

## В НОМЕРЕ

Загадки елово-пихтовых лесов и как поддержать их в изменчивом климате. Учёные из Федерального научного центра биоразнообразия наземной биоты Восточной Азии ДВО РАН, работая над задачами консорциума «РИТМ углерода» по созданию Российской системы климатического мониторинга, провели исследование ненарушенного елово-пихтового леса.

Цель исследования состояла в том, чтобы понять, насколько разработанная в 1981 году схема развития таких лесов подтверждается, заметны ли какие-либо отклонения от неё и с чем они связаны.

Стр. 2

В Тихоокеанском институте географии ДВО РАН открылся кабинет-библиотека заслуженного географа Российской Федерации, вице-президента Русского географического общества, академика РАН Петра Яковлевича Бакланова – учёного-географа с мировым именем. Пётр Яковлевич возглавлял институт с 1991 по 2016 годы.

П.Я. Бакланов внёс значительный вклад в создание и развитие дальневосточной научной школы экономической географии, был признанным экспертом в области территориальной организации хозяйства и рационального природопользования.

Стр. 3

Елена Валентиновна Михалёва, старший научный сотрудник лаборатории энтомологии Федерального научного центра биоразнообразия наземной биоты Восточной Азии Дальневосточного отделения РАН, кандидат биологических наук недавно стала лауреатом премии имени профессора А.И. Куренцова за цикл работ «Двупарноногие многоножки (Diplopoda) азиатской части России».

Елена Валентиновна рассказала газете «Дальневосточный учёный», чем интересны двупарноногие многоножки, с какими трудностями пришлось столкнуться и о востребованности результатов её исследований.

Стр. 6

## ЭКСПЕДИЦИИ

### Геолог в океане

Исследования учёного ТОИ ДВО РАН корректируют точку зрения на момент формирования гранитов



Общая фотография участников экспедиции «По следам Владимира Клавдиевича Арсеньева» на конечной точке маршрута в селе Кавалерово у скалы Дерсу Узала

В сентябре в Приморье проходила историческая экспедиция «По следам Владимира Клавдиевича Арсеньева», организованная при личной поддержке знаменитого путешественника Фёдора Конюхова. Одним из участников похода стал младший научный сотрудник лаборатории газогеохимии Тихоокеанского океанологического института им. В.И. Ильичева ДВО РАН Тимур Сергеевич Якимов. Он рассказал газете «Дальневосточный учёный» об экспедиции и не только.

#### 70 килограммов камней

Самое интересное в небольшом кабинете Тимура Якимова в ТОИ ДВО РАН – стеллаж с камнями.

– Это гранат, видите красноватый оттенок камня? Нет, это не золото, – слюда. Её можно расщеплять на отдельные листочки толщиной в десятые доли миллиметра. Попробуйте. А это яшма. Она бывает разных цветов – жёлтая, синяя, чёрная. Это тальк, он на ощупь как будто жирноватый. А это сера. Все, кто хоть раз был на вулканах, узнают её сразу, – с энтузиазмом знакомит Тимур Сергеевич с коллекцией.

Все эти камни в разное время были собственноручно отобраны им в экспедициях и на собственной спине доставлены сюда.

...Тимур родился и вырос в Бурятии. Признётся, что с детства никакой особой тяги к камням не испытывал, но в школе учился хорошо, участвовал в олимпиадах и собрал большое количество грамот и реко-

мендательных писем, что дало ему возможность в 2013 году поступить на факультет геологии Бурятского государственного университета им. Доржи Банзарова.

– Когда нам начали преподавать профильные предметы, то буквально за год я влюбился в профессию. В семестре было четыре практики, и из каждой я привозил большое количество образцов. В первый раз их было 70 килограммов! Бывает, что из-за маленького кристалла тащишь огромную глыбу, в которую он врос, потому что извлечь его на месте не повредив, не получается, – рассказывает молодой учёный, вспоминая, как однажды, «работая на нефрите», надорвал спину, и чтобы унести все собранные «сокровища» пожертвовал вещами, оставив только палатку.

Никто из геологов, уверяет Тимур, не считает образцы, поэтому на вопрос о том, сколько их в коллекции ответить точно затрудняется: «На полках стеллажа килограммов 100, ещё килограммов 50 лежат рядом в ящике».



Тимур Сергеевич Якимов

#### Образцы для Конюхова

Двадцать килограммов образцов Тимур Якимов привёз и из экспедиции с Фёдором Конюховым.

Историческая экспедиция «По следам Владимира Клавдиевича Арсеньева» была организована при личной поддержке знаменитого путешественника и гендиректора ГК «Трансгаз» Ивана Молчанова.

(Продолжение на стр. 8)





Утренний старт. Фёдор Коныхов и часть участников экспедиции передвигались на лошадях

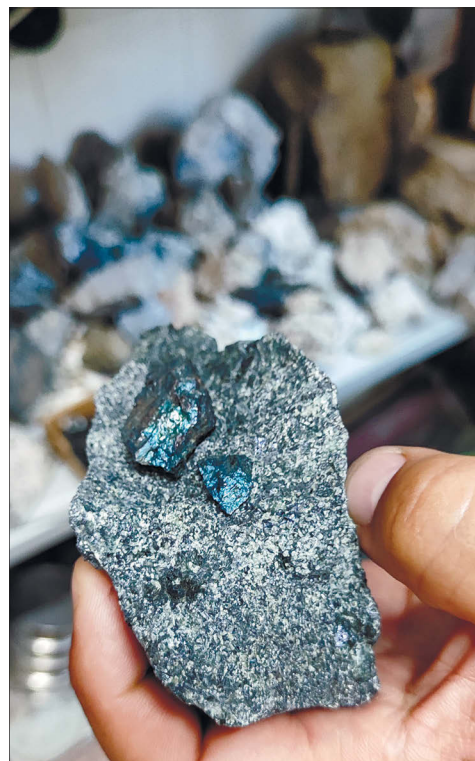
(Начало на стр. 1)

Присоединиться к участникам Тимуру предложил Константин Рябинкин (газета «Дальневосточный учёный» писала о нём (<http://www.febras.ru/component/content/article/86-uncategorised/2024/8136-ryabinkiset-sejstmostantsij.html>), который не только занимается наукой, но и возглавляет туристический клуб.

Экспедиция стартовала 18 сентября от горы Брат в Находке, отправившись по маршруту, проложенному Владимиром Арсеньевым в 1900-1906 годах через горный хребет Сихотэ-Алинь, прибрежные районы Японского моря.

Часть участников – сам Фёдор Коныхов и еще несколько человек, передвигались на лошадях, остальные на машинах, водителями которых были сотрудники МЧС.

Во время своего похода участники побывали во многих школьных организациях, детских клубах. В селе Пермское участвовали в празднике малочисленных народов, в Преображении – в реставрации маяка. Встречали везде радушно – ещё бы, ведь Фёдор Коныхов реальная величина!



Минерал борнит с Волковского месторождения, расположенного на Урале

Самым запоминающимся событием Тимур называет установку православного креста на горе Снежная. Навверх крест поднимали пять крепких мужчин.

Завершился поход 29 сентября в посёлке Кавалерово, в месте встречи Арсеньева и Дерсу Узала. Коныхов назвал экспедицию успешной, отметив, что за время пути было установлено три станции «Сейсмо-метеопро» для наблюдения за сейсмической активностью и климатическими изменениями. Также он рассказал, что участникам похода «удалось встретить амурского тигра, который без конфликта удалился в лес».

Тимур же теперь делится личными итогами: его коллекция пополнилась кислыми вулканитами.

– Когда Фёдор Филиппович увидел, что я собираю образцы горных пород, пошутил, что надо делиться. Образцы будут интересны его младшему сыну, который занимается геологией. Я был не против, но сказал, что взамен он должен будет мне привезти что-нибудь из экспедиции в Антарктиду. Наглаво-то, наверно, но Коныхов только посмеялся, – вспоминает Тимур.

Коллекционирование камней, по словам учёного, это хобби, приближённое к специальности. А его научный интерес – граниты, – идут в другую коллекцию.

#### Граниты как люди

Тема, которой занимается Якимов, для человека далёкого от науки звучит как завораживающее, но непонятное заклинание: «Геохимия гранитоидного магматизма дна Японского моря».

– Я изучаю те же самые граниты, которые мы видим на поверхности, но в другой обёртке – под ней я имею в виду дно Японского моря. Из-за своей специфики они не могут образовываться под водой, поэтому Японское море, и небольшая часть Охотского, – уникальный в своём роде объект. Мало где на дне моря можно встретить граниты, так как они характерны только для континента, – объясняет он.

Собственно, когда-то они и были его частью. Около 70 миллионов лет назад, в период больших тектонических сдвигов, началось отде-

## Геолог в океане

ление островов, на которых сейчас находится Япония, от материка. Процесс отсоединения территории был спровоцирован раздвижением тектонических плит. Это науке известно, но всегда считалось, что граниты намного древнее – им 300, 500, 800 и более миллионов лет.

– На их фоне граниты, которыми я занимаюсь, совсем юные. Как показал анализ, сделанный в Кольском научном центре РАН, им около 12 миллионов лет, – продолжает собеседник «Дальневосточного учёного». – Фактически это открытие и одно из основных положений, которые я буду защищать в кандидатской диссертации. Там будет описан химический состав гранитов. Ведь они как люди: с одной стороны, все мы похожи – кости, кожа, кровь в жилах, но другой – разные. Так и граниты: каких-то элементов у них может быть больше, каких-то меньше, – рассказывает Тимур Сергеевич, самокритично замечая, что «большие умы» всё это

профориентацией занимались ещё в советское время, работали, в том числе и геологические кружки, где преподавалась теория, проходили практические занятия. Но, как оказалось, геологических кружков для школьников в Приморье и в других регионах ДФО нет. При этом, например, в Башкортостане, где в этом году проходил II Международный геологический чемпионат для студентов «ГеоВызов», таких кружков 16, в Республике Татарстан – 12.

– Представления о геологах довольно стереотипные. Это бородатые люди, которые что-то ищут в земле и много времени проводят в экспедициях в отдалённых малоосвоенных районах. Но реалии сейчас совсем другие. Не обязательно тяжело работать физически, можно трудиться в офисе, заниматься моделированием рудных тел на месторождениях. Я хочу сделать так чтобы на геологические факультеты поступало как можно больше детей. Пусть ребята



В селе Красный Яр на ежегодном национальном удгейском празднике «Сагди дава», что означает Большая рыба

уже описали раньше, но сейчас благодаря современному оборудованию, новым методам исследования можно актуализировать данные.

Кроме того, исследования учёного корректируют точку зрения на сам момент формирования гранитов. Имея новые данные, можно пойти дальше и сделать выводы об этапах формирования Земли.

Тимур считает тематику очень перспективной, но при этом в ТОИ ДВО РАН, когда он пришёл сюда работать, было крайне мало специалистов, которые бы ею занимались, да и вообще есть проблема – грамотных геологов немного.

#### Воспитать геолога

Поняв это, Тимур начал заниматься дополнительным образованием со студентами ДВФУ и вместе с единомышленниками планировать организацию геологических кружков для школьников. Вот где пригодятся все 150 килограммов образцов!

придут в кружок, кому-то это покажется неинтересным, но кто-то останется, получит багаж знаний, интерес к профессии и осознанное желание учиться ей дальше, – считает Тимур Якимов.

План преподавания он написал ещё год назад. В программе такие дисциплины как минералогия, палеонтология, геохимия, гидрология, радиометрия, геологический маршрут. Большое внимание уделено месторождениям Приморского края и других регионов Дальнего Востока.

Первый кружок планируется открыть в Партизанске, затем во Владивостоке.

– Может, после и в других городах. Мне очень хочется, чтобы геология снова стала престижной специальностью, а профессия геолога – почётной. Ведь от нас так много зависит, – говорит молодой учёный.

**Анна БОНДАРЕНКО**  
Фото автора и предоставлено Тимуром ЯКИМОВЫМ

Учредитель, издатель: Федеральное государственное бюджетное учреждение «Дальневосточное отделение Российской академии наук»

**Дальневосточный**  
№ 22 (1754) **УЧЁНЫЙ**  
Распространяется  
в Приморском, Камчатском  
и Хабаровском краях,  
Амурской, Магаданской  
и Сахалинской областях

ПИШИТЕ, ЗВОНИТЕ, ЗАХОДИТЕ  
Адрес издателя, редакции:  
690091 Владивосток,  
ул. Светланская, 50, к.49  
Телефон редакции: 226-67-86  
E-mail: farscience@hq.febras.ru  
www.dvuch.febras.ru

Зарегистрирована Роскомнадзором.  
Регистрационный номер и дата принятия решения о регистрации: серия ПИ № ФС 77-73276 от 20 июля 2018 г.  
Подписной индекс **ПР968**  
**Материалы принимаются только в электронном виде**

Подписано в печать 18.11.2024  
Выход в свет 20.11.2024  
Отпечатано  
в АО «ИПК «Дальпресс»  
690106, г. Владивосток,  
пр-т Красного Знамени, 10.

При использовании материалов «ДВ учёного» следует ссылаться на газету.  
За факты, содержащиеся в подписанных статьях, отвечают авторы.  
Объем 2 п. л. Тираж: 1000 экз. Заказ 245390  
Цена свободная

Главный редактор **Т.А. ЯРМОЛЕНКО**