ПУТЕВЫЕ ЗАМЕТКИ

ОБЪЯВЛЕНИЕ

Вокруг шестого континента



(Окончание. Начало на стр. 6)

Сейчас у пингвинов самый разгар периода гнездования. Гнёзда, если их можно так назвать, устраивают прямо на скальной породе (без всякой подстилки), едва обозначая редкими камешками, которые здесь в дефиците. Эти камешки время от времени они воруют друг у друга, из-за чего возникают драки.

Возможно, драки возникают и по другим, более веским причинам. Мне довелось наблюдать, как два «солидных джентльмена во фраках» неистово мутузили друг друга. Чаще столкновения бывают более «миролюбивыми» — наскакивание, угрожающие позы и крики.

Как приятно было наблюдать за ними с палубы судна! Пингвины шли небольшими группами, такие дружные, деловито советовались, прежде чем куда-то пойти или чтото сделать. Ну, прямо туристы в походе! Но здесь другое — нужно сделать важное дело, да ещё в такой тесноте и давке. Самец и самка насиживают кладку по очереди. Через 35 дней вылупляются пушистые птенцы серого цвета. Родители никогда не покидают выводок — один из пингвинов всегда сидит в гнезде, согревая своим теплом потомство. Второй обычно стоит рядом (если ему не надо идти на рыбалку) на страже, контролирует «разборки». Наше появление их не слишком смущает, но при дальнейшем приближении (к гнезду можно подойти на расстояние шага) они начинают возмущаться. Охранник в конце концов отбегает немного в сторону, а пингвин на кладке полностью закрывает потомство брюхом, вытягивает и поворачивает шею из стороны в сторону, опасливо косит на тебя глазом — но уходить с гнезда не собирается. Изловить пингвина не составляет большого труда, но трогать их строго запрещается — можно занести инфекцию. Смешно наблюдать, как они передвигаются на брюхе по фирну: либо одновременно отталкиваются лапами от снега, либо гребут по очереди лапами и ластами, чем-то напоминая ящериц. Препятствия предпочитают преодолевать стоя. Нет ничего смешнее пингвина, перепрыгивающего препятствия: он делает прыжок, отталкиваясь двумя лапами одновременно. Кроме пингвинов Адели, на острове гнездятся и другие птицы, поэтому его и объявили заповедником.

На припайном льду отобрали пробу фирна. В ожидании вертолёта фотографировали пингвинов. Особо любопытные подходили близко к нам и охотно позировали. Самый многочисленный их вид — антарктические пингвины, по размерам и форме похожие на Адели, но с менее привлекательной физиономией. Антарктические пингвины, если мне не изменяет память, питаются только крилем, которыи, согласно фильм y BBC, 3a последнее время сократился на 80 % из-за потепления климата. Дело в том, что криль развивается подо льдом в темноте. Чем толще лёд и больше его площадь, тем больше криля — единственной пищи не только для одного из видов пингвинов, но и для больших синих китов. Отклик Антарктиды на потепление климата неоднозначен: прибрежный лёд утончается и сокращается — здесь становится теплее, а в центре материка лёд, наоборот, нарастает всё более интенсивно из-за увеличившихся атмосферных осадков, но при этом, что странно, климат там становится всё суровее.

Отечественная история освоения Антарктиды

ятнадцатого января научный десант выбросили на станцию «Ленинградская». Ребята отобрали для нас пробу фирна, образцы горных пород и лишайник Usnea Antarctica. Вертолёт летел 1,5 часа в сложных метеоусловиях, обходя непогоду то сверху, то снизу. На станции ветер усилился до 18 м/с. Пилоты пытались 11 раз сесть, но это им так и не удалось. И хотели было уже поворачивать обратно, но Алексей Туркеев (начальник ст. «Восток») принял решение

километре от станции. Через 8 часов вертолёт прилетел снова, и посадка также производилась «на весу». С погодой ребятам не повезло сильный ветер осложнял работу, времени на которую было в обрез. Устали как черти и отсыпались потом почти сутки. Вскоре Женя Абакумов принёс образцы и фотографии. Рассказал, что в районе станции начинаются Трансантарктические горы, которые тянутся через весь континент и делят Антарктиду на две части — западную и восточную. Сразу после того, как десант вернулся на судно, мы взяли

курс на станцию «Русская» и уже несколько дней находимся в пути. На «Русской» есть четыре озера, и нас обещают туда взять. Поэтому мы стали срочно модернизировать керноотборник. Надеемся, что наша конструкция будет работать.

Общаясь с участниками рейса, я продолжаю собирать фильмы об Антарктиде (уже более 40 Гб). Особенно понравился один очень познавательный фильм, ТВ-передача 5 канала из цикла «Культурный слой» — «Первые в Антарктиде» (2006 г.), которая подготовлена к 50-летнему юбилею отечественного освоения ледового континента. Хочу отметить несколько любопытных фактов, прозвучавших в этой передаче: площадь Антарктиды — около 14 млн. кв. км. (немного меньше России). Антарктида хранит в себе 26 миллионов кубических километров льда. Это самый высокий материк Земли. Средняя высота поверхности ледникового покрова 2040 м, что в 2,8 раза больше средней высоты поверхности всех остальных материков (730 м).

