

ПЕТРУШИНА МАРИНА НИКОЛАЕВНА, ДОЦЕНТ

Еще в детстве, "путешествуя" по географической карте, я часто останавливалась около необычного по своей форме острова, напоминавшего загадочную рыбу, приплывшую из глубин Тихого океана к берегам Дальнего Востока. Казалось, что этот рыба-остров со звучным именем Сахалин с заливами Анива, Делангла, Кольду, Терпения, мысами Крильон, Уанди, Агиво и другими экзотическими названиями таит множество тайн. У меня был шанс посетить Сахалин в период проведения ландшафтных исследований на расположенном рядом острове Монерон при создании там первого в России морского природного парка. Но я не смогла им воспользоваться и долго об этом сожалела. Поэтому, когда коллеги из Сахалинского филиала Дальневосточного института географии РАН пригласили меня приехать для изучения влияния снежных лавин и селей на ландшафты и индикации их активности, я с удовольствием согласилась. Это тема моих научных исследований на Кавказе, и было интересно сравнить изменения ландшафтов, выявить особенности ландшафтных сукцессий и индикаторы в местах периодического действия этих процессов в лесных ландшафтах другого региона. Тематика исследований, связанная с индикацией лавин и селей на Сахалине, важна, т.к. территория острова характеризуется высокой активностью этих процессов. Они наносят большой ущерб населенным пунктам, коммуникациям, дорогам, трубопроводам и т.д. Лавинно- и селеопасны здесь не только горные склоны, но и морские террасы, вдоль которых проложены авто- и железные дороги, расположены многие поселения.



Благодаря сахалинским коллегам мне удалось познакомиться с некоторыми районами действия стихийных процессов на юге Сахалине, т.к. объехать весь остров за десять дней, невозможно. Этот, второй по площади, остров в России протянулся с севера на юг почти на тысячу километров (948 км) при ширине от 160 до 26 км. Здесь горные хребты высотой до 1609 м (г. Лопатина) сочетаются с низменностями, нередко заболоченными и вдоль побережий заозеренными. Природа южной части острова, где проходили мои маршруты, наиболее разнообразна. Здесь встречаются широколиственно-темнохвойные леса с деревьями, обвитыми лианами, с лимонником, актинидией. Свообразны леса из березы белой и Эрмана. Часто развит густой подлесок из курльского бамбука, через который трудно пробираться. Но хуже заросли колючей аралии... А знаменитое высокотравье из белоопытника (сахалинских лугохов), дудника, лабазника, гречиши, среди которого ты кажешься карликом! Необычны заросли одновременно плодоносящего и цветущего шиповника, кедрового стланика в сочетании с низкорослыми дубами, растущими на песчаных дюнах Охотского побережья.

Во время маршрута на юг в бухту Лососей залива Анива мне повезло изучить не только лавинные геосистемы морских террас, но и пройти по остаткам узкоколейки, построенной еще японцами, увидеть огромные листья ламинарии, собрать разноцветные раковины грешешка. Очень хотелось искупаться в теплой морской воде, но, к сожалению, большое количество плавающего и лежащего на дне мусора остановило меня. По дороге на Охотское море удалось увидеть озеро Туинани, самое большое на острове, попробовать лечебную грязь озера Изменчивого, а в самом море "поймать" крупную кету, после чего насладиться вкуснейшей ухой и свежеприготовленной икрой, которую пришлось есть ложками. А в маршруте на Татарский пролив Японского моря я познакомилась не только с разнообразными лавинными и селевыми геосистемами, но и увидела миграцию лососевых рыб на нерест в реки и их массовую гибель, а также многое другое, о чем одной строкой не рассказать.

Перед отъездом с острова сахалинские коллеги предложили провести совместные индикационные исследования лавинной и селевой активности на Сахалине, в том числе с использованием дендрохронологического метода, который в последние годы активно разрабатывается на нашей кафедре. Поэтому, уезжая с гостеприимного острова, я сказала ему «До свидания!» и «До новых встреч!» с надеждой на то, что в недалеком будущем он раскроет мне какую-нибудь свою тайну.



