



Наука в Сибири

ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ГАЗЕТА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

Апрель 2005 года

44-й год издания

№ 13 (2499)

<http://www-sbras.nsc.ru/HBC/>

Цена 3 руб.

новости

День геолога

В первое воскресенье апреля в России отмечается профессиональный праздник — День геолога. Он был учрежден в ознаменование заслуг советских геологов в создании минерально-сырьевой базы страны Указом Президиума Верховного Совета СССР от 31 марта 1966 г. Инициатором обращения в Президиум Верховного Совета СССР выступила группа выдающихся советских геологов во главе с академиком А.Л. Яншиным. А поводом для обращения послужило открытие в 1966 г. первых месторождений Западно-Сибирской нефтегазоносной провинции.

С праздником, геологи!

Приятная поправка

24 марта депутаты областной Томской Думы принимали поправки в закон о бюджете области на 2005 год. В их числе была принята техническая поправка в закон «О расходах областного бюджета, обеспечивающих инвестиционную и инновационную деятельность в Томской области на 2005 год». Спикер Борис Мальцев отметил значимость этого закона для области: «Мы одна из немногих областей, которая законодательно подкрепила направление 1 миллиарда 145 миллионов рублей на инвестиционную и инновационную деятельность. Это говорит о том, что наша область развивается».

Заседание Президиума

В повестке очередного заседания Президиума СО РАН 7 апреля — масса научных и научно-организационных вопросов, поэтому оно начнется в 10 час утра с рассмотрения результатов комплексной проверки Института автоматики и электрометрии. Будут подведены итоги комплексной проверки Объединенного института истории, филологии и философии. Будет заслушан научный доклад историков «Феномен терроризма: история вопроса и актуальность научного изучения». Ак. Р. Сагдеев представит отчет о работе Приборной комиссии Отделения. Ак. А. Деревянко доложит отчет и планы экспедиционных работ в Отделении. Участие институтов СО РАН в программах фундаментальных исследований РАН — еще один вопрос повестки дня.

Вакансии

Философский факультет Новосибирского государственного университета объявляет конкурс на замещение вакантных должностей: декана (возраст не старше 65 лет, опыт научно-педагогической деятельности не менее 5 лет, ученая степень и/или ученое звание); профессора кафедры логики и методологии науки. Срок подачи документов — месяц со дня публикации. Документы подавать по адресу: 630090, Новосибирск, 90, ул. Пирогова, 2, к. 410, философский факультет НГУ, конкурсная комиссия, тел. 39-74-66.

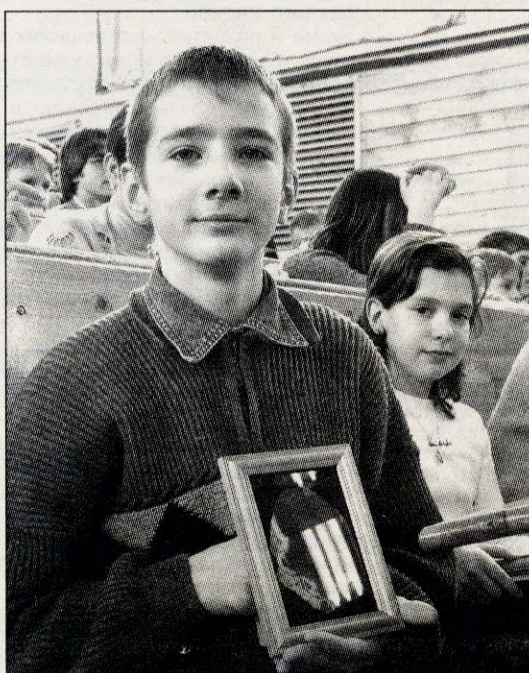
Специализированный учебно-научный центр НГУ объявляет конкурс на замещение следующих вакантных должностей: кафедра математических наук: 3 вакансии на должность доцента; 4 вакансии на должность старшего преподавателя. Обращаться в течение двух месяцев со дня опубликования по адресу: 630090, г. Новосибирск, ул. Пирогова, 11; тел. 30-30-11.

Компания INTERTECH Corporation (США) объявляет конкурс на замещение вакантной должности научный консультант — менеджер по продажам. Место работы — Новосибирск. Квалификационные требования: высшее химическое/физическое образование, опыт работы в научных или производственных лабораториях не менее 5 лет. Предпочтение будет отдано специалисту в области ИК-спектроскопии. Резюме направлять по e-mail: thermo@myplace.ru. Сайт компании www.intertech-corp.ru

Следующий, юбилейный, 2500-й номер газеты «Наука в Сибири» выйдет 15 апреля

Подрастает геологов племя...

В Новосибирске 26—27 марта 2005 г. в преддверии Дня геолога проходила очередная XXXI Сибирская олимпиада школьников по геологии, в очном туре которой приняло участие более 140 учащихся, объединенных общим увлечением, общим интересом к познанию тайн нашей Планеты, проблем, связанных со строением и эволюцией Земли, к закономерностям формирования и размещения полезных ископаемых.



Многие участники первых Олимпиад, прошедших в 60-е годы, тот детский интерес к геологии не утратили и осуществили свою мечту — стали геологами. Среди них есть видные руководители производственных объединений, известные ученые — кандидаты и доктора наук. Одним из первых олимпиадников является и председатель нашей олимпиады доктор геол.-мин. наук А. Изох.

В олимпиаде участвовали школьники Новосибирска, Екатеринбурга, Челябинской, Свердловской, Оренбургской и Омской областей, Тюмени, Новокузнецка, Прокопьевска, Барнаула, Республики Алтай, Читинской области.

Открытие XXXI олимпиады проходило в актовом зале Объединенного института геологии,

геофизики и минералогии СО РАН. К собравшимся с пожеланием успеха обратились декан геолого-геофизического факультета НГУ член-корр. РАН В. Шацкий и директор Специализированного учебно-научного центра НГУ профессор А. Никитин. В течение двух дней жюри, состоящее из ученых СО РАН и преподавателей Новосибирского государственного университета, оценивало знания юных геологов в трех возрастных категориях: младшей (5—7 классы), средней (8—9 классы) и старшей (10—11 классы).

Второй день работы и официальное закрытие олимпиады проходили в аудиториях НГУ, которые в скором времени могут стать родными для многих из олимпиадников.

Среди школьников приятно

было видеть знакомые лица участников предыдущих олимпиад. Это шестиклассники из Новосибирска Саша Лисов (шк. 178), Сережа Белянин (шк. 21), семиклассница Алена Рябенко (шк. 125), а также представитель Тюмени Лида Семочкина (6 кл. школы № 40), заслужившая диплом I степени в младшей возрастной группе. В этой группе дипломы II и III степени получили представители Новосибирска, Екатеринбурга и г. Ревды (Свердловская область).

В средней возрастной группе первое место завоевал также ученик 40-й школы г. Тюмени Смирнов Павел, а в старшей — десятиклассник из Новосибирска, «старожил» олимпиад, Сергей Ращенко (шк. 121). Дипломов II и III степени в этих группах удостоены представители команд

Новосибирска, Новокузнецка, Ревды, Орска, Екатеринбