ещё далеко. Вопрос рекультивации в стадии активной разработки. На сегодня остановлены полностью все производственные мощности и даже демонтированы оборудование и агрегаты. Обсуждаются проекты утилизации заводских труб, конструкций цехов и других производственных зданий. Прозвучало предложение о возможном превращении бывшей металлургической площадки в некий экспозиционно-выставочный комплекс.

Участников Круглого стола пригласили на Надеждинский металлургиче-

ский завод, куда частично переведено производство никеля.

НА ВЕСЬ КРАЙ

В рамках Красноярской ярмарки книжной культуры (КРЯКК) была презентована книга «Наусные труды ФГБУ «Объединённая дирекция заповедников Таймыра»».

Изданная в Норильске, книга впервые была представлена краевой аудиторией. Публика, посещающая ежегодно книжный форум в столице края, ориентирована не только на художественную литературу. Поэтому неудивительно, что у столь специфического



Фото: Станислав СТРЮЧКОВ

издания — сборника монографий и научных статей — оказалась своя аудитория. Слушатели, пришедшие специально на эту встречу, и случайные участники присутствовали на часовой презентации от начала до самого конца.

ПРО ТУРИЗМ

Специалисты отдела экологического просвещения и туризма Заповедников Таймыра приняли участие в торжественном открытии спортивно-туристического комплекса «Гора Отдельная», реконструированного в рамках благотворительной программы «Мир новых возможностей» компании «Норникель».

Заповедники в рамках программы мероприятия провели познавательный квест среди участников, в число которых вошли члены туристических

клубов города, представители Администрации и компании «Норникель». Развитие туризма для заповедников является на данный момент одной из важнейших миссий. На своей площадке специалисты Дирекции транслировали красоты заповедников «Большой Арктический», «Таймыр-



Фото: Татьяна ХВОСТОВА

ский» и «Путранский» и провели познавательную викторину, напомнив потенциальными посетителями правила пребывания в дикой природе и процедуру получения разрешения на посещение охранной зоны.

ЗЕЛЁНЫЕ ЛЕКАРИ

В рамках проекта «Краски Таймыра» в Норильской художественной школе состоялась встреча со специалистами Заповедников на тему «Ядовитые, лекарственные и съедобные растения Таймыра».

Это мероприятие предваряет совместную работу в рамках проекта, результатом которого станет создание передвижной выставки «Зелёная аптека Таймыра». Выставка откроется в библиотеке №10 района Кайеркан ко Дню работников заповедников. Важно отметить, что предстоящий 2017 год — юбилейный для заповедной системы России. Поэтому в рамках проекта запланирована системная работа с художественной школой, итогом которой станет праздник-выставка детских художественных работ «Лики заповедной природы». На них будут изображены самые красивые объекты и ландшафты заповедников России.

Пресс-служба ФГБУ



ЭКСПЕДИЦИИ

ПО ЗАТЕРЯННЫМ ОСТРОВАМ

Бывают экспедиции успешные, бывают не очень... А экспедиция «Затерянные острова» Исследовательского центра «Финвал» оказалась ГИПЕРУСПЕШНОЙ! Шесть участников экспедиции на тримаране «Финвал» прошли чрезвычайно сложным маршрутом длиной около 2600 км, обследовав 18 островов вокруг Таймыра и побережье самого полуострова. Экспедиция состоялась при поддержке и в тесном взаимодействии с ФГБУ «Заповедники Таймыра».

Стартовав в посёлке Хатанга 22 июля, экспедиция завершила в посёлке Диксон 4 сентября. Таким образом, общая продолжительность экспедиции составила 45 дней.

За время экспедиции биологами собран большой объём информации по распространению, численности, половозрастному составу, поведению морских млекопитающих, птиц, некоторых видов наземных млекопитающих. Во время экспедиции собирались также образцы растений и моллюсков, проводилось их фотографирование.

По лаптевскому морю обследовано 5 постоянных береговых лежбищ этих животных (о. Преображения, коса Цветкова, бухта Марии. Прончищевой, о. Андрея, о. Фаддея Восточный), а также проверено большое количество участков возможного образования залёжек.

Зафиксировано 26 встреч с 33 особями белого медведя, в том числе 4 встречи медведиц с одним медвежонком-сеголетком и 1 встреча с двумя медвежатами.

Основная часть белых медведей отмечена в ледовых местообитаниях вблизи берега или на побережье при отсутствии вблизи дрейфующего льда. Сделан ряд интересных наблюдений по поведению и миграциям этих хищников.

Такой огромный объём работы был сделан вопреки непростой природно-климатической ситуации, в которой оказалась экспедиция. Судите сами: 31 июля пришли на остров Преображения в море Лаптевых, ещё по пути задул свежий северо-восточный ветер, который уже 1 августа закрыл остров 8-балльным льдом. Прибывающий лёд стало выжимать на берег и, чтобы не раздавило льдом тримаран,

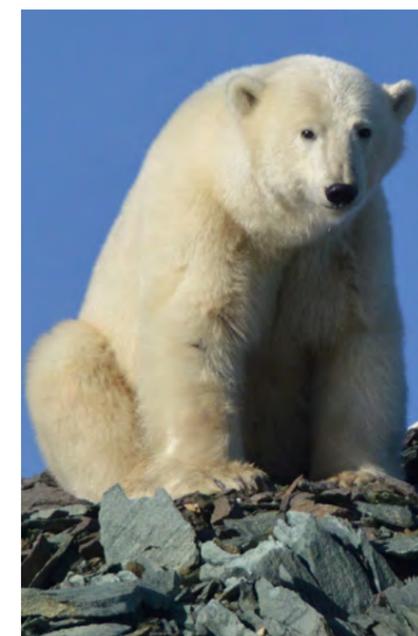


Фото: Андрей СЕМЁНОВ

пришлось лопатами копать канал для судна в небольшую закрытую лагуну. Ценой больших усилий с острова удалось вырваться только 6 августа.

Ситуация повторилась 14 августа на острове Южный в системе островов Петра. Чтобы вырваться из ледового плена пришлось катить тяжеленный тримаран на деревянных чурках через песчаную косу около 150 метров, а потом долго искать проход через льды по полыньям. Несколько раз ураганный ветер силой около 30 метров в секунду пытался поломать тримаран. При стоянке на островах Петра сильнейший ветер забросал судно песком и мелкими камнями. Трижды вплотную к тримарану (в отлив) приходили белые медведи, которых приходилось отпугивать выстрелами в воздух.

Несмотря на все трудности, собран уникальный материал по орнитофауне. Результаты ещё предстоит обработать и проанализировать, но уже сейчас понятно, что получены очень интересные данные по ряду видов птиц, в том числе, включённых в Красную Книгу России — белоклювой гагаре, краснозобой и американской казаркам, орлану-белохвосту и сапсану.

Андрей СЕМЁНОВ



Фото: Андрей СЕМЁНОВ



УЧЁНЫЕ НОВОСТИ

НА КРАЮ ПУТОРАНСКИХ ГОР

Поздняя осень и зима — период подведения итогов летних экспедиций, обработки полученных в полевых условиях данных, первые выводы и первые значимые обобщения.

С Владимиром ФЕДОСОВЫМ, доктором биологических наук, преподавателем Московского государственного университета и сотрудником Объединённой дирекции заповедников Таймыра мы побеседовали вскоре после окончания летней экспедиции в район озера Лама. Основное направление его научной деятельности — мхи, но от взгляда учёного, безусловно, не ускользнули и другие необычные явления в мире северной флоры.

— Вы приезжали в этом году работать на плато Путорана второй раз. В чём заключалась задача нынешнего лета?

— Задача этого года ставилась исходя из наблюдений и результатов обработки данных предыдущего, 2015 года. Мы работали на самом краю плато в районе озера Глубокого, там, где, согласно существующим представлениям о циркуляции воздушных масс в Субарктике, должно выпадать максимальное количество осадков, потому что именно там, на край горного массива, налетают влажные циклонические воздушные массы. И я ожидал увидеть некую географическую границу — между этим более влажным краем плато и более восточным районами с меньшим количеством осадков... Я её, в общем-то, увидел, но не ожидал, что она будет такая резкая. Несмотря на то, что плато Путорана считается регионом с резко континентальным климатом, здесь было найдено очень много видов, во-первых, океанических, во-вторых, горных, а не аркто-горных и не гипоаркто-горных (то есть имеющих в целом более северное распространение), как, допустим, на соседнем Анабарском плато, и очень много более южных видов, скорее, бореальных (таёжных).

Когда я определял коллекцию того года, около 80 видов оказалось новых для плато, 7 видов — новые для Таймырского района. В общем-то, это довольно солидная прибавка, до этого я работал 10 лет на Анабарском плато и флора, которую мне там удалось собрать, включала около 550 видов, и это, надо сказать, одна из самых полных флор мхов в Заполярье

вообще. И на таком уровне изученности добавить 7 видов — хороший результат, свидетельствующий о реальной разнице условий Путорана с Анабарским плато.

— То есть в процентном отношении для Путорана Вы открыли около 15 процентов новых видов?

— Если в процентном отношении, то больше... 552 вида — это данные по Анабарскому плато. На Путорана до моих работ было известно 263 вида. То есть, новых видов по результатам моих прошлогодних исследований оказалась практически треть. Ну и два вида оказались вообще новыми для науки — по одному сейчас уже вышла статья, по второму — дописываю (в данный момент статья в печати).

— По результатам этого года уже можно что-то сказать?

— Собрано около 500 образцов мхов, все они занесены в базу. Безусловно, следует охарактеризовать богатство флоры. Надо сказать, что до вида мхи определяются в основном «под микроскопом». Многие виды, естественно, я подписываю в поле, но очень многие группы требуют микроскопических исследований и это уже делается на камеральном этапе. Когда я закончу этот процесс, тогда можно будет уже предоставить более или менее полный список. Поэтому я только предварительно называю число видов (около 200). Но главное — разница в данных, полученных мною и существовавших до этого в литературе, действительно обусловлена резкой фитогеографической границей (между районами исследований) и собственным микроклиматом этих озёрных котловин.

— Но ведь и рельеф разный — на

Ламе и на Глубоком. На Глубоком — горы дальше отстоят, а на Ламе, особенно в восточной части — прямо ущелье.

— И поэтому на Ламе флора беднее. Потому что меньше разнообразие экотопов: почти нет болот, почти нет эрозионных местообитаний, обнажений почвенных, особенно глинистых, и видов, которые с ними связаны, их очень много среди мхов. И во флоре восточной оконечности озера Лама таких видов будет мало. И наоборот — болотная флора оказалась очень хорошо выраженной и достаточно богатой на озере Глубоком.

Ещё один момент — по совершенно неясным мне причинам очень богатая флора окрестностей озера Глубокого оказалась лишена нескольких массовых обычных видов. Почему — я не знаю. Их не так было много — всего пяток. Обычные виды — они должны быть, и они должны быть не редкими. На Анабарском плато, по крайней мере, это массовые виды. Причём многие из них имеют непрерывное распространение вокруг Северного полюса (не считая конечно морей и океанов), а некоторые вокруг Южного тоже. Но — не было и всё. Почему? Из пяти таких видов три я нашёл на Ламе и, по крайней мере, два из них были в нормальном количестве — в том, в котором я их привык видеть восточнее.

— Скажите, а почему вы занялись именно мхами?

— На растениях в принципе намного удобнее, чем на животных, заниматься экологией и биогеографией. Особенно с применением современных многомерных методов анализа данных.



фото: Лариса СТРЮЧКОВА

— Материала больше?

— Во-первых, материала больше, больше видов. Во-вторых, растения не бегают. Если они могут тут расти, то они тут и растут — в данных конкретных условиях. Факт произрастания растения очень легко проверить, придя в конкретное место с конкретными условиями, можно померить эти условия и оценить, и соответственно выяснить — есть там этот вид или нет. С животными всё сложнее. Они пугаются, они улетают, они могут просто перемещаться. У крупных животных огромные участки. Не понятно, к каким конкретно экотопам они привязаны, потому что они между ними перемещаются.

— Но почему специализация именно на мхах?

Во-первых, сосудистыми растениями (все высшие растения кроме мохообразных) занимается и без того много специалистов. Потом, они менее удобны, чем мхи как модельный объект. Очень много явлений, которые затрудняют применение термина «вид» к сосудистым растениям, например, активная гибридизация во многих группах. В подробности вдаваться не буду, но очень во многих группах есть разного рода проблемы. До сих пор не издано единого списка растений хотя бы Арктики, потому что специалисты не могут договориться о том, что и как следует наиболее правильно называть.

Со мхами проще. Мне удалось собрать все данные одному. Собственно, это было предметом моей докторской диссертации — анализ закономерностей распространения

мхов в Арктике и Гипоарктике. У мхов шире ареалы, с гораздо меньшей скоростью идёт видообразование. При этом они размножаются очень мелкими спорами, за счёт этого эффективнее расселяются. Но, всё-таки, в Арктике, если мы говорим про Арктику и Субарктику, где мы с вами находимся, разнообразие мхов и сосудистых растений примерно одинаково. Участие мохообразных в растительном покрове зачастую больше, чем участие сосудистых растений. По биомассе, начиная с типичных тундр, мохообразные преобладают над сосудистыми растениями. Во всех холодных биомах — будь то Арктика, Гипоарктика или горы — участие этих групп сравнимо. И по биомассе, и по биоразнообразию. Поэтому, естественно, работая в этих зонах, не учитывать мохообразные нельзя. Иначе половина данных о составе растительного покрова просто теряется. В каком бы аспекте мы с вами растительный мир не рассматривали — в более интегральном или с точки зрения биоразнообразия (т.е. совокупности отдельных видов) — получается, что, не оценивая этот компонент растительного покрова, мы просто получаем не то чтобы не полные данные, а скорее не качественные данные.

— А новые виды, которые вы нашли уже в этом году, они новые для плато или вообще новые?

— О результатах этого года в таком ключе пока говорить рано, этап камеральной обработки ещё впереди, а он позволяет только наметить вероятно неопределённые виды. Сбор мате-

риала, конечно, очень важен. Но это не значит, что уже можно описывать вид. Бывает, что необходимо очень много материала собрать, очень много на что посмотреть и подумать, и только тогда начинает вырисовываться общая картина. Эти все виды описаны не по единственному местонахождению на плато Путорана. Селигерия моя — у неё семь или восемь местонахождений, все пока в России. Но только когда их всех сопоставишь, становится ясно, что это не какая-то абберрация, что это не какой-то урод, грубо говоря, а что это действительно закономерное явление, что вот эти признаки коррелируют друг с другом и в сочетании встречаются у этих образцов, а у всех остальных не встречаются. После этого мы тоже не описываем вид, мы используем молекулярные методы. И часто только с использованием молекулярных методов мы можем доказать или опровергнуть то, что речь идет действительно о новом виде.

Оба новых вида, обнаруженных на плато Путорана, описаны в этом смысле качественно. Каждый на семи-восьми образцах — не меньше — и с использованием молекулярных методов.

— Кто придумывает названия?

— Название рода, в котором описывается вид, например, Селигерия (*Seligeria*) — уже известно, поскольку род уже описан. А «сибирика» (*sibirica*) — это эпитет, который я выбираю сам... Главное, чтобы такого названия (состоящего из двух слов) ранее никем не использовалось для каких-либо других растений.

В этом году у меня, скорее всего, тоже есть как минимум три интересных находки, но я пока их не проверю, говорить о них лучше не буду. Скажу только, что есть виды, новые для плато Путорана.

Впрочем, в этом ничего удивительного нет — Азия плохо исследована. А север Азии хуже многих других её районов. Короче говоря, поле непаханое...

Интервью взяла
Лариса СТРЮЧКОВА



ФОТОФАКТ

КТО В ЛЕСУ ГЛАВНЫЙ?

В научном отделе Заповедников Таймыра продолжается работа по сортировке и анализу богатейшего материала, собранного при помощи так называемых фотоловушек. Данные «осенней серии» прокомментировал главный научный сотрудник Объединённой дирекции заповедников Таймыра Михаил БОНДАРЬ.

Фотоловушки были установлены в сентябре недалеко от кордона «Озеро Собачье».

Отрадно, что были зафиксированы краснокнижные виды, например, орлан-белохвост. Хотя для Таймыра эта птица обычна, частое появление её в полученных фотоматериалах лишний раз свидетельствует о том, что состояние вида в западной части плато Путорана стабильно и чувствует он себя здесь комфортно.

Не так часто можно встретить ястребиную сову, ибо для её распространения характерна спорадичность. Тем не менее фотоловушка зафиксировала её присутствие возле кордона.

Не только наличие того или иного вида помогает установить собранный фотоматериал. Вот, для примера, на этой фотографии хорошо видна видовая иерархия: в поле зрения фото-

ловушки, птиц привлекла привада и вбросы находятся непосредственно в «центре событий», вытеснив серебристых чаек — молодых и взрослых, которые терпеливо ждут, когда можно будет ухватить кусочек с вороньего «стола».



ОХРАНА НОВЫЕ ГОРИЗОНТЫ

Понимая, что охват труднодоступной территории Заповедников Таймыра всецело зависит от современной техники, отдел охраны пополнил парк Дирекции новыми транспортными средствами.

Среди них снегоболотоход гусеничный ГАЗ 34039-32, предназначенный для выполнения охранных мероприятий в зимнее время, перевозки крупногабаритных грузов и оборудования. Он служит также мобильным передвижным постом охраны, обеспечивая комфортным проживанием до четырёх сотрудников. Аэролодка «СЕВЕР Фантом 750» за-



Фото: Алексей ПЕРВУШИН



ПРОЕКТЫ

ПЛОДОТВОРНОЕ ЛЕТО

Постепенно подводятся итоги и завершаются проекты Объединённой дирекции заповедников Таймыра, которые были поддержаны грантовой программой «Мир новых возможностей». В октябре состоялось итоговое мероприятие проекта «Эколагерь на озере Лама».

На торжественном мероприятии была презентована фотовыставка «Маршруты познания», на которой представлены самые яркие моменты работы участников лагеря в исследовании и разведке территории в поисках объектов, представляющих туристский интерес.

А здесь таких объектов достаточно! Само озеро и прилегающая к Ламе территория — удивительно красивое место нашей планеты. Здесь сконцентрировано немыслимое количество водопадов, каждый из которых уникален, берега местами усыпаны огромными валунами, представляющими сложнопроходимые в дождливую погоду курумники. Горы пестрят разнообразием ландшафтов, по пути к вершине туристу нужно преодолеть невероятно крутые базальтовые скалы и ущелья. А какой умиротворяющий вид открывается с Ванькиной горы, которую покорил самый юный

участник восхождения Иван Попов! К слову, Ваня на озере Лама отметил свой 12-й день рождения...

Выставка «Маршруты познания» — это своеобразный фотодневник, иллюстрирующий события и хронику полевого сезона экологического лагеря, насыщенного увлекательными походами, неожиданными находками, встречами с учёными и гостями, познавательными мероприятиями, праздниками и традиционными посиделками у вечернего костра.

В основе идеи — непреодолимое желание человека к исследованию новых пространств и овладению новыми знаниями. Поэтому каждое фото подано в формате флага как символа ежедневных побед, покорений и преодолений.

Состав «Эколагеря», о котором на встрече подробно рассказали сотрудники Заповедников, — руководители, инспекторы, учёные, операторы,

волонтеры и дети — это творческая команда, где каждая группа выполняла свои конкретные задачи: организацию и координирование работы, обеспечение безопасного пребывания на природе, строительство и обустройство палаточного лагеря, проведение обучающих мастер-классов и тренингов. И самое главное — разработка маршрутов экологических троп разной сложности проходки.

Руководитель туристического клуба «Аян» Татьяна Хвостова подробно рассказала на встрече о покорении труднопроходимых красочных, завораживающих и порою очень загадочных мест, прилегающих к территории участка настилов Заповедников Таймыра, которые были построены также благодаря поддержке Норникеля в рамках проекта «Обустройство туристско-экскурсионного района оз.Лама — оз.Глубокое — оз.Собачье». Вся работа в системе направлена на достижение основной цели — развитие познавательного туризма на озере Лама в районе охранной зоны заповедника «Путоранский». Несмотря на окончание проекта, работа в этом направлении будет продолжена.

Алёна ЗАХВАТИХАТА

рекомендовала себя как скоростное транспортное средство, способное перевозить до 5 человек, 1 тонну груза и развивать скорость до 70 км/ч, независимо от погодных условий и времени года. Она будет служить оперативным транспортом в пожароопасный период, ликвидации чрезвычайных ситуаций, выполнения охранных мероприятий по выявлению и пресечению нарушений режимов охраны.

КамАЗ с кран-манипуляторной установкой снял основную проблему спуска на воду и подъёма маломерного водного транспорта на служебном причале. Его грузоподъемность достигает 7 тонн.

Алексей ПЕРВУШИН



Фото: Алексей ПЕРВУШИН



ЭКОПРОСВЕЩЕНИЕ

ОБЕРЕГИ ТАЙМЫРА

В Хатангской средней школе №1 прошли краеведческие уроки «Обереги северных народов» для 5-х классов. Провели их сотрудники отдела экологического просвещения Заповедников Таймыра.

На первом уроке ребятам специалисты отдела рассказали с помощью презентации и наглядного материала о сути оберегов народов Таймыра, об их происхождении и назначении.

Например, *гугаарка* — женский предмет для оленьей упряжи, это знак гагары. Он представляет образ, наделённый многими значениями: гугаарка считалась оберегом женщины, выступала её защитой от всякого рода неприятностей — нечистой силы, болезни и т.д. И ещё это был, как правило, подарок жениха невесте. Из-за обилия металлических подвесок езда на оленьей упряжке, особенно в зимнее время, сопровождалась кра-

сивым мелодичным звоном. Кроме того, шум металлических подвесок и в самом деле мог отпугивать хищных обитателей тундры, которые составляли реальную угрозу одинокому путнику.

Рождение ребёнка у народов Севера всегда почиталось за счастье. Желая предохранить ребёнка от злого духа долганы подвешивали к люльке мальчика с левой стороны деревянный или железный лучок со стрелой. С правой же стороны маленький ножик в ножнах, разные пуговицы, бубенцы — чтобы слух был острый, музыкальный.

К колыбели девочки подвешивали



Фото: ЕВДОКИЯ САЧЕНКО

только модель ножичка, шейный позвонок оленя и ещё что-то звенящее (колокольчики, металлические пуговицы и другое).

Нганасаны наносили на днище деревянной люльки три обережных рисунка соответственно полу ребенка. В наше время обычай наносить такие узоры утратился.

Тема урока произвела на детей большой впечатление. С большим интересом они слушали, смотрели принесённые обереги. Собственным рассказом о семейном обереге, который передается из поколения в поколение, и его значении рассказал Дима Рудинский из п. Новорыбная. После рассказа школьникам предложили нарисовать оберег, который им запомнился, описать его назначение, магические свойства.

На втором уроке учащиеся должны были сделать своими руками оберег для выставки. К этому заданию ребята отнеслись очень серьезно и ответственно. Всем хотелось, чтобы именно у него был самый красивый и сильный оберег.

Самые внимательные и ловкие в изготовлении оберега в конце урока получили подарки от специалистов отдела экопросвещения.

ЕВДОКИЯ САЧЕНКО



Фото: ЕВДОКИЯ САЧЕНКО