ОРЛОВА ПОЛИНА, СТУДЕНТКА 5 КУРСА

Если бы кто-то сказал мне год назад, что я вернусь на Командорские острова, наверное, я бы не поверила. Очень тяжелым и физически, и эмоционально выдался полевой сезон 2011 года на островах. Но не зря говорят алеутская магия действовала и на меня. К зиме я стала все больше скучать по острову, так что без особых сомнений подала заявку на полевые работы 2012 года, и в середине июля мы (с картографом Мишей Тарасовым) обнаружили себя у окна самолета в Петропавловск-Камчатский, играющими в «угадай орографический объект»...



На остров Беринга мы попали только через неделю после официальной даты вылета. Маленький Л-410, похожий на маршрутку с крыльями, весьма чувствителен к погодным условиям, так что мы сидели у моря и ждали погоды. Побывав на острове во второй раз, я поняла, как сильно могут отличаться впечатления об одном и том же месте в разное время. Нельзя сказать, что полевые работы были проще или легче в этом году, скорее наоборот. Но общение с людьми, их настроение и истории добавляли нам энергии, следовательно, и сама работа протекала веселее и интереснее.



И можно было бы бесконечно рассказывать о нашем путешествии (а о нем есть, что рассказать), но лучше я покажу вам самые яркие моменты экспедиции.

Первые 2 недели мы с Мишей жили в палатке возле перелетывающего снежника (лежащего все лето) неподалеку от базы биологов-касатников. Было очень холодно, но в этом месте нас не могли достигнуть долинные ветра (~ 20 м/с), сломать нашу палатку, так что она служила нам и дальше.

Основная дорога на островах – литораль или лайда, как ее здесь называют. Идти по кроме галечного пляжа под тяжелым рюкзаком не так уж просто и приятно, так что мы благообразно решили не брать много еды и вписали в раскладку рыбу (горбушу), которую ловили на месте.

Пребывание на Тихоокеанском побережье сопровождалось холодными ночами, дневными штормами, горизонтально идущим дождем (из-за ветра) и вечно промокшей одеждой. Поэтому так приятно было вырваться на Берингоморское побережье, где больше солнечных дней, и на берегу нет ни одного снежника.

Кульминацией нашего десятидневного перехода по Берингоморскому побережью было посещение птичьих базаров в самой южной части острова. На высоких неприступных скалах гнездится множество птиц. Срывающиеся с вершины обрывов многометровые водопады добавляют таинственности этим местам. Если прийти к базарам ранним утром, то плотная дымка тумана невольно заставит задуматься, не то совсем неведомых зверей.

Уже под сильным впечатлением от птичьих базаров в последние два дня мы поехали изучать влияние котикового лежбища на береговые геосистемы. Казалось бы, нас уже ничем тут не удивишь, но посещение лежбища превзошло все ожидания. Нам разрешили «черненький» (детеныш этого года), заигравшись, не заметил нас и подошел так близко, что мы смогли тихонько погладить его спинку. Он оказался и вправду мягким и пушистым, как домашний кот.

Экспедиция выдалась необычной и очень интересной, а Командорские острова плотно и навсегда остались в наших сердцах.

Этим летом, в июле, мне повезло попасть в национальный парк «Русская Арктика», в круиз к берегам Новой Земли и Земли Франца Иосифа. Экспедиция проходила на судне «Профессор Молчанов», специально переоборудованном под проведение научных исследований. В ней принимали участие сотрудники парка, ученые по договорам, чиновники из Министерства природных ресурсов и Всемирного фонда дикой природы, команда фотографов и телевизионщиков и др. – всего 40 чел.

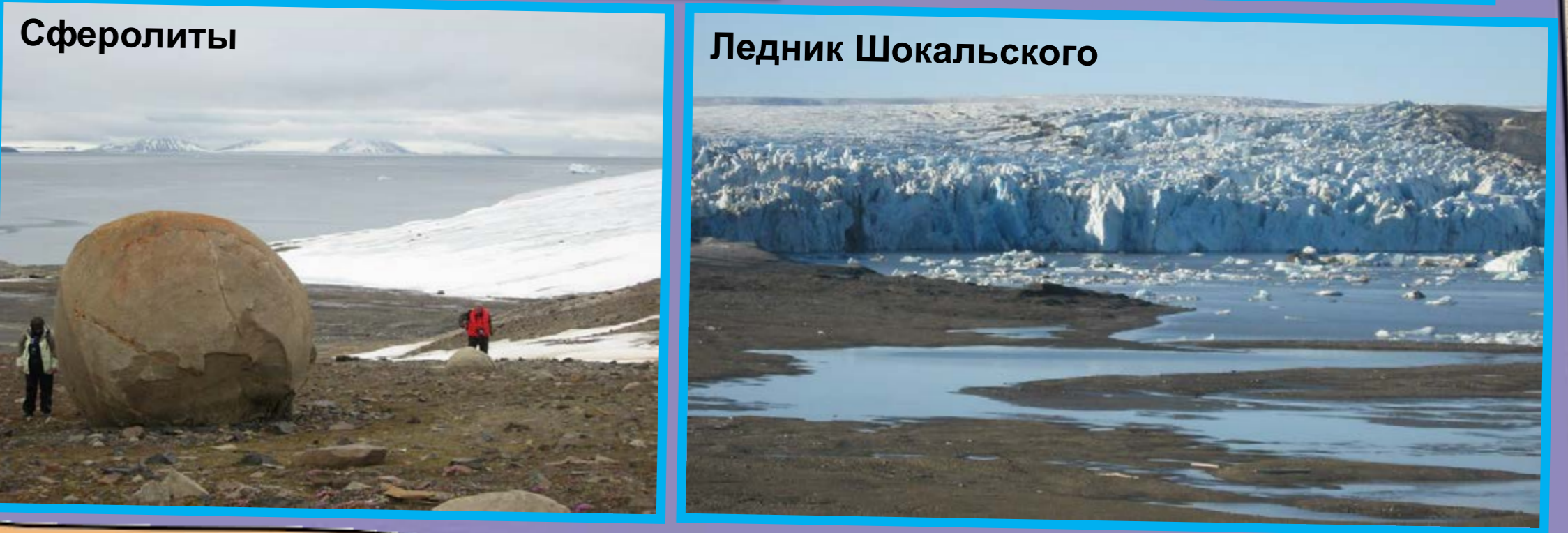
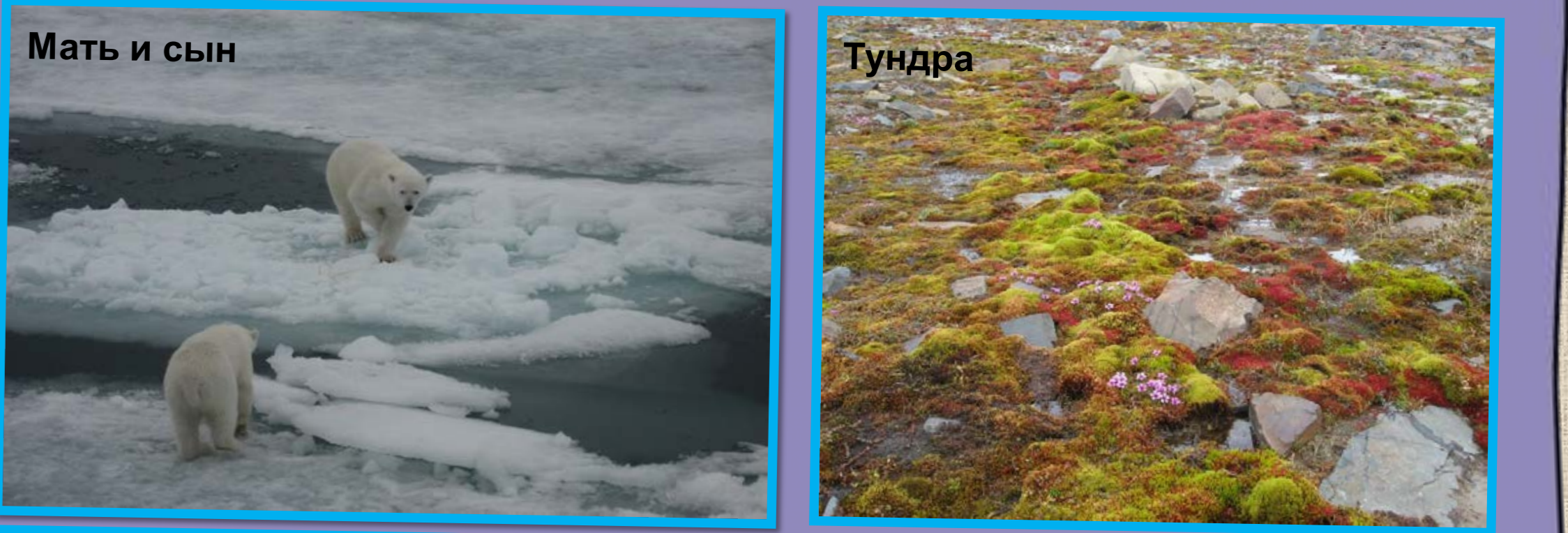
Национальный парк был создан совсем недавно – в 2009 году. И это была первая в истории парка комплексная экспедиция на его территорию, цель которой – разработка основы для плана развития парка на 2013-2017 гг. У каждого члена экспедиции были свои задачи: изучение растительности, животного мира, геологических объектов, памятников истории и т.д. Мне же надо было найти возможность применения в столь экзотических приполярных условиях методики нормирования рекреационной нагрузки при развитии экотуризма. Этим темой я занимаюсь на нашей кафедре вот уже без малого 40 лет, и с каждым годом она становится всё более и более востребованной.

Основными видами туризма здесь являются наблюдение за морскими животными (большими медведями, моржами и птицами), посещение птичьих базаров, уникальных базальтовых островов. Привлекает туристов осмотр исторических мест, связанных с деятельностью великих мореплавателей прошлого, а также наши бывшие полярные станции. В перспективе здесь могут быть развиты такие виды туризма как езда на собачьих упряжках, пешие походы, дайвинг, каякинг, рыбалка в соленой воде и др.

Чтобы найти решение своей задачи, в предполетный период пришлось ознакомиться с различными литературными и фондовыми материалами по туризму в Арктике и Антарктике. Ближе к нашим условиям оказалась методика, разработанная для Антарктического туризма и утвержденная рядом стран в рамках Договора об Антарктике в 2009 г.

В полевых условиях были определены факторы, которые ограничивают развитие туризма, а также лимитируют допустимую нагрузку. Прежде всего, это наличие своеобразных экосистем с упрощенной структурой, легкораняемых и крайне долго восстанавливающихся. По каждому месту высадки на берег регистрировались объекты осмотра, экологическое состояние территории, уязвимость ландшафтов, природные угрозы (обвалы, осыли и др.) и необходимые мероприятия в целях соблюдения двух главных принципов экотуризма: «не навреди» и «не оставляй следов».

В перспективе планируется проведение более длительных и более широких полевых исследований для разработки детальной программы экологического мониторинга туристского использования территории «Русской Арктики» и определения системы управленческих решений.



БУТОРИНА ЕВГЕНИЯ, СТУДЕНТКА 5 КУРСА

Все мы хорошо знаем о роли леса в жизни нашей планеты. Насколько сложен и удивителен мир каждого дерева! Кто только не находит в нем пользу. Эта хрупкая экосистема живет по своим законам. А что же произойдет, если дерево вдруг погибнет? Например, случится ураганный ветер, корни не удержатся в почве, дерево упадет... Куда пропадут его жители, кто поселится на его месте? А если ураган будет настолько сильным, что повредит не одно дерево, а целый участок леса? Специалисты называют это явление **массовым ветровалом**. Хорош он или плох для леса? Можно ли считать ветровал «вредным» катастрофическим процессом? На месте упавших деревьев с изменением условий освещенности и увлажнения появляются новые виды – увеличивается разнообразие? Или же гниющая древесина привлекает «опасных» для здоровых деревьев насекомых, что в дальнейшем приведет к гибели всего леса?



Передо мной встало множество вопросов. Как массовый ветровал меняет жизнь лесного ландшафта? Что происходит в структуре, и как функционируют лесные природно-территориальные комплексы (ПТК) после такого катастрофического явления? На них и на многие другие я попробую ответить в своей дипломной работе. За основу будут взяты материалы экспедиции 2012 года на север Костромской области в район массового ветровала 1987 года, который протянулся на 32 км с юго-запада на северо-восток.

Экспедиция состоялась в июле. С погодными условиями нам чрезвычайно повезло. Нас не застал почти ни один дождик, иногда грело солнышко, а отсутствие жары спасало от комаров и слепней! Исследования проводили в небольшом коллективе студентов-геоботаников и сотрудников лаборатории устойчивости лесных экосистем Костромского университета (всего 7 человек). Ежедневные маршруты были недалеко, в пределах 2-3 км от места стоянки. Нам предстояло провести тщательное изучение структуры ПТК, пострадавших от ветровала. Подолгу мы работали на каждой опорной точке, стараясь не пропустить ни одной травинки, не забыть ни одной характеристики почвенных горизонтов и уточнить возраст деревьев с помощью бура Преслера. Каждый участник выполнял свою часть наблюдений. Но, несмотря на это, приходилось громко переговариваться между собой... в целях безопасности! После экспедиции на Камчатку (июль 2011) я и представить не могла, что можно бояться медведя еще больше, чем там! Однако, пришлось... Ведь для медведя южной тайги одно из любимейших летних лакомств – это малина. А малинников на ветрвалах, сами понимаете, сплошь и рядом. На протяжении всей экспедиции косолапый держал нас в тонусе! Да и мы не давали покоя бедняге – ходили его тропой, стучали, пели, гремели. Но он не робел: однажды, в качестве предупреждения, где-то недалеко от нас уронил сухостой! А мы в самом малиннике прямо на его тропе стояли... Вот так вот, хозяин у леса, даже упавшего, всегда найдется!



КОБИЛЯКОВ ИВАН, МАГИСТРАНТ

Наша экспедиция на Озеро Аян началась осенью и закончилась зимой. Это была необычная экспедиция. Стартовала она в городе, который когда-то называли «Русским Клондайком», «Жемчужиной Заполярья». Речь, конечно, идет о Норильске.



Теперь Норильск производит мрачное впечатление. Дым труб заводов, стены домов с ошметками облупившейся штукатурки, пустыри на окраине, заброшенные полетом на плато Пурторана - своеобразная дань за возможность прикоснуться к девственной природе Севера.

Озеро Аян находится приблизительно в 180 км к востоку от Норильска. Хорошо помню то впечатление, которое оказала на меня первая встреча с Аяном. Наверное, похоже чувствовал себя Александр Сотников, который будучи студентом Томского университета, в 1915 году совершил одиночную экспедицию на плато Пурторана. На много километров вокруг – тайга. Связь с материком нет. И от каждого твоего действия зависит исход дела. Чувствуешь огромную ответственность и одновременно восторг.

Конечно, Сотникову было намного труднее, чем мне. Часто рискуя своей жизнью, он обследовал почти 30 квадратных верст территории за одно лето: вел камерную съемку и геологический дневник, заложил буровую скважину около 4-х метров глубиной, собрал коллекцию горных пород, медной руды, угля... Простой студент Томского университета положил начало серьезным научным исследованиям Норильского региона. Его экспедиция имела огромный вес не только в его личной жизни, но и в истории целого государства!

Подвиг Александра Сотникова вдохновляет. Не нельзя терять голову. Сейчас в поле главное – техника безопасности. Мы провели на плато и невредимыми. Набранный материал об экзотенных процессах, которые я наблюдал в верховьях долины реки Аян, берущей свое начало в одноименного озера, войдет в магистерскую работу. Но на мой взгляд, не менее важен тот опыт, который получаешь человек, прожив на севере в полевых условиях хотя бы месяц. Он пригодится и в экспедициях и в жизни.

Александр Сотников после своей студенческой практики, совместно с Николаем Урванцевым совершил еще одну экспедицию (в 1919 году), в которой были открыты месторождения норильской меди и угля.

Друзьяйте, друзья! С нашим Географическим факультетом далёкие места становятся ближе. А открытия и свершения не заставят себя долго ждать. Нужны только упорство, интерес и немного удачи! Места, где не ступала ещё нога учено-географа, остались. Всё в Ваших руках!



КОЗЫРЕВА МАРИЯ, АСПИРАНТКА

13 часов. За это время можно пролететь всю Европу. Или улететь в Африку, Азию, уже быть в Нью-Йорке.

За это время на автобусе можно проехать Алтай. Весь Алтай. От залитых солнцем бескрайних высоких степей, сонных ранним утром, с жемчужными каплями росы на усахх колосьях пшеницы, до звенящего спокойствия величественных гор, играющих цветом на снежных шапках каждый час на закате.

Получилось так, что я не успела поехать со всей экспедицией на самый пограничный юго-восток Алтая, где к нашей стране примыкают Китай, Монголия и Казахстан. И это опоздание было самым лучшим началом.

Задача была простая – составить ландшафтную карту для исследуемых поселков, и собрать образцы воды, почв и растительности для геохимического анализа на макро- и микроэлементы.

Половину пути я знала хорошо – уже не раз ездила по Чуйскому тракту. Работы Алтай очень туристический. Есть, конечно, и дикое места, но много по берегам Катунь турбаз, домов отдыха, дач. По трассе как единственной артерии перемещается огромное количество юго-восток здесь очень красиво – такого количества оттенков золотого в листьях я нигде не видела. Однако настоящий Алтай начинается за перевалом.

Чуйский тракт от Онгудая до Кош-Агача – одно из самых красивых мест в нашей стране. Мало людей, почти нет туристической инфраструктуры, но природа потрясающая! Огромные по ширине террасы Катунь, каньоны Чуи, где мощная река выглядит ручьем, чей-то рукой неряшливо разброшены гранитные останцы, рядом с которыми себя не замечаешь, и, конечно, Чуйская котловина.

Это замечательное место. После узких коридоров отвесных гор просторное «блюдецко», плоское и ровное. Горы идут ровным кольцом и остаются на горизонте. Тишина – это, наверное, первое, что приходит на ум. Тишина и размеренность во всем.

За две недели успеваешь посмотреть только маленькую часть. Неожиданностью была заброшенная оросительная система каналов, которая существует еще в районе Нового Бельтира – с большим количеством разветвленных русел и системой заглущек.

В пеших маршрутах было непривычно отсутствие, на первый взгляд, движения. Вроде идешь-идешь, а горы как были далеко, так и на машине. Тогда понимаешь весь реальный размер котловины. Это замечательное место. После узких коридоров отвесных гор просторное «блюдецко», плоское и ровное. Горы идут ровным кольцом и остаются на горизонте. Тишина – это, наверное, первое, что приходит на ум. Тишина и размеренность во всем.

Погода в высокогорье в конце сентября была переменчива и. Зато днем солнце вполне позволяло ходить без куртки и загорать. Наверное, это и была идеальная экспедиция – степь, горы, снег и лазоревый уровень неба.

