

№ 1 (1613)

16 января 2019 г.

Выходит с 4 января 1974 г.

E-mail: [farscience@hq.febras.ru](mailto:farscience@hq.febras.ru)

[www.dvuch.febras.ru](http://www.dvuch.febras.ru)

ГАЗЕТА ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

## В объективе — дикая природа

В Музее имени В.К. Арсеньева (г. Владивосток) на Петра Великого, 6 – выставка фотографий Юрия Борисовича ШИБНЕВА – замечательного натуралиста и фотографа, старейшего сотрудника заповедника «Кедровая Падь», ушедшего из жизни год назад.



Дальневосточный леопард.

Фото Юрия ШИБНЕВА



Юрий ШИБНЕВ.

Фото Владимира МЕДВЕДЕВА

Юрий Шибнев родился в 1951 году в удегейском селе Сяин на Бикине и всю жизнь был связан с этой могучей рекой, которую в кругах биологов и натуралистов по праву называют «Русской Амазонкой». Он часто приезжал в родительский дом, расположенный недалеко от её берега и знал там каждую протоку. На огромных прилежащих болотах-марях он сделал одно из своих первых открытий – впервые для науки нашёл гнездо чёрного журавля. С детства огромное влияние на него оказывал отец – Борис Константинович, в прошлом заядлый охотник, тонкий наблюдатель, любитель и защитник природы, написавший серию научных статей и научно-популярных книг, посвящённых природе Бикина и проблемам её охраны, и был прозван сообществом местного аборигенного народа

«Белым Вождём». Ещё совсем молодым, начитавшись книг Арсеньева, он приехал на Дальний Восток, да так и остался здесь до конца своих дней. В селе Верхний Перевал он учительствовал и организовал краеведческий музей – небольшой, но тщательно собранный. Вместе со школьниками на берегу Бикина был создан своеобразный дендрарий, а с сыном Юрой на оморочке они доходили почти до верховьев Бикина.

В 18 лет, ещё до поступления в университет, Юра впервые пришёл в заповедник «Кедровая Падь», где и проработал всю жизнь. Вместе с орнитологами Надеждой Никитичной и Владимиром Михайловичем Поливановыми они изучали фауну птиц как заповедника, так и настоящего птичьего рая – бесконечных плавней озера Ханка. Здесь они впервые в России

обнаружили и тщательно изучили уникальную по облику птицу, несколько напоминающую своим большим клювом попугая – тростниковую сутору, с говорящим именем – парадоксорнис. Долгие недели потребовались, чтобы отыскать в густых плавнях озера её гнездо и сделать первые снимки. Здесь, на просторе, Юра тренировался в фотографировании птиц «фото-снайпером», подаренным отцом.

Но и в заповеднике был непочатый край работы. Юрий Борисович проводил многочисленные учёты птиц, чтобы понять динамику птичьего населения в течение года и разных лет. Вёл летопись природы – необходимое для сотрудников любого заповедника дело. Это требовало знания не только птиц, но и всей флоры и фауны.

Продолжение на с. 8

# Более 40 лет он посвятил изучению животного мира Дальнего Востока

Региональная научно-практическая конференция «Чтения памяти профессора Александра Адриановича Емельянова (1878–1946)» прошла в ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН

А.А. Емельянов – известный дальневосточный зоолог-герпетолог, доктор биологических наук, профессор, один из первых профессиональных исследователей дальневосточных амфибий и рептилий, сподвижник В.К. Арсеньева («ДВ учёный» № 21, 2018 г.). Приуроченная к 140-летию со дня рождения Александра Адриановича конференция собрала учёных ДВО РАН, ДВФУ, студентов, аспирантов и даже любителей-террариумистов. В ней также приняли участие известные приморские зоологи: член-корреспондент РАН В.В. Богатов, доктора биологических наук А.А. Гончаров и В.А. Костенко.

Из предисловия к монографии А.А.Емельянова «Амфибии и рептилии советского Дальнего Востока»: «Более 40 лет Александр Адрианович посвятил изучению животного мира Дальнего Востока. Его перу принадлежит первая подробная работа по морфологии, биологии, экологии и распространению дальневосточных пресмыкающихся и земноводных. А.А. Емельянов описал три новых подвида пресмыкающихся, обнаружил новый вид лягушки, которую А.М. Никольский назвал его именем, изучал действие ядов щитомордников на организмы. По другим группам позвоночных животных у Александра Адриановича также имеется несколько публикаций, в основном, – обзорно-фаунистического плана. Будучи увлечённым краеведом, он также написал ряд работ по истории развития зоологической науки на Дальнем Востоке, о роли в этом Общества изучения Амурского края, о малых народах, проживающих в северной части Приморья и в Хабаровском крае, о географических наблюдениях, сделанных во время его экспедиционных выездов».

С приветственным словом на конференции выступил член-корреспондент РАН, главный учёный секретарь

ДВО РАН В.В. Богатов. В своём интересном, ярком выступлении он рассказал о значимости земноводных для экологии и мониторинга состояния окружающей среды, о том, что особенно сейчас, в период глобальных её изменений, земноводные – одна из ключевых групп, по которой оцениваются эти изменения. Виктор Всеволодович рассказал также об удивительной и, без преувеличения, трагической судьбе А.А. Емельянова, которая очень тесно сплелась со становлением академической науки на Дальнем Востоке.

В.В. Богатов преподнёс в дар библиотеке ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН редкое издание 1902 года «Жизнь животных» Альфреда Брема, приобретённое им на блошином рынке в Ленинграде.

Старший научный сотрудник лаборатории териологии ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН, кандидат биологических наук Ирина Владимировна Маслова провела презентацию о научном наследии А.А. Емельянова. Биография Александра Адриановича «многослойная» и интересная, он был очень любознательным и активным человеком.



... Емельянов очень любил Сувунтинский заповедник, он завещал, чтобы его похоронили там. Там и похоронен... Сохранился уникальный снимок, который любезно предоставила профессор Томского университета Валентина Николаевна Куранова. По нашей просьбе в этом году, инспектора и научные сотрудники Уссурийского заповедника провели исследование, и после нескольких попыток, разыскали могилу, занялись её восстановлением.

Ведущий научный сотрудник ЦНБ ДВО РАН Юлия Андреевна Коптева сделала обзор ценных изданий из личной библиотеки А.А. Емельянова с демонстрацией изображений владельческих знаков и автографов книжной коллекции.

На конференции прозвучали доклады с презентациями студентов и аспирантов ДВФУ, сотрудников Приморского океанариума, учёных и любителей-террариумистов.

Фото Ольги ВАСИК

## В научных подразделениях ДВО РАН

# Волынцовские чтения

I Всероссийская конференция по петрологии и геохимии зон перехода «океан-континент» «Волынцовские чтения» прошла в Институте вулканологии и сейсмологии (ИВиС) ДВО РАН в Петропавловске-Камчатском в конце прошлого года. Она была посвящена памяти выдающегося российского петролога, доктора геолого-минералогических наук Олега Назаровича Волынца.

На конференции обсуждались различные теоретические аспекты петрогенезиса вулканических дуг: продольной и поперечной зональности, распределения химических элементов в породах различных серий, вопросы типизации вулканических пород, изотопии, состава источников, характера процессов магмогенерации и т.д. Наряду с современными извержениями рассматривались проявления вулканизма в архее и палеозое. Объекты исследований включали Камчатку, Алтай, Южную Монголию и Индию.

Среди участников конференции были учёные из разных регионов России: Института геологии Карельского научного центра (г. Петрозаводск), Института геохимии им. А.П. Виноградова (г. Иркутск), Института геологии и минералогии им. В.С. Соболева (г. Новосибирск), Института геологии и геохронологии докембрия (г. Санкт-Петербург), Института геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии (г. Москва), камчатских научных учреждений – Института вулканологии и сейсмологии ДВО РАН и Камчатского филиала Федерального исследовательского центра «Единая Геофизическая служба РАН».

В работе совещания приняли участие академик РАН В.В. Ярмолюк, директор Института геохимии им. А.П. Виноградова д.г.-м.н. А.Б. Перепелов.

Во вступительном слове председатель организационного комитета, д.г.-м.н. А.Ю. Озеров представил биографию

и научные заслуги О.Н. Волынца. Далее работа конференции проходила в рамках трёх секций: геохимическая типизация, петрология, вопросы генезиса кайнозойских вулканических пород Курило-Камчатской островодужной системы; изотопно-геохимический состав, процессы мантийно-корового взаимодействия, особенности магматических питающих систем областей современного и древнего вулканизма Земли; геохимическое и термодинамическое моделирование процессов магмообразования в зонах перехода «океан-континент».

Основными темами, которые были подняты в прениях, стали вопросы терминологии, корректного подхода к интерпретации получаемых результатов, а также будущего сотрудничества.

Участники конференции посмотрели видео-фильм об О.Н. Волынце, посетили Научный музей ИВиС ДВО РАН, где завел ведущий музей к.г.-м.н. С.А. Хубуная провёл для них экскурсию, а также осмотрели крупногабаритную установку Комплекса моделирования динамики базальтовых и андезибазальтовых извержений, созданную д.г.-м.н. А.Ю. Озеровым.

В рамках конференции состоялась полевая геологическая экскурсия в район вулкана Горелый – активного вулкана, расположенного в 70 км к юго-западу от г. Петропавловска-Камчатского. Главными объектами экскурсии стали лавовые потоки высокомагнезиальных базальтов вулкана, лавовые пещеры и столбчатая отдель-

ность дацитовых субвулканических тел.

Участники конференции отобрали образцы базальтов для анализа в лабораториях их институтов на содержание главных петрогенных и микроэлементов и микрозондового анализа вкрапленников оливина. Было решено на следующей конференции представить и обсудить результаты этих аналитических работ.

Отобранные образцы, таким образом, смогут впоследствии служить в качестве эталона и позволят соотносить и сравнивать результаты химических анализов пород, сделанных в разных лабораториях.

Сборник материалов конференции доступен на сайте конференции по адресу [http://www.kscnet.ru/ivs/conferences/volynets\\_conf/2018/abstracts.php](http://www.kscnet.ru/ivs/conferences/volynets_conf/2018/abstracts.php).

Следующую, вторую конференцию «Волынцовские чтения», планируется провести в августе–сентябре 2021 года в Институте вулканологии и сейсмологии ДВО РАН.

**Алексей ОЗЕРОВ,**  
директор Института вулканологии и сейсмологии ДВО РАН,  
доктор геолого-минералогических наук

**Анна ВОЛЫНЕЦ,**  
старший научный сотрудник  
ИВиС ДВО РАН,  
кандидат геолого-минералогических наук

# С Запада на Восток

В ФНЦ агробиотехнологий Дальнего Востока им. А.К. Чайки выведена порода пчелы медоносной «Дальневосточная».

История пчеловодства Дальнего Востока насчитывает 140-150 лет. Доставка пчелиных семей осуществляли сухопутным путём до г. Хабаровска и морским – во Владивосток. Природные условия с разнообразной естественной кормовой базой способствовали быстрому росту пасек. Уже к началу XX века в ряде районов Приморья пчеловодство становится устойчивой отраслью хозяйства переселенцев.

Длительное путешествие с Запада на Восток являлось своего рода проверкой, выживали только наиболее сильные, выносливые особи. Пчелиные семьи доставляли с Украины и центральных районов России. Породный состав пчёл был разнообразен: среднерусская, серая горная кавказская и украинская степная, а также матки итальянкой породы. Такой отбор и последующее естественное скрещивание при влиянии суровых климатических условий, естественного отбора и географической изоляции привели к появлению новой, сильной и работоспособной дальневосточной пчелы. Это был единственный в своём роде случай массового скрещивания пчёл в широком масштабе.

Как показали результаты межпородных испытаний, проведённых учёными Приморского НИИСХ в 1970-х годах, завозные породы по продуктивности и зимостойкости уступали местным дальневосточным пчелам. Поэтому было принято решение на территории Приморского края разводить местных акклиматизированных пчёл. В дальнейшем работа по улучшению хозяйственно полезных признаков местных пчёл продолжалась, и в 2018 году было принято решение о регистрации данной пчелы как породы под названием «Дальневосточная», на которую ФНЦ агробиотехнологий Дальнего Востока им. А.К. Чайки получил патент № 9428 от 18.01.2018 г. и допуск к использованию.

Порода отличается высокой медовой и восковой продуктивностью, превышая показатели исходной популяции на 25 и 30% соответственно. Они обладают высокой зимостойкостью; расход корма в расчёте на рамку идущих в зиму пчёл составляет от 0,82 до 1,52 кг, что указывает на высокую сохранность пчелиных семей зимой. Они адаптированы к суровым условиям с резкими перепадами температур. Дальнейшая задача, стоящая перед селекционером – создание племенной фермы для производства породных пчелиных маток и семей для реализации хозяйствам всех категорий собственности.



**Максим ШАРОВ,**  
**Светлана БОРОВАЯ**

ФНЦ агробиотехнологий  
Дальнего Востока им. А.К. Чайки,  
пос. Тимирязевский

# К источникам целительной влаги

Геологи – народ не кабинетный. И это ещё раз доказал молодой учёный Иван Брагин – кандидат геолого-минералогических наук, старший научный сотрудник Дальневосточного геологического института ДВО РАН. С наступлением лютых холодов он отправился в экспедицию в Магаданскую область – на самый её север. Не смогла я заставить его и осенью: Иван Валерьевич был на Памире и в горных районах Таджикистана. О своих великолепных, незабываемых командировках он с удовольствием рассказывает. Оказывается, круче гор могут быть не только горы, но и термальные источники, рождённые в результате геологической эволюции взаимодействия воды с горными породами. В частности, в Таджикистане Иван Брагин с группой исследователей из Геологического института РАН и Московского государственного университета изучал азотные и углекислые термальные минеральные источники.

Где температура водички приближалась к плюс 90 градусам. Мы отобрали большое количество проб на макрокомпонентный, микрокомпонентный и изотопный состав. Часть анализов будет сделана в Геологическом институте РАН. Часть – в нашем, Дальневосточном геологическом институте, и часть – в

Японии. «На Магадане» мы отобрали пробы в скважинном комплексе курорта «Талая», – говорит Иван и показывает металлический прибор, похожий на большую пробирку, в который собирается вода для анализа.

– Удивительные вы люди, учёные, из-за пробирки с водой отправляетесь на край света, – не удержалась я.

– Почему? Приходилось много работать и близко – в Приморье, Хабаровском крае. В частности, моя кандидатская диссертация посвящена термальным водам, расположенным в районах от устья Амура до устья реки Киевки. В данный момент руковожу грантом Российского научного фонда в поддержку молодым учёным. Называется он: «Геохимия и условия формирования азотных термальных вод Охотоморского побережья». Перед нами стоит задача – расширение географии объектов. И решение чисто фундаментальных проблем. Например, определение происхождения воды, степени её минерализации и других свойств, благодаря которым минеральные воды существуют и дарят людям целительную влагу, а горячие термальные – даже электрическую энергию, – продолжает разговор И.В. Брагин.

Да. Открытие новых минеральных источников способ-

ствует открытию лечебниц и курортов. А ещё их надо беречь и охранять, учиться рациональному использованию запасов воды. И в этом тоже помогают исследования и выводы учёных. В мире принято давно называть именем первооткрывателей звёзды и планеты, моря... Но ведь и полезные источники тоже открывают люди. Как сказал Иван Брагин, специалистов в этой области сегодня в России можно пересчитать поимённо.

И.В. Брагин работает в лаборатории геохимии гипергенных процессов ДВГИ, которой руководит кандидат геолого-минералогических наук Георгий Алексеевич Челноков. По специальности Иван гидрогеохимик, как он определяет себя сам. Родился и вырос во Владивостоке, закончил успешно школу с английским уклоном. И, сказав спасибо альма-матер за важные дополнительные знания, поступил в Дальневосточный государственный технический университет. Закончил его с отличием в 2005 году.

– Моя специальность согласно записи в дипломе – инженер-эколог. В годы моего поступления в университет – это было новое течение в образовании, касающееся охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов. Вот и зацепило меня. О чём несколько



Иван Валерьевич БРАГИН

не жалею. Не жалею и о том, что пришёл в Дальневосточный геологический институт. А мой английский мне и в университете, и здесь очень пригодился. Без знания иностранного языка учёному никак нельзя. Своим учителем считаю известного учёного, доктора геолого-минералогических наук Олега Васильевича Чудаева, основателя нового направления в нашей лаборатории. А также доктора геолого-минералогических наук, профессора Московского государственного университета Наталью Александровну Харитонову. Кстати, в Таджикистане мы и работали как раз по гранту Н.А. Харитоновой. На следующий год опять собираемся в Среднюю Азию, на этот раз не только в Таджикистан, но и в Киргизию, Казахстан. При этом не подумайте, не забываю о Дальнем Востоке, планирую расширить географию исследований вплоть до Чукотки, – делится планами Иван.

– А в Якутии я уже был. Правда, по направлению от японских коллег: год работал по договору в Японии. Удивительная страна и удивительные люди. Поразило, какие они дисциплинированные и целеустремлённые. Представляете, у моей руководительницы год был расписан по дням. И это лучший вариант для тех, кто хочет многое успеть в жизни, – считает И.В. Брагин.

График самого Ивана Валерьевича плотный и напряжённый. И человек он ответственный. И человек он ответствен-

ный не только перед руководством в институте. В частности, и перед своей супругой Анной, с которой он воспитывает троих детей. Старшему сыну 12 лет, среднему – 6, а младшей дочери 3 года. В семью и идут в основном средства, вырученные от работы по грантам. Но ради этого стоит трудиться. Увлечения? Они тоже связаны с семьёй: дача, походы на море в солнечную летнюю погоду. С детьми много проблем и хлопот, но зато есть и отдача. И это я почувствовала по доброй улыбке молодого многодетного отца, когда он рассказывал об успехах старшего сына в патристическом пении и в спортивных кружках, младшего – в подготовке к школе. А дочь – это, конечно же, маленькая принцесса, которой просто невозможно не восхищаться. Вот ради чего стоит жить и много работать. Вернее – это один из стимулов к производительному труду. И главное, чтобы в семье царил взаимопонимание. Как кажется лично мне, увлечённость любимой профессией способствует укреплению семьи: меньше времени и сил остаётся на выяснение отношений и пустые ссоры. Семья для увлечённого делом человека – это своего рода тоже источник целительной влаги, который надо беречь и охранять. И здесь Иван Брагин настроен оптимистично.

Елена КОРНИЛОВА



В экспедиции



И.В. БРАГИН с семьёй

## «Прозвонения вам в новом году!»

В блиц-опросе среди авторов и читателей нашей газеты участвует Людмила Михайловна ПЯНКОВА, заведующая музеем истории Учебно-научного музея ДВФУ Школы искусств и гуманитарных наук (УНМ ДВФУ ШИГН):

– Чем памятен прошедший год?

– В прошедшем году было два больших юбилея: 100 лет историческому образованию и 100 лет инженерному образованию на Дальнем Востоке. Весь год сотрудники музея принимали активное участие в подготовке материалов к этим событиям.

К этим юбилеям были открыты три выставки: «Разведка и эксплуатация недр: история горно-геологического образования на Дальнем Востоке. К 100-летию инженерного образования на Дальнем Востоке». Март 2018 года; «Шаг длиною в сто лет: исторические вехи, личности, свершения. К 100-летию исторического образования на Дальнем Востоке». Сентябрь 2018 года; «От высшего Политехникума до университета. К 100-летию инженерного образования на Дальнем Востоке». Ноябрь 2018 года.



– Что пожелаете нам, сотрудникам газеты «Дальневосточный учёный»?

– Желаем коллективу газеты процветания в новом году: интересных авторов и тем, дальнейшего плодотворного сотрудничества.

## «Работать и развиваться!»

Кирилл Сергеевич ГАНЗЕЙ, заместитель директора ТИГ ДВО РАН по научной работе, кандидат географических наук отвечает на наши вопросы:

**1. Про реформу**

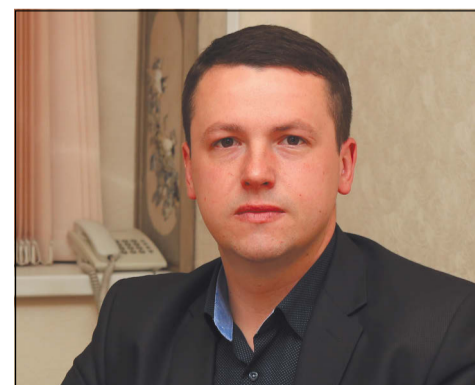
Можно с уверенностью сказать, что «реформа РАН» ещё не завершена. Очередное изменение ведомственной принадлежности институтов является ярким подтверждением этого факта. Регулярные пертурбации в структуре управления академической наукой создают элементы нестабильности и неопределённости в коллективах организаций.

**2. Что изменилось**

Сложно сразу ответить на этот вопрос. Считаю, что одним из важнейших событий 2018 года в жизни ТИГа – сохранение и обеспечение устойчивого функционирования института, что благотворно сказывается на результативности научных исследований.

**3. Чем памятен 2018 год**

В первую очередь, 2018 год запомнился успешными и плодотворными научными экспедициями и исследованиями. Получены новые данные о функционировании природно-хозяйственных систем



юга Дальнего Востока, которые являются базисом для дальнейшей работы.

**4. Планы**

Продолжать работать и развиваться.

**5. Пожелания**

Больше позитивных новостей и материалов об интересных встречах!

# Российская наука: новые перспективы, прежние проблемы?

**Наши перспективы и проблемы в свете материалов Совета по науке и образованию 8 февраля.** Готовясь к встрече Нового года, принято подводить итоги года уходящего. Для российской науки 2018 год, как, впрочем, и предыдущие, оказался не самым простым, но достаточно значимым. Переживая период реформирования, научные институты, само учёное сообщество, а, похоже, и власть в нашей стране всё ещё остаются в ситуации, напоминающей «картину маслом» «Витязь на распутье». Стало понятно, что в сложившихся условиях менять что-то надо, но любые перемены связаны с издержками, которые было бы неплохо просчитать. Весь же вопрос заключается в том, как это сделать. Понять некоторые обстоятельства можно, обратившись к соответствующим документам правительства и прошедшим значимым мероприятиям, включая два заседания Совета по науке и образованию. На первом, приуроченном ко Дню российской науки 8 февраля, президент страны В.В. Путин, ещё раз акцентировал внимание собравшихся на Стратегии научно-технологического развития до 2025 года. В свете этого документа он конкретизировал основные задачи учёных и ожидания государства от научного сообщества. А они достаточно амбициозные, так как Президент подчеркнул, что в современных условиях в числе лидеров может быть только та страна, которая имеет «большую науку» (megascience), открывающую собственные новые знания и разрабатывающую передовые технологии. Поэтому достигнутое Россией место в современном мире должен закрепить прорыв в науке, обеспечивающий достижение глобальной конкурентоспособности в разных областях во имя улучшения качества жизни людей. Для этого учёным будет «нужно раз и навсегда отказаться от поддержки неэффективных, устаревших подходов в организации научной деятельности».

Из выступления следует, что признание значения науки со стороны государства уже получило выражение и в таком показателе, как рост за последние 17 лет финансирования этой области в 3,7 раза. Прозвучал также призыв к активизации взаимодействия науки и бизнеса. Дополнительные возможности позволили развивать новые научные направления, в том числе, нанотехнологии, науки о жизни, природоподобные технологии, big data, а теперь и цифровую экономику и др. Для решения намеченных задач государство намерено продолжать поддержку сильных научных школ, доказавших свою состоятельность и задействовать дополнительные средства. В том числе, обеспечить: 1) улучшение исследовательской инфраструктуры megascience, 2) поддержку молодых учёных, 3) развитие связей с наукой других стран, формирование международных исследовательских коллективов в рамках мегагрантов. Но со всей определённой было указано: «Ключевой принцип государственной поддержки – это конкретный, практический результат, создание глобально конкурентоспособных продуктов и прорывных технологий».

В выступлениях участников Совета прозвучали предложения, развивающие основные по-

ложения доклада президента. Так директор национального Курчатовского центра М.В. Ковальчук высказался за необходимость разработки комплекса мер, которые, в частности, обеспечат создание и развитие национальной системы междисциплинарного образования, и укрепление уже существующих механизмов привлечения зарубежных и отечественных учёных и специалистов. Президент РАН А.М. Сергеев отметил остающиеся проблемы с «утечкой интеллекта» из страны и поставил вопрос о принятии закона о создании международных научных организаций. Такой закон, по его мнению, мог бы содействовать созданию международных центров и на нашем Дальнем Востоке с его уникальным выходом в мировой океан. Он также высказался за восстановление программы академической мобильности и активное задействование потенциала учёных стран СНГ.

Другие выступающие отметили важность науки о жизни и исследованиях генома (О. Донцова), значительный вклад специалистов по международным отношениям в развитие интернационализации научных связей (А.А. Дынкин), охарактеризовали международную роль университетов (В.А. Садовничий), отразили ситуацию с наукой в Крыму (Ю.В. Плугарь) и другие вопросы. Несколько расширили основную повестку высказывания Г. Ершовой о важности развития гуманитарных наук и В.Е. Фортова о проблемах с усиливающейся бюрократизацией в функционировании Академии наук. Профессор из Сколково А.Р. Оганов увидел наши проблемы в том, что «немолодые учёные у нас учат молодых учёных неактуальным вещам, неактуальным задачам, и потенциал молодёжи попросту не раскрывается». Поэтому он высказался за создание условий для возвращения наших лучших уехавших учёных и привлечения и иностранцев. Но, примечательно, что закрывая Совет, В.В. Путин, на котором лежит ответственность за безопасность страны, всё же счёл необходимым отметить: «Международное сотрудничество – это чрезвычайно важно, но это не самоцель. Ни в коем случае нельзя создать условия, при которых это сотрудничество приведёт к дальнейшему оттоку».

Как один из моментов по реализации намеченной политики в отношении науки можно рассмотреть решение правительства Российской Федерации о реорганизации прежнего Министерства образования и науки и создание в мае 2018 года Министерства науки и высшего образования.

**Что изменилось к концу года? Совет по науке и образованию 27 ноября 2018 г.**



Заседание Совета по науке и образованию 8 февраля 2018 года

Насколько серьёзны вызовы, оформившиеся к этому времени для нашей страны и её науки, видно из того факта, что В.В. Путин на открытии Совета уже констатировал: «Укрепление и качественное развитие научного потенциала – технологическое лидерство страны – это вопрос выживания в современных условиях». Поэтому, понимая масштабы проблемы и текущие возможности, правительство, как и ранее, будет ориентироваться на сильные научные коллективы, поддерживая их через систему грантов. Было озвучено, что государство уже расходует на науку около 300 млрд. рублей, а всего через другие каналы финансирования примерно 637 млрд. рублей. Не удивительно, что после приведения таких цифр, речь зашла о результативности научных исследований и нерешённых задачах. В настоящий момент, как полагает президент, наука должна активнее участвовать в решении актуальных проблем государства, в том числе в реализации национальных проектов.

Новые задачи предполагают определённые изменения в отношениях между наукой и властью. По мнению В.В. Путина, существующая система распределения грантов пока не стала катализатором развития науки, так как много средств идёт через государственные задания. Проблему президент видит здесь в том, что государство так и не взяло на себя разработку таких заданий. В результате эти вопросы решают сами лаборатории, в которых тематика исследований не меняется десятилетиями, а реальные результаты так и нет. На этой негативной волне прозвучали данные, согласно которым примерно по 40% зарегистрированных тем не представлено ни одной работы, зафиксированной по базам цитирования. Для нормализации возникшей ситуации В.В. Путин настоятельно рекомендовал руководству Академии наук разработать Программу по развитию фундаментальных исследований. Он также подчеркнул необходимость разработки единых требований к НИОКР и их руководителям. Такие меры, считает, должны способствовать получению реальной отдачи от затраченных средств. Президент также призвал к своевременному обновлению приборной базы, затронул вопросы, связанные с увлечением критерием цитирования, сказал также об издержках, обусловленных репутационными потерями. Лейтмотивом же выступления В.В. Путина можно считать озабоченность тем, что время для решения поставленных задач у нас уже ограниченное, а опаздывать в новой технологической революции нам нельзя.

Выступая в обсуждении, назревший вопрос об изменении отношения к науке в социально-экономической сфере. Возможно самой науки для выхода на уровень поставленных задач советник президента связал, в том числе, с нашей традиционно сильной школой математики. Кроме того, большое значение в обеспечении новых возможностей развития науки он отвёл появлению различных заказчиков, заинтересованных в её результатах. Поднял А.А. Фурсенко также и проблему привлечения и закрепления молодёжи в науке. В свою очередь, А.М. Сергеев, отмечая существующие сложности в переходе от фундаментальных к прикладным исследованиям, вынес на обсуждение в качестве одной из основных задач нашей науки прогнозирование социально-экономического развития страны. Поскольку такие исследования связаны с анализом сложных нелинейных систем с большой степенью свободы, то президент РАН высказался за создание специализированных центров обеспечения стратегического прогнозирования и планирования. Деятельность таких центров должна быть также связана с работой с big data. Выступление М.В. Ковальчука касалось возможности использования немецкого опыта организации науки. Директор Национального Курчатовского центра обратил внимание на необходимость пространственного развития науки, которая тогда сможет участвовать в обеспечении связанности территорий России. Высказался он также по вопросу о создании наших собственных рейтингов оценки научных достижений в том смысле, что делать это надо постепенно, сначала в рамках наших международных организаций, например, в ШОС, ЕвразЭС. Казус, когда в некоторых базовых документах исчезло положение, согласно которому наука – это задача для Академии наук, отметил В.Е. Фортов. Он также предложил оценить издержки, связанные с отрывом Академии от научных институтов.

Своё слово сказали на заседании Совета руководители разных учебных заведений. Неожиданно против предоставления РАН «монополии» на научно-методическое руководство выступил ректор Санкт-Петербургского Горного университета В.С. Литвиненко. Очень неформально он также высказался о проблемах с аспирантурой, подчеркнув, что аспиранты – это те, кто обеспечивает наше завтра в науке. Но при существующем положении, когда аспирантура – это всего лишь ступень в обучении, а размеры стипендии в ней остаются в пределах чуть более 4 тысяч, менее 7 тысяч рублей, очень трудно привлечь действительно талантливых выпускников к научным исследованиям. Не менее остро, по мнению ректора, стоит сейчас вопрос и с финансированием научного обеспечения учебного процесса инженерных специальностей.

Примечательно, что выступавший затем В.А. Садовничий обратил внимание аудитории на тот факт, что вузовская наука в нашей стране – это, вообще-то, 240 тыс. человек, и именно в вузах проходят подготовку 90% всех аспирантов. Предложение же ректора МГУ им. М.В. Ломоносова касалось необходимости создания доступных базы данных по уже разработанным технологиям, включая и те, которые наработаны при сооруже-



Анатолий Михайлович КУЗНЕЦОВ

нии Крымского моста и в других значимых проектах. Такая мера, безусловно, спасёт от ненужного дублирования, высказался он также и о необходимости поддержки научных школ в регионах. Поддержал В.А. Садовничий и идею создания собственного рейтинга оценки для вузов на основе критерия *социальной ответственности*. В свою очередь, Н.М. Кропачев – ректор СПбГУ коснулся вопроса деятельности Центров коллективного пользования, 200 из которых, по его данным, не представили отчёты о своей работе. Влияние собственного зарубежного опыта явно проявилось в предложениях А.Р. Оганова повысить уровень жизни научных кадров и отдельно ещё поощрять талантливых преподавателей. Кроме того, профессор Сколковского института науки и технологий высказался за перенос фокуса подготовки аспирантов с их обучения на включение в собственную научную работу. В таком случае удастся, по его мнению, переломить ситуацию, когда до защиты сегодня доходят только 13% аспирантов. Профессор Оганов также говорил о важности репутационной оценки учёных, а не только стандартизированных показателей.

Очень правильно, что на Совете оказались и представители среднего образования. Ведь, если бы директор известного физико-математического лицея № 239 в Санкт-Петербурге М.Я. Протусевич справедливо не отметил, что истоком любой науки всё же является средняя школа, то после административной реформы этот момент может быть как-то и упущен. Педагог также предложил восстановить практику, когда студенты ведут кружки для школьников. А руководитель Фонда «Талант и успех», при котором действует известный образовательный центр «Сириус» Е.В. Шмелева, явно выходя за пределы обсуждаемой повестки, стала говорить о необходимости формирования *исследовательской культуры* у школьников. А почему этот вопрос не поставлен и в отношении молодых учёных, которые не получили такую подготовку?

Завершала дискуссию Т.А. Голикова. Она напомнила о действующих государственных программах развития науки и проинформировала о новых, рассчитанных до 2030 года, которые скоро будут приниматься. Всего до 2017 года, как сказала заместитель председателя Правительства Российской Федерации, было уже затрачено на развитие науки 3,5 триллиона рублей. Однако полученные результаты исследований пока

внедряются на 55% и только через 6 лет, а в первый год всего лишь 16%. При этом у нас ещё остаются проблемы с экспертизой научных результатов, которых планируется неоправданно большое количество. Поэтому Т.А. Голикова призвала провести качественную инвентаризацию всего, что было сделано ранее. Она также отметила парадоксальную ситуацию, при которой, несмотря на то, что предполагалось превратить вузы и, прежде всего, университеты в значимые центры науки, они сейчас не получают финансирования на фундаментальную науку по бюджету. При этом глава теперь уже бывшего министерства образования и науки О.Ю. Васильева как-то отпартовала по весне, что на 53% наука в нашей стране уже вузовская! Не оставила официальное лицо без внимания также проблемы аспирантуры и закрепления кадров в науке в целом.

**Заседания Совета по науке и образованию в контексте данных по их подготовке и обсуждению.** Вполне понятно, что первая реакция учёного сообщества на результаты данного Совета была вызвана приведёнными на нём данными о 40% тем, неподкреплённых публикациями. Но вскоре разъяснение по этому поводу дал сам глава РАН А.М. Сергеев, признав в своём интервью 28 ноября, что эти данные в доклад президента подали само руководство Академии и Министерства. Широкая же общественность в лице того же экономического обозревателя «Вестей FM» Валерия Емельянова ожидаемо отреагировала в том смысле, что наука обходится всё дороже, а её результаты становятся всё более скромными и не только у нас. Но, оценивая результаты этого Совета, которые вызвали разочарование у учёных, высказавшихся в том же «Троицком варианте», следует учитывать, что ему предшествовало Общее собрание членов РАН 13-14 ноября 2018 года. На повестку тогда была вынесена проблема «Научное обеспечение реализации приоритетов научно-технологического развития Российской Федерации». За два дня работы Собрания были обсуждены семь Советов, создаваемых совместно с Министерством науки и высшего образования, по приоритетам научно-технологического развития. Тогда же был заслушан доклад Т.А. Голиковой о перспективах развития науки в стране и стоящих перед ней задачах. Новизна подхода к поставленным проблемам заключается в их «пакетировании» в рамках национального проекта «Наука», согласованного с национальными целями развития Российской Федерации на период до 2024 года, установленными майским Указом Президента.

Основная цель этого Проекта сформулирована как *«обеспечение прорывного развития российской науки и подтверждение её лидирующих позиций в мировой научной среде»*. «Капиталам» российской науки тогда было предложено определиться с актуальностью проводимых научных исследований, оценить дифференциацию научных и образовательных центров по результативности и эффективности работы. В свою очередь, правительство также разделяет вместе с научным сообществом озабоченность, вызванную концентрацией исследовательского потенциала лишь в нескольких регионах страны, оттоком молодых научных кадров, слабой восприимчивостью экономики к инновационному развитию и к инновациям. Поэтому намечается совместная работа органов власти и Академии наук по следующим направлениям:

- развитие научной и научно-

- развитие передовой инфраструктуры и проведение исследований;
- развитие кадрового потенциала.

Согласно представленному Национальному проекту российская наука должна к 2024 году войти в *«пятерку стран по удельному весу научных статей, опубликованных в ведущих мировых научных изданиях, и пятерку стран по количеству заявок на получение патентов и изобретений»*. Страна должна сохранить четвертое место по количеству исследователей, увеличивая при этом долю молодых исследователей в возрасте до 39 лет до 50,1% общего числа научных работников. Необходимо также принять меры, чтобы условия в России стали привлекательными, как для российских, так и для зарубежных ведущих учёных и молодых перспективных исследователей. На эти цели планируется выделять до 1,8 триллиона рублей в год, но при этом учёным надо быть готовыми к тому, что спрос за расходование средств также будет ужесточаться. При этом предполагается ещё и значительное расширение сферы деятельности Академии наук. Теперь она будет отвечать за прогнозирование основных направлений научной, научно-технического, социально-экономического развития России, научно-методическое руководство



Заседание Совета по науке и образованию 27 ноября 2018 года

научной и научно-технической деятельностью научных и образовательных организаций высшего образования, а также осуществлять экспертизу научно-технологических программ, проектов, мониторинговую оценку результатов деятельности государственных научных организаций, а также научно-технических результатов, созданных за счёт средств федерального бюджета. Перспективы, что и говорить, весьма привлекательные! Но, если с целями, задачами и даже полномочиями Академии наук более или менее понятно, то надо ещё определиться, каким образом всё это реализовать.

**Что осталось за повесткой Советов и её обсуждением.** Вопросы здесь возникают, если обратить внимание на общие условия существования современной науки как социального института. Не случайно на Совете 8 февраля был поднят вопрос об изменении отношения к науке в обществе. Противоречивые тенденции развития науки вызвали общий кризис сциентизма и падение доверия к науке не только у нас у той же «широкой общественности». Не случайно, обозреватель вестей FM, с явным удовольствием привёл эти примеры недавних «исследований». По экономике – «Корреляция размера чаевых у стриптизёрши с календарём её критических дней», по физике – «Обоснование агрегатных состояний кошки (доказательство, что домашнюю кошку можно считать жидкостью или газом)», утверждая,

что это – настоящие работы реальных учёных, получающих за свою работу деньги. Одной из причин, создавших такую ситуацию, стал *«информационный взрыв»*, проявившийся ещё в 1960-е годы. Это новое состояние для науки, когда объёмы научной информации чудовищно превысили возможности человека по её усвоению. Решить эти проблемы попытались за счёт информационных технологий, результат – многократное увеличение данных, так что сегодня нет ни одного физика, который знает всю физику, социолога, знающего всю социологию, и т.д. Поэтому на серьёзный результат сегодня часто должны работать большие коллективы и не один год. Отсюда и упования на big data. Кроме того, если верить некоторым специалистам, то современная наука – это под 70 тыс. отдельных, плохо связанных между собой дисциплин. Вот она эта mega science! Но К. Маркс предупреждал ещё в XIX в., что, если всё так и дальше пойдёт, то у нас появятся *«философы ногтей, философы волос»*. Как прикажете всё это «хозяйство» упорядочивать? А поскольку «креативные менеджеры» сегодня продвигают слоган: *«Если ты не можешь контролировать, то ты не можешь и управлять»* – это может иметь серьёзные последствия для науки. Ведь при всей важности технической (рутинной) составляющей науки она считается твор-

ческим видом деятельности. А что такое творчество? Как им управлять? Понятно, как в таких обстоятельствах «менеджерами» будут восприняты слова академика В.Е. Фортова: *«Очарование науки в её непредсказуемости»*. И действительно, когда ещё Билл Гейтс заявил о том, что они начинают работать над собственным творчеством компьютером, но о прорыве пока так ничего не слышно. Точно также триада, озвученная М.В. Ковальчуком: *идеи – кадры – исследовательская инфраструктура* – имеет, безусловно, важное значение для развития науки, но исчерпывает ли она все слагаемые успеха? Ведь на «мелкотемье» прорывные идеи не возникают, для этого нужно развитие сильных общенаучных теорий, а этот аспект снова остался за полями обсуждений.

Сегодня наша Академия стоит на пути к своему знаменательному юбилею – 300-летию со времени основания. При этом, что во времена Петра Великого, что сегодня мы все уповаем на иностранцев, которые нам продвинули науку, как будто и не было этих 300 лет. А, может быть, за это время мы всё же чего-то добились?! Так случилось, что, в отличие от Запада, в условиях России Академия состоялась в научном отношении гораздо раньше, чем это смогли сделать университеты. Отсюда исторически и сложилась уникальная роль нашей Академии как научного института. Иностранцы же партнёры, с которыми мы связываем свои надежды, в 1990-е годы не стес-

нялись заявлять, что СССР имел науку не по своим возможностям, подразумеваемая, прежде всего, Академию. Поэтому они и старались привести нас «в соответствие», но к счастью, не во всём это у них получилось. Однако, «интересные» предложения, например, ликвидировать специализированные физико-математические школы, продолжают появляться.

У нас пока осталось одно преимущество, которое в своё время обозначил Г. Перельман. Ведь, получив предложения от престижных американских университетов, он предпочёл вернуться в Россию, так как осознал, что принята там система совмещения науки с преподаванием не даст ему сконцентрироваться над решением теоремы Пуанкаре. Скажут – это частный случай. Но встречаю как-то знакомого, который сделал что-то интересное в своей корпусной лингвистике, и его позвали в Республику Корея. Неожиданно встречаю его у нас на улице, спрашиваю: *«Как же так? Слышал, что должен быть там, в Корее»*. В ответ услышал: *«Приехал, потому что думать могу только в России»*. Про себя тоже понял, что вышел на такие проблемы, которые могут осмыслить только по-русски. А помогает нам в этом и пресловутая «славянская лень», потому что, чтобы думать требуется *«свободное время»*. Но суетность «трудоу этики» западного, прежде всего, *«англо-саксонского протестантизма»*, не предполагает подобной роскоши. Получается, что наши условия, способствующие отвлечённому размышлению, способность, которую отметил ещё Ф.М. Достоевский в своём пассаже о российских подростках, являются нашим «ресурсом», которым следует грамотно воспользоваться. Но для того, чтобы не тупо копировать чужое, а понимать свои преимущества, нужны компетенции в той области, которая получила очень скромное освещение в рассмотренных документах. Речь идёт о такой её области, как антропология знания. Предмет этой новой науки – выяснение, что мы считаем на данный момент знанием и каким образом его получаем. Знание антропологии знаний можно показать на следующем примере.

Разные специалисты уже давно отмечают странное обстоятельство: многие прорывные идеи формулировали российские исследователи, но техническую реализацию такие идеи часто получали на Западе, и тогда они уже возвращались к нам. Современные исследования ещё в одной новой области – нейронауке, позволили установить, что учёные, являясь представителями своих обществ, тоже характеризуются в основной массе доминирующим в данном обществе типом мышления. Поэтому Запад с его прагматической заданностью закладывает в своих представителях, как правило, аналитический тип мышления, уделяющий больше внимания конкретным деталям. Отсюда прорывы в сфере технологий, но и «перекачивание мозгов» извне. Как тут не вспомнить тот же немецкий *«педантизм»*. В свою очередь, для нас более характерен синтетический тип мышления с превалированием общей картины над деталями. Поэтому мы так легко «разбрасываемся» идеями, не доводя их до внедрения. Свою лепту в этот процесс вносят также индивидуалистские – коллективистские основания отдельных социумов. В силу отмеченных причин наши ближайшие восточные соседи могут эффективно дорабатывать заимствованные идеи, но сами пока не очень преуспели в новых открытиях. Следовательно, нам нужно приглашать не просто

иностранных учёных, а тех, кто обладает нехарактерными для нас особенностями мышления. Это новый аспект, в том числе, и для идеи интернационализации науки. Очевидно, что при таком подходе мы вторгаемся в область *«научного творчества»*, которое, может быть, к счастью, пока остаётся тайной, не подчиняющейся предписаниям, вроде, *«открыть в следующем квартале новую элементарную частицу»*.

Понятно, что привлечь молодёжь в науку, но опять же способную, необходимо. Точно также важно поднять её материальную обеспеченность, но при этом не следует повторить заблуждение 1990-х: у нас в стране автоматические всё наладится, когда появятся поколения, не знающие, что такое коммунизм. Между тем поколенческий разрыв 1990-х делает для нас особо актуальной проблему подготовки молодых учёных. Возможно, идея аспирантуры как третьей ступени обучения как раз предполагала таким образом снять проблему. Вероятно, одним из средств вовлечения молодёжи в науку кто-то посчитал такие «прогрессивные формы», как научный стенд-ап. Не отсюда ли появившееся на стенде одного студенческого научного общества предложение – *«поболтаем о науке!»* Но *«исследовательская культура как аспект развития личности учёного в большей степени закладывается в том числе, и передаётся непосредственно в самом научном исследовании от сложившихся учёных их начинающим коллегам»*.

Отрадно, что на Совете 27 ноября снова был упомянут и наш Дальний Восток. Мы видим, какое внимание уделяется в последние годы региону для развития его социально-экономического потенциала. Но экскурс в сравнительно недавнюю историю позволяет отметить существенную особенность в условиях, при которых происходит новый «Поворот на Восток». Со второй половины XIX в. Российской империя, а затем укрепившийся Советский Союз превосходили соседние государства по основным показателям, прежде всего, за счёт развитой научно-технической сферы. В настоящий момент диспропорция сложилась уже не в нашу пользу. Чтобы догнать соседей в той же экономике нам явно потребуются более ёмкие ресурсовложения и время. Однако, учитывая особенности состояния науки в других странах региона и наши возможности можно ускорить решение проблем российского Дальнего Востока через создание здесь наукограда (наукоградов) со всей необходимой инфраструктурой, которые смогли бы в более короткие сроки совершить значимые и для региона, и для соседних государств открытия. Такие достижения реально могут повысить значимость нашего присутствия в регионе. Ведь показательно, как после создания Академгородка в Новосибирске появился научный город Цукуба в Японии. В любом случае нельзя забывать, что кроме органов управления Дальневосточного федерального округа, Министерства по развитию Дальнего Востока, пожалуй, только Дальневосточное отделение РАН сегодня реально обеспечивает связанность отдельных территорий нашего региона. Поэтому неплохо бы в рамках Национального проекта «Наука» разработать не программу, а рабочую карту по созданию на Дальнем Востоке современного города науки.

**Анатолий КУЗНЕЦОВ,**  
член Объединённого  
учёного совета ДВО РАН  
по гуманитарным наукам,  
доктор исторических наук,  
профессор

# Китай пытается объединить мировую академическую науку

Пять лет прошло с того знаменательного для Китая события, когда генеральный секретарь Коммунистической партии Китая и председатель КНР Си Цзиньпин, будучи в Казахстане осенью 2013 года, объявил о новейшем и важнейшем мегапроекте – возобновлении канувшего некогда в средневековом прошлом Китайском шёлковом пути.

Суть этой китайской инициативы заключается в поиске, формировании и продвижении новой модели международного сотрудничества, развития и укрепления действующих региональных двусторонних и многосторонних механизмов и структур взаимодействия с участием Китая на основе трансконтинентального транспортного проекта.

По официальным данным Китая, «Один пояс и один путь» охватывает большую часть Евразии, соединяя развивающиеся страны, в том числе «новые экономики» и развитые страны. На территории мегапроекта сосредоточены богатые запасы ресурсов, проживает 63% населения планеты, а предполагаемый экономический масштаб – 21 трлн долларов США производства ВВП.

Именно так масштабно и предельно конкретно «председатель Си» на деле подтвердил внешнеполитическое кредо ведения дипломатии своей великой страны, непременно имеющей особенную специфику выражения, гармоничное соединение исторических традиций и самых современных инноваций и технологических идей.

Эта китайская инициатива в планах внутреннего развития страны ориентирована на ускоренное развитие западных районов Китая с тем, чтобы преодолеть острую проблему диспропорции в развитии западных и восточных районов Китая. Так, путём расширения открытости Китая в западную сторону, освоения новых рынков стран в Евразии для экспорта товаров и капитала китайцы успешно решают свои экономические и финансовые планы.

Здесь играет свою роль и наука – активная и креативная, желающая максимально участвовать в реализации политического и экономического курса своей страны. Приведу лишь один показательный пример. Китайскими географами-геополитиками тысячами копий растиражированы стратегические схемы распространения мегапроекта «Пояс и путь». Схематично и наглядно стрелками показывается общемировой желательный для китайцев охват, включение в орбиту «Пояса и пути» пяти континентов и нескольких десятков стран.

Стратегическими линиями проекта «Экономический пояс Шёлкового пути» обозначено создание трёх «поперечных» трансграничных и трансконтинентальных экономических коридоров, исходящих из своих локусов или центров формирования. «Северный» (Китай – Центральная Азия – Россия – Европа); «Центральный» (Китай – Центральная и Передняя Азия – Персидский залив и Средиземное море) и «Южный» (Китай – Юго-Восточная Азия – Южная Азия – Индийский океан).

Есть и «Морской Шёлковый путь XXI века», тот включает в себя создание двух трансокеанических маршрутов: один из них следует от побережья Китая через Южно-Китайское море в Южно-Тихоокеанский регион; другой предусматривает соединение приморских районов Китая и Европы через Южно-Китайское море и Индийский океан. Всё активнее рассматривается ещё третий маршрут сопряжения китайского проекта с Тихоокеанской Россией и его дальнейшее следование и

включение в российский Северный морской путь.

Академия наук КНР – высшая научная организация КНР, ведущий центр фундаментальных исследований в области естественных наук в стране. Руководящую «верхушку» среди сотрудников Китайской академии наук (КАН), а их более 70 тысяч, как и в нашей стране, составляют академики или действительные члены КАН. Официальный англоязычный сайт КАС (<http://english.cas.cn/institutes/>) сообщает, что по состоянию на конец 2012 года непосредственно под управлением этой академии находилось 124 учреждения, из которых 104 научно-исследовательских института, пять университетов и иных организаций поддержки, 12 специализированных организаций управления. Каждая состоит из штаб-квартиры и филиалов, имеется также три технико-поддерживающих подразделения Академии.

В КАС – шесть академических отделений, в которых математики и физики, биологи и медики, а также технологи составляют 56% всего высшего академического состава. Сами китайцы пишут, что их работа по фундаментальным государственным направлениям «закрывает» 30% требующихся в государстве научных задач. Следует также учесть, в каждом академическом институте 50, а то и 70% составляют «неакадемические» финансовые средства – гранты, хоздоговоры, частные и государственные заказы на конкретные исследования.

Китайцы – «срединны» во всём, и поэтому «среднюю сердцевину», главное исполнительское научное звено академической науки в Китае – это профессорский состав. Именно эта профессиональная группа составляет «ребра жёсткости» – опорный каркас китайской фундаментальной науки. Каждый из профессоров создаёт и поддерживает свою профессиональную группу, состоящую из 30-50, а нередко и более сотрудников. Академики в Китае, совместно с партийным руководством и правительственными структурами, разрабатывают и утверждают стратегические приоритеты в отношении не только своей страны, но и в мире.

Основные исследовательские институциональные единицы – это научные лаборатории, из состава которых специально выделяются «национальные» и «ключевые» лаборатории с численностью по сто и более человек. Они уделяют огромное внимание балансу представленности молодых и опытных учёных: на каждого из опытных специалистов, работающих в лаборатории или исследовательском центре, возглавляемых профессорами, замыкаются большие группы молодых. Студенты, аспиранты, докторанты, «постдоки» и два-три ассистента профессора составляют отдельную «пирамиду» внутри более крупной «институциональной пирамиды».

И, пожалуй, нигде в мире нельзя найти более убедительных примеров эффективно действующей иерархии, реализации соподчинённости всех и каждого, обобщённо-адекватного использования одного из накопленных ресурсов Китая – человеческого капитала. Ни бедный, ни богатый, а каждый

из китайцев скорее ориентируется на конкретные практические дела в помощь своей стране, чем на критику существующих порядков и условий. Несмотря на то, что десятки миллионов китайцев живут и работают по всему миру, каждый из китайцев не забывает о своей стране.

Государство поощряло, помогало обучению за рубежом своих молодых соотечественников. И если в конце 40-х, в 50-60-е годы прошлого века привлекательной страной для обучения китайцев был Советский Союз, то уже начиная с 80-х годов, китайцы стали предпочитать обучение в США и Европе. И как раз ученики и сотрудники тех профессоров, которые обучались в «западных» вузах ныне определяют направление современных исследований.

На Международную конференцию «Один пояс – один путь» в начале ноября 2018 года в Пекин съехались делегации из более чем 30 стран мира. Российская делегация была представлена учёными и специалистами из ТИГ ДВО РАН, ИВЭП ДВО РАН, ИКАРП ДВО РАН, ИГ СО РАН, БИП СО РАН и др. От Тихоокеанского института географии ДВО РАН были: академик, научный руководитель ТИГ П.Я. Бакланов, директор института В.В. Ермошин, помощник директора по международным вопросам А.С. Ланкин и я. Все мы неоднократно ездили в Поднебесную практически исключительно по научно-служебным делам.

Нашу делегацию встречали и сопровождали коллеги профессора Дон Соучена, поселили нас в Пекинском Beijing Friendship Hotel, расположенном в уютном университетском районе, из окон номеров которого можно было любоваться прекрасными видами парка. В многочисленных залах этого отельного комплекса и проходили пленарные и секционные заседания, обсуждения, дискуссии.

Профессор Дон Соучен – ведущий научный сотрудник Национальной программы фундаментальной науки и технологий Китая, руководитель Многопрофильной совместной научной экспедиции «Экономического коридора Китай-Монголия-Россия», доктор технических наук, директор Регионального Центра эколого-экономических исследований и планирования, директор департамента ресурсной экономики и минерально-энергетических исследований Института географических наук и природных ресурсов Китайской академии наук – давнего партнёра ТИГ ДВО РАН. В своё время, получивший хорошее образование, он много и плодотворно трудился в Китае, и в то же время многократно бывал за рубежом. В российско-китайском сотрудничестве профессор Дон быстро стал одним из лидеров, и прежде всего в сфере различного осуществления китайско-российского сотрудничества по вопросам строительства транспортных коммуникаций. Чёткая фокусировка на наиболее



Делегация РАН на Международной конференции «Один пояс – один путь». В центре – президент РАН, академик А.Н. СЕРГЕЕВ

важных задач позволила ему выделиться из большой группы участвующих в мегапроекте китайских учёных, а его известность в России стала быстро расти, когда его группа и он сам стали работать со «знаковым проектом» строительства высокоскоростной железной дороги в Китае, Монголии и России.

Затем последовал текущий, динамично развивающийся проект осуществления регулярных совместных международных экспедиций в «Экономическом коридоре Китай-Монголия-Россия» Китайского шёлкового пути. В последние три года эта китайская группа посетила и завязала отношения со многими академическими организациями Сибири и Дальнего Востока, обсуждая и фиксируя на бумаге договорённости о совместных академических работах.

Для участия в работе конференции в Пекин прибыл президент РАН, академик А.М. Сергеев с вице-президентом РАН, академиком А.В. Адриановым и небольшая, но представительная московская команда. Сами китайцы этой делегации присвоили самый высокий официальный статус. На открытии присутствовал премьер Государственного Совета Китая Ли Кэцян. Он зачитал приветственное обращение к участникам нашей конференции от председателя Китайской Народной Республики Си Цзиньпина.

Президент РАН, академик А.М. Сергеев выступил с речью на церемонии открытия. На этой конференции 5 ноября 2018 года в Пекине фактически состоялась официальная церемония организации и Общее собрание Альянса международных научных организаций (ANSO) по проекту «Пояс и путь».

Типичным примером стало проводимое мероприятие. Далеко не секрет, что CAS или Китайская академия наук была выстроена в стране с большим участием Советского Союза. Сами китайцы, особенно уже немолодого возраста, охотно рассказывают, как они работали с советскими товарищами. Советский Союз много сделал для помощи в становлении китайской науки. Но сейчас пришло время, когда китайцы обращают самое пристальное внимание на то, как проходят реформы в Российской академии наук, и они прекрасно разбираются в том, что происходит в нашей стране.

ANSO заявляет о себе, как об организации, которая будет привержена масштабной цели регионального устойчивого развития, наращивания академического потенциала, обеспечения продуктивного научно-технического сотрудничества и налаживания эффективных коммуникаций в области

науки и техники в трансграничном и транснациональном регионе «Пояс и путь». ANSO фокусируется на сложных научных задачах и пытается мобилизовать как государственный, так и частный сектор для совместного решения различных проблем развития.

Два дня заседаний ANSO пролетели быстро. Большую часть времени наша делегация в полном составе провела на сессии окружающей среды и «зелёного» развития. Китайский академический институт по изучению Тибетского плато был основной организацией, ответственной за это направление. Сессия 2 «ANSO-Digital Belt & Road», где обсуждались перспективы и проблемы создания «цифрового пояса», курировал Институт дистанционного зондирования и цифровой Земли Китайской академии наук.

Секция, рассматривающая способы и пути перехода к устойчивому развитию, эффективному управлению и инновациям была отдана Китайской академии наук и технологиям развития. Секцию «ANSO – Наука и образование» уверенно провёл Университет КАН. Ещё была секция по «Инфо-инфекционным заболеваниям и медицине» от Института Пастера в Шанхае, принадлежащего Китайской академии наук. Одна из секций была направлена на проблемы и перспективы инноваций и развития, ведомой также Шанхайским научно-исследовательским институтом Китайской академии наук и Центром инновационного сотрудничества CAS в Бангкоке.

Я принял участие в работе секции № 7 «ANSO – Биоразнообразие и сохранение». За эту секцию отвечал пекинский Тропический ботанический сад КАН. Здесь царил близкая мне атмосфера «мозговых штурмов», широко практикуемых природоохранными неправительственными организациями. В группе по разработке стратегических целей по изучению и сохранению биоразнообразия в зоне осуществления мегапроекта реновации китайского шёлкового пути мы достаточно быстро и предельно обсудили черновики резолюции, в которой были изложены весьма конкретные предложения. На заключительном заседании, которое вёл Президент РАН, академик А.М. Сергеев, было объявлено, что следующий форум ANSO состоится в Москве в 2020 году.

**Владимир БОЧАРНИКОВ,**  
ведущий научный  
сотрудник лаборатории  
экологии и охраны животных  
ТИГ ДВО РАН,  
доктор биологических наук,  
профессор

# Курильская проблема: возможны ли компромиссы?

## В контексте «восстановления исторической справедливости...»

(Продолжение. Начало в №24, 26 декабря 2018 г.)

Территориальная принадлежность Южных Курил отражалась также на русских географических картах и атласах.

В «Атласе Российской империи», изданном Российской Академией наук в 1745 году по результатам исследований русских моряков и учёных, в том числе и экспедиции М. Шпанберга, значатся Сахалин и все Курильские острова, включая Шикотан, Кунашир, Итуруп и Матушма (Мацумаэ, позднее Хоккайдо). Эти острова изображены отдельно от Японии, нанесённой на карту южнее (показана часть о. Хонсю у обреза карты). Атлас впоследствии был издан на русском, французском и голландском языках, получив таким образом статус официального международного документа.

Вся Курильская гряда, включая южные острова архипелага, обозначалась как составная часть Российской империи в Атласе Российской империи 1796 года. На карте Иркутского наместничества из официального «Атласа Российской империи» 1796 года издания все Курильские острова, включая Итуруп, Кунашир и Шикотан, окрашены как территория Российской империи. Таким образом, в конце XVIII века вся Курильская гряда, включая южные острова архипелага, являлась владением России, административно входя в Камчатский уезд Охотской области Иркутского наместничества.

Кроме того, на упомянутых картах второй половины XVIII века остров Матмай (Хоккайдо) везде показан отдельно от Японии. Это подтверждает тот факт, что в XVIII веке Япония не принадлежала даже остров Хоккайдо.

О принадлежности России на рубеже XVIII–XIX веков всей Курильской гряды свидетельствует Меморандум, который глава посольства России Н.П. Резанов передал в 1805 году уполномоченному японского правительства К. Тояма, в котором, в частности, говорилось: «Объявляю японскому правительству: чтобы Японская империя далее северной оконечности острова Матмая отнюдь владений своих не простирала, поелику все земли и воды к северу принадлежат моему государю».

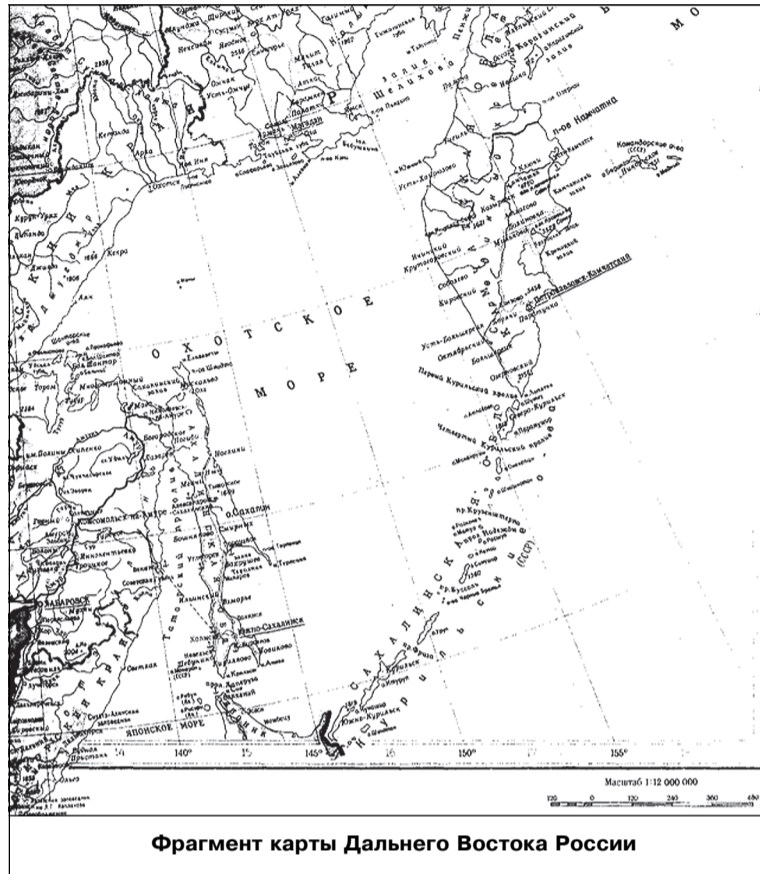
На протяжении XVIII века все Курильские острова, включая и их южную часть, вошли в состав России согласно принятым в то время нормам международного права. Во второй половине XVII – начале XIX века в состав России вошли побережье Охотского моря, Чукотка, Камчатка, Шантарские, Командорские, Алеутские острова, Аляска, а также Курильские острова и Сахалин.

Русские землепроходцы и мореплаватели имеют приоритет в открытии и освоении обширных пространств Дальнего Востока и Северной Америки. Территории Дальнего Востока и Русской Америки, открытые русскими людьми, вошли в состав России в соответствии с действовавшим в то историческое время международным правом, согласно которому приоритет в открытии и освоении каких-либо географических объектов и последующее принятие подданства коренным населением являлись достаточными основаниями для включения этих территорий в состав той или иной державы.

Что же касается Японии, то до XV столетия японцев на Эдзо (Хоккайдо) не было, и они практически даже

не знали территорию острова. Только в XV–XVI столетиях первым японским переселенцам удалось обосноваться и занять самую южную и близкую к Хонсю оконечность Эдзо. Впоследствии, с 1604 года, на южном побережье острова Эдзо (Хоккайдо) возникло феодальное княжество Мацумаэ, обладавшее автономией от центрального правительства и ориентированное на покорение аборигенного населения острова. В конце XVIII века здесь проживало всего 25–30 тысяч японцев. Сам остров Эдзо был заселён коренными жителями – айнами и рассматривался японцами как неазиатская территория. Борьба айнов за свою независимость от японцев продолжалась три столетия. До конца XVIII века к северу от острова Хонсю Японии принадлежала лишь узкая прибрежная полоса на крайнем юге острова Хоккайдо. Она была ограничена со всех сторон оборонительными линиями городищ айнов. Границы Японии на севере проходили в тот период по южному побережью острова Хоккайдо.

Режим изоляции Японии был введён в 1639 году специальным указом военного правителя Японии – сёгуна И. Токугава и просуществовал до середины XIX столетия. В то время Япония являлась закрытой для внешнего мира страной. Одним из главных элементов режима изоляции Японии был запрет японским гражданам под страхом смертной казни покидать территорию своей страны, а также запрет строить большие корабли для дальних плаваний. Такая политика исключала любые возможности какого-либо расширения японской территории, в том числе и на севере Японии. Территория Японии искусственно консервировалась в рамках её средневековых границ. Таким образом, можно считать, что исторические границы собственно японского государства окончательно сформировались к 40-м годам XVII века. При этом имели место отдельные контакты жителей самого северного японского княжества Мацумаэ, находившегося на крайнем юге современного острова Хоккайдо, с айнами Южных Курил, главным образом на о. Кунашир, которые отмечались в XVIII веке. Однако это были эпизодические торговые контакты с независимыми от Японии коренными жителями Курильских островов и острова Эдзо (Хоккайдо), которые центральным японским правительством не поощрялись. Первое же официальное посещение японцами островов Уруп и Итуруп относится только к 1786 году. Южные Курильские острова не являлись японским владением. Политике самоизоляции страны от внешнего мира японское правительство твёрдо следовало на протяжении всего XVIII века и первой половины XIX века. Даже северная и центральная части острова Хоккайдо стали осваиваться японцами княжества Мацумаэ лишь в самом конце XVIII века. Японскими исследователями признаётся тот факт, что ещё в первой половине XIX века территорией Японии не являлась даже северная часть острова Хоккайдо, а граница между собственно Японией и территорией расселения айнов проходила южнее середины острова Хоккайдо. Японцы стали хозяевами только в южной и юго-западной части острова, а вся северная и северо-восточная часть его долго ещё была свободной от японцев, которые появлялись там лишь периодически для торговли с айнами. Формально о. Эдзо был включён в состав Япо-



Фрагмент карты Дальнего Востока России

нии лишь в 1869 году. Тогда же он был переименован из Эдзо («варварский») в Хоккайдо («северный морской путь») и вошёл в новый одноимённый административный округ Японии. Ещё в 70-х годах XIX века, за исключением южных районов, вся лесистая часть острова Хоккайдо была населена только айнами.

Следовательно, выдвигаемый Японией тезис об изначальной исторической принадлежности Южно-Курильских островов Японии не соответствует исторической действительности, поскольку исторический приоритет в освоении и владении Южными Курилами, как и Курильским архипелагом в целом, принадлежит России. Вывод из изложенного вполне очевиден, а именно: *Курильские острова, включая их южную часть, не были исконно японскими землями. Эти земли были территорией расселения айнов, но в процессе мирной колонизации Курильских островов русскими стали российскими землями.* Территориальные притязания Японии к России в контексте «восстановления исторической справедливости» не имеют под собой исторических оснований.

В 1802 году в г. Хакодате на Хоккайдо была создана специальная канцелярия по колонизации Курильских островов. После этого началась японская экспансия на Южные Курилы. Японская колонизация Южных Курил сопровождалась сносом русских знамен-крестов, установленных в знак принадлежности этих островов России, и установкой на островах собственных знамен-столбов, насильственной высылкой с Итурупа и Кунашира русских промышленников, запрещением айнам торговать и общаться с русскими. Вовлечённость России в дела на Европейском континенте, связанные в войнами Наполеона, отражением французской агрессии 1812 года и поддержанием статус-кво в Европе в первой половине XIX века, отсутствие в тот период у России достаточных сил и средств для закрепления за собой далёких территорий на Дальнем Востоке привели к тому, что в первой половине XIX века Россия оказалась постепенно вытесненной с южных островов Курильского архипелага.

В самом конце XVIII века южная часть Курильских островов была силой захвачена японским военным отрядом. В Меморандуме отдела территориальных исследований Государственного департамента США от 28 декабря 1944 года в разделе «Япония. Территориальные вопросы. Курильские острова» указано, что Япония завладела южной частью Курил только около 1800 года.

К середине XIX века вытеснение России с южных островов архипелага Японией привело к установлению русско-японской границы в районе Курил фактически между южной оконечностью о. Уруп и северной оконечностью о. Итуруп. Однако и в середине XIX века Россия сохраняла право претендовать также на о. Итуруп, поскольку в прежние времена русские землепроходцы имели свои поселения на Итурупе, но впоследствии в силу разных обстоятельств были вынуждены оставить их, теснимые японцами.

К 50-м годам XIX века возникла угроза безопасности России на Дальнем Востоке, связанная с возможностью захвата Курильских островов, острова Сахалин и устья Амура Англией, Францией и США. Для решения вопросов установления торговых отношений с Японией и установления государственной границы между Россией и Японией к берегам Японии была направлена экспедиция Е.В. Путятина.

На переговорах Е.В. Путятина с японскими уполномоченными в январе 1854 года им предлагалось разделить остров Итуруп пополам в силу давнего владения им Россией. Было предложено провести границу по проливу Лаперуза, поскольку в заливе Анива в самой южной части острова Сахалин в период рыболовного сезона проживала лишь небольшая группа японцев (несколько десятков семей рыбаков) во временных жилищах с предоставлением этим японцам одинаковых прав с русскими подданными. Японские уполномоченные на переговорах предложили установить границу на Сахалине по 50-й параллели, т.е. фактически поделить его пополам, а Итуруп закрепить за Японией.

Посольство Е.В. Путятина в Японию 1853–1855 годов совпало с Крымской войной коалиции европейских стран в составе Великобритании, Франции, Турции и Сардинии против России. В период Крымской войны Англия и Франция пытались завладеть отдельными районами Дальнего Востока России, в 1854 году высаживали десант в Петропавловске на Камчатке, а в 1855 году бомбардировали его, в 1855 году уничтожили русскую факторию на о. Уруп, нападали на русские суда в нейтральных японских водах. Таким образом, посольство Е. Путятина проходило в сложной обстановке. В этих условиях возникла необходимость скорейшего заключения русско-японского договора о формальном территориально-пограничном размежевании владений России и Японии и произошла уступка исторического права России на Южные Курилы.

Японские уполномоченные воспользовались затруднительным положением России в период Крымской войны и в результате переговоров добились объявления Сахалина «неразделённым между Россией и Японией». Между тем, коренное население Сахалина вступало в подданство России ещё с середины XVII века. Следовательно, притязания Японии на Сахалин и Курильские острова исторически были несостоятельны.

Захват Южных Курил Японией был оформлен в Симодском трактате о торговле и границах, заключённом Россией и Японией в 1855 году.

В подписанном 25 января (7 февраля) 1855 году в городе Симода русско-японском Трактате о торговле и границах граница на Курильских островах между Россией и Японией была проведена между островами Итуруп и Уруп, при этом остров Сахалин (Крафто, или Карафуто) был оставлен неразделённым владением России и Японии (статья II), были установлены официальные консульские отношения между двумя странами (статья VI).

Следует, однако, иметь в виду следующее обстоятельство. Острова Малой Курильской гряды (островная группа Хабомаи и остров Шикотан), а также остров Кунашир никогда не закреплялись за Японией двухсторонними межгосударственными договорами о территориальном размежевании между Японией и Россией. Это однозначно следует из содержания статьи II Симодского договора 1855 года, в которой сказано буквально следующее: «Отныне границы между Россией и Японией будут проходить между островами Итурупом и Урупом. Весь остров Итуруп принадлежит Японии, а весь остров Уруп и прочие Курильские острова к северу составляют владения России». Таким образом, остров Итуруп целиком закреплён за Японией, но о территориальной принадлежности острова Кунашир, острова Шикотан и островов, называемых в настоящее время в Японии Хабомаи, в ней нет ни слова. Зато, напротив, совершенно чётко указана российская принадлежность острова Уруп и прочих Курильских островов к северу. Такова буква первого российско-японского межгосударственного договора.

**Борис ТКАЧЕНКО,**  
ведущий научный сотрудник  
Института истории,  
археологии и этнографии  
народов Дальнего Востока

(Продолжение следует)

# В объективе — дикая природа

(Начало на с. 1)

Прежде всего надо было отмечать появление перелётных птиц весной и отлёт осенью, размножение их и других животных, цветение и плодоношение растений, лёт насекомых и многое другое. Интересно было всё, и постепенно Юрий стал первоклассным натуралистом широкого профиля.

У него были любимые группы и виды птиц. Так, он обожал сов и мог рассказывать о них часами. По ночам ходил слушать их крики и прекрасно знал все нюансы их вокализации. Был готов неделями искать «краснокнижного» рыбного филина по долине Бикина, ночами слушать дуэтный крик – «шу-бу», потом забираться на огромный осокорь или чозению, чтобы сфотографировать птенцов. Не менее интересен был для него мелкий ястреб – китайский перепелятник, но получить хороший кадр его, как и экзотического красавца-широкорола, можно было лишь высоко в кронах деревьев. Пришлось освоить навыки верхолаза. Но и на земле была масса интересного. В те годы ещё существова-



Буробоя белоглазка. Бикин.  
Фото Юрия ШИБНЕВА

ли норководческие фермы и оленесовхозы, к которым зимой тяготели чёрные грифы. Эти огромные неуклюжие птицы сосорились из-за добычи, иногда сцеплялись и катались по земле. Они собирались на пир, который представлял незабываемое зрелище и благодатный материал для фотографа.

Всегда поражала его способность отыскивать гнезда, в чём он был непревзойдённым мастером, поражавшим своим умением коллег-орнитологов. Он просто подходил и указывал на гнездо, как будто знал его расположение заранее. На самом деле за кажущейся лёгкостью стоял опыт, получаемый огромным трудом и лишениями. В любую погоду, круглый год, почти ежедневно Юрий выходил из своего домика в заповеднике на наблюдения и фотоохоту. По малейшим признакам научился предсказывать погоду, мог находить в лесу пропитание, а при необходимости и ночлег. Особенно часто приходилось оставаться в лесу на ночь, когда он увлёкся новым для себя объектом – дальневосточным леопардом, с которым впоследствии была связана значительная часть его исследовательской деятельности и творчества.

Первая неожиданная встреча с семьёй леопардов произвела такое сильное впечатление на Юрия, что он решил его обязательно сфотографировать. К тому времени ещё никому не удавалось это сделать. А Юрию повезло. Обладая совсем простой фототехникой, он снял двух котят на дереве, а потом решил автоматизировать съёмку и изобрёл оригинальную остроумную систему, состоящую из лески и проволоки, нажимающих на спусковой крючок аппарата при задевании зверем лески. Причём он использовал дешёвый отечественный широкоплёночный фотоаппарат «Любитель». Так появился прототип широко используемых в настоящее время «фотоловушек». И один из первых удачных снимков – красавец леопард переродит по бревну реку – попал во многие журналы и на их обложки.

Много дней Юрий тропил леопардов по следам. В результате нашёл нишу в скалах, где жила семья с детёнышами. Используя подходящее дерево, он устроил на нём «засидку», где впоследствии предстояло провести много бессонных ночей. В зимнюю стужу, днём и ночью, почти не возвращаясь домой неделями, Юрий караулил здесь леопардов. Еду ему приносил старший сын Лёша. Порой становилось страшно – ведь для леопарда забраться на дерево ничего не стоило. Но леопард всё не приходил, а если и появлялся, то всегда неожиданно. Теряя здоровье, Шибнев преодолевал всё, зато наградой были великолепные кадры, уникальные наблюдения и незабываемые впечатления. Рассказы о них, перемежающиеся с полученными фотоснимками, составили серию замечательных авторских альбомов. Последний из них «О дальневосточном леопарде» был издан в 2017 году и до сих пор есть в продаже. В нём собраны уникальные цветные фотографии леопардов и других жителей приморской тайги, панорамы сопки и долин. Не менее ценны рассказы Шибнева о его скитаниях по тайге и встречах с различными животными, которые описаны своеобразным языком с его особыми словечками. Помимо этого, Юрий щедро раздавал свои слайды заезжим путешественникам. Впоследствии во всемирно известных изданиях разных стран были использованы его фотографии редчайших представителей животного мира Дальнего Востока России.

Юрий был исключительно скромным человеком. К нему в заповедник приезжали фотографы и натуралисты из разных стран, чтобы познакомиться с этим удивительным натуралистом. Сам же он очень редко выезжал из заповедника и в городе чувствовал себя неуютно. Усадьба заповедника, где он прожил почти полвека, стоит в очень сырой долине реки Кедровой, и Юрию приходилось постоянно спасать свои драгоценные слайды от плесени, запаивая их в целлофан. Его «кабинет» в не-



Дальневосточный аист. Ханка.  
Фото Юрия ШИБНЕВА

большом доме, где проживала семья, был заполнен развешенными плёнками, книгами о природе, фотоаппаратурой и полевым снаряжением. Всегда нуждаясь в деньгах, он пользовался довольно простой техникой, лишь в последние годы жизни смог перейти на цифровую оптику. Тем удивительнее то превосходное качество кадров, которые он получал. Являясь неоценимым помощником для команд BBC, NHK и других кинодокументалистов при съёмках фильмов о леопарде и дальневосточной природе, он и сам становился их героем. Всё это принесло Юрию Борисовичу Шибневу широкую международную известность.

**Алексей КРЮКОВ,**  
главный научный сотрудник ФНЦ  
Биоразнообразия ДВО РАН,  
доктор биологических наук  
**Юрий ГЛУЩЕНКО,**  
доцент кафедры  
естественнонаучного образования  
Школы педагогики ДВФУ,  
ведущий научный сотрудник  
ТИГ ДВО РАН,  
кандидат биологических наук

Полевой сезон – 2018

## Экспедиция с сюрпризом

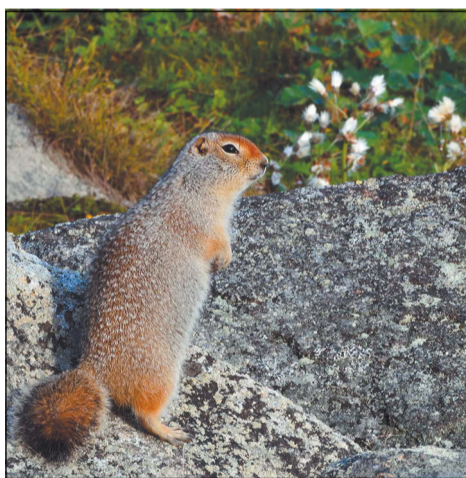
**Завершены полевые работы по проекту «Разработка методов использования квадрокоптеров для оценки численности моржей на береговых лежбищах Чукотки».**

Он выполнялся Институтом биологических проблем Севера ДВО РАН в сотрудничестве с научно-исследовательским отделением биоресурсов внутренних водоёмов и вод, прилегающих к Чукотскому АО «ТИНРО-Центра» при поддержке Всемирного фонда природы (WWF) под руководством старшего научного сотрудника лаборатории экологии млекопитающих А.А. Кочнева.

Полевые работы проводились на двух лежбищах моржей в Чукотском море: острове Колючин и мысе Сердце-Камень свыше трёх месяцев. В ходе исследований получены фото- и видеоматериалы, позволяющие оценить динамику численности моржей на береговых лежбищах, а также их реакцию на полёты квадрокоптера в разных скоростных и высотных режимах. Не преры-

вался и сбор данных традиционными методами, который ведётся на этих лежбищах уже шестнадцатый год. Кроме учётов численности моржей, участники экспедиции оценивали половозрастную структуру и смертность животных на лежбищах, а также воздействие на них естественных и антропогенных факторов беспокойства.

Кроме специализированных исследований в сотрудничестве с национальным парком «Берингия», на острове Колючин (самом северо-западном участке национального парка) был продолжен мониторинг млекопитающих и птиц. И здесь не обошлось без сюрпризов. Один из сюрпризов 2018 года: встреча в разных частях острова длиннохвостых сусликов – евражек. Этот обычный для континентальной Чукотки



вид появился на острове впервые за 16 лет мониторинга, преодолев по льду пролива Сергиевского расстояние в 14 км, отделяющее остров Колючин от материка. Рассказы местных жителей

села Нутэпельмен, многие из которых родились на Колючине ещё в те времена, когда там существовал посёлок, подтверждают, что никогда раньше евражки на острове не обитали. О том же говорят и бывшие сотрудники полярной станции, которая до 1992 года действовала на острове. Таким образом, мы столкнулись с фактом заселения сусликами отдалённого морского острова и можем с уверенностью сделать вывод о способности этих грызунов пересекать большие пространства морского льда. Вероятнее всего, такие изменения в наземной фауне острова связаны с современным периодом потепления Восточной Арктики. Рост численности евражек на Колючине может оказать серьёзное воздействие как на растительные сообщества острова, так и на условия гнездования птиц.

**Анатолий КОЧНЕВ**

г. Магадан

### Конкурс

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Тихоокеанский океанологический институт им. В.И. Ильичёва ДВО РАН объявляет конкурс на замещение должностей: **ведущего научного сотрудника по специальности «Океанология» 25.00.28, (кандидат наук); старшего научного со-**

**трудника по специальности «Океанология» 25.00.28, (кандидат наук); ведущего научного сотрудника по специальности «Петрология, вулканология» 25.00.04, (кандидат наук); старшего научного сотрудника по специальности «геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых» 25.00.09, (кандидат наук); старшего научного сотрудника по специальности «Экология» 03.02.08,**

**(кандидат наук); старшего научного сотрудника по специальности «Акустика» 01.04.06, (кандидат наук).**

Срок приёма документов – один месяц со дня опубликования объявления.

Документы направлять по адресу: 690041, г. Владивосток, ул. Балтийская, д. 43, директору института ТОИ ДВО РАН.

Справки по телефонам: 231-26-08, 231-26-10.

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

Дальневосточный  
№1 (1613) УЧЁНЫЙ

Распространяется  
в Приморском, Камчатском  
и Хабаровском краях,  
Амурской, Магаданской  
и Сахалинской областях

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

Регистрационный номер ПИ  
№ ФС77-73276 Роскомнадзора  
Наш адрес в интернете:  
[www.dvuch.febras.ru](http://www.dvuch.febras.ru)  
Подписной индекс 53451  
Материалы принимаются  
только в электронном виде

Подписано в печать 14.01.2019 г.  
Выход в свет 16.01.2019 г.  
Отпечатано в ОАО  
«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 3 п. л. Тираж: 1000 экз. Заказ 68  
Цена свободная

Главный редактор Н.Н. МАЛЫШЕВА