Ещё в начале XX века Великобритания и Новая Зеландия начали предъявлять претензии на ничейные антарктические земли. В 1920—30-е годы к ним присоединились Австралия и Норвегия. В 1939 г. СССР направил Норвегии ноту, где заявил о своём праве на территорию Антарктиды и напомнил о русских первооткрывателях ледового континента, об экспедиции, стартовавшей из Петербурга 4 июля 1819 г. Руководил этой полярной экспедицией адмирал Фаддей Фаддеевич Беллинсгаузен. Он командовал шлюпом «Восток», а вторым шлюпом — лейтенант, а впоследствии адмирал, Михаил Петрович Лазарев. Экспедиция Беллинсгаузена шесть раз пересекла Южный полярный круг, открывая новые острова и упираясь в неприступные льды. 16 (28) января 1820 г. «Восток» и «Мирный» впервые приблизились к 70 градусу южной широты и увидели впереди громадный ледяной барьер. Эта дата в России считается днём открытия Антарктиды. В рапорте Беллинсгаузена говорилось: «Виден материк льда, который, возвышаясь к югу, подобен берегу. Плоские ледяные острова, близь сего материка находящиеся, ясно показывают, что они суть отломки сего материка, ибо имеют края и верхнюю поверхность, подобно материку». Естественно они не могли знать в то время, что это целый континент. И, обладая врождённой честностью, естественно, не писали об открытии континента.

Американцы считают, что китобой «Палмер» открыл Антарктиду, поэтому первый антарктический ледокол они назвали «Палмер». Формально, на основе зарегистрированных фактов, считается, что первым на землю Антарктиды ступил житель Норвегии, но в составе австралийской экспедиции. К желающим поделить ледяной континент присоединились Аргентина, Чили, Япония и США.

В СССР только летом 1955 г. Политбюро ЦК КПСС во главе с H.C. Хрущёвым была поставлена задача создания научной опорной базы на Антарктическом материке. Возглавил Антарктическую экспедицию знаменитый полярник Михаил Михайлович Сомов — большой учёный, преданный Арктике, и вообще незаурядный человек. 13 февраля 1956 года над первой полярной станцией «Мирный» был поднят красный флаг. СССР решительно заявил свои права на Южный континент, укоренённые в прошлом и закреплённые в настоящем. После успешного проведения Международного геофизического года 12 государств-участников изучения Антарктиды 1 декабря 1959 года в Вашингтоне подписали договор, ставший правовой основой международного сотрудничества на шестом континенте. Договор об Антарктике не отменил существующие претензии на Антарктические территории, но в то же самое время он их «заморозил» — такая вот уникальная юридическая формулировка была найдена.

Конкурс совместных исследовательских проектов Сибирского отделения РАН и Национального научного совета Тайваня

Сибирское отделение РАН (СО РАН) и Национальный научный совет Тайваня (ННС) в соответствии с Меморандумом о научнотехническом сотрудничестве между СО РАН и ННС от 23.08.2001 г., Дополнением к данному Меморандуму от 16.10.2007 г. и решением комиссии СО РАН—ННС от 26.05.2010 г. объявляет конкурс 2010 года совместных исследовательских проектов по следующим направлениям:

- A. Эффекты реального газа в задачах аэротермодинамики (Real Gas Effects in Problems of Aero- and Thermodynamics).
- В. Неорганические многофункциональные материалы (Inorganic Multifunctional Materials).
- С. Нанотермодинамика: термодинамика наночастиц, наноструктур, наносистем (Nanothermodynamics: Thermodynamics of Nanoparticles, Nanostructures and Nanosystems).
 - D. Гемодинамика (Hemodynamics).
- E. Естественная медицина (Natural Medicine).

Условия конкурса

Поддержка фундаментальных научных исследований осуществляется на конкурсной основе. Ученый имеет право подать на конкурс в качестве руководителя только одну заявку, включая конкурс, проводимый совместно РФФИ и ННС, и, соответственно, стать по окончании конкурса руководителем только одного совместного проекта.

Продолжительность каждого проекта — до трех лет. По истечении этого периода или в случае досрочного выполнения проекта можно участвовать в новом конкурсе на общих основаниях (подавать новую заявку).

Российские и тайваньские ученые — участники проекта по конкурсу «ННС — СО РАН» предварительно согласовывают между собой содержание своих заявок. Название проекта должно быть одинаковым для российской и тайваньской заявок и не должно совпадать с названием какой-либо плановой темы, выполняемой в российской организации и финансируемой за счет федерального бюджета. Российские ученые направляют заявки в Комиссию Президиума СО РАН, а тайваньские ученые одновременно — в ННС Тайваня.

К конкурсу не допускаются:
— проекты, представленные только од-

- ной стороной;
- проекты, полученные после окончания срока представления;
- проекты, подготовленные без соблю

дения правил оформления.
Все допущенные к конкурсу заявки проходят параллельно независимую экспертизу: заявки тайваньских ученых — в Национальном научном совете Тайваня, заявки российских ученых — в СО РАН. Рассмотрение заявок осуществляется каждой из сторон самостоятельно в соответствии с собственными правилами. Информация о прохождении экспертизы — конфиденциальная. Список поддержанных проектов определяется сторонами совместно в соответствии с результатами экспертизы и бюджетом конкурса. Результаты конкурса будут подведены в декабре 2010 года.

Начало выполнения проекта — 1 января 2011 года.

Финансовые условия

Общий объем финансирования поддержанного проекта (ежегодно 60 тыс. долл. США) делится поровну между сторонами (т.е. по 30 тыс. долл.). На финансирование выполнения научных работ каждая сторона должна выделить не более 80% полученных средств, на командировочные расходы — не менее 20 %. Финансовые средства, предназначенные для командировочных расходов участникам проекта от СО РАН, будут переводиться тайваньской стороной после представления отчетов о командировке в Тайбэйско-Московскую координационную комиссию по экономическому и культурному сотрудничеству.

Российская организация, на базе которой будут проводиться исследования по совместному проекту, может использовать на возмещение расходов на организационнотехническое обеспечение выполнения проекта не более 6 % от общего объема финансирования.

Если необходимо, должен быть подписан контракт между российскими и тайваньски-

ми институтами, оговаривающий порядок эффективной защиты и распределения прав на интеллектуальную собственность, полученную в результате выполнения проекта.

Порядок оформления и представления заявок

Заявки подаются в электронном виде, а также распечатанные в 2-х экземплярах. Прием заявок — до 30 сентября 2010 г. включительно. Дополнительно в 2-х экземплярах заполняется Форма на английском языке, которую можно скачать с сайта Президиума СО РАН или получить по электронной почте по запросу в Комиссию Президиума СО РАН.

Распечатанные заявки представляются в конверте с пометкой «Конкурс СО РАН — ННС». Решение о продолжении финансирования проекта на очередной год будет приниматься по результатам экспертизы промежуточных отчетов, представляемых до 31 января года, следующего за отчетным. Заявки и отчеты оформляются по правилам, аналогичным правилам интеграционных конкурсов СО РАН:

Текст заявки не должен превышать 10 стр. через 1,5 интервала. В заявку включаются:

- (а) Обоснование необходимости прове-
- дения исследований:
 тенденции и современный уровень
- решения проблемы в стране и за рубежом;
 оценка уровня проделанной работы в этом направлении в СО РАН;
- цели и предполагаемые результаты исследований;
- имеющаяся материально-техническая база, ее соответствие поставленным зада-
- качественный и количественный состав предполагаемых исполнителей.
- (b) Ф.И.О. научных координаторов проекта с обеих сторон, краткая справка об их научной деятельности (Curriculum Vitae) с приложением перечня важнейших (не более 10) публикаций за последние 5 лет.
- (с) Основные этапы проекта, сроки их реализации.
- (d) Предполагаемые ответственные исполнители блоков (этапов) проекта с приложением писем руководства институтов или других организаций о согласии на участие в реализации данного проекта.
- (е) Объемы финансирования на год и на реализацию всего проекта с кратким обоснованием и примерной сметой затрат.
- (f) Форма (вид) промежуточной отчетности и по завершению всего проекта.
- (g) Адресные данные (телефоны, факсы, электронная почта) научного координатора, ученого секретаря и ответственных исполнителей блоков проекта.

Адрес

Печатные экземпляры заявок должны быть направлены в Комиссию при Президиуме СО РАН: МЦАИ, ул. Институтская, 4/1, 630090, г. Новосибирск. Контактная информация:

<u>Исполнительный директор, профессор</u> <u>д.т.н. Лебига Вадим Аксентьевич</u>

Международный центр аэрофизических исследований (МЦАИ): ул. Институтская, 4/1, 630090, г. Новосибирск, тел.: (383) 330-39-21, факс: (383) 330-72-68, e-mail: icar@sbras.nsc.ru, lebiga@itam.nsc.ru

Г-н Cheng Hsu-feng (Чжэн Сюй-фэн)
Представительство в Москве ТайбэйскоМосковской координационной комиссии по
экономическому и культурному сотрудничеству: Тверская ул., 24/2, корп.1, г. Москва
125009, тел. (495) 956-37-86 (доб. 26 или 38),
факс. (495)-230-63-83, e-mail: st@tmeccc.ru.

О совместных симпозиумах в 2011 году Сибирского отделения РАН и Национального научного совета Тайваня

Сибирское отделение РАН (СО РАН) и Национальный научный совет Тайваня (ННС) в соответствии с Меморандумом о научнотехническом сотрудничестве между СО РАН и ННС от 23.08.2001, Дополнением к данному Меморандуму от 16.10.2007 г. проведут два совместных симпозиума в 2011 году. Их тематика, организаторы, время и место проведения будут определены при подведении итогов конкурсов совместных исследовательских проектов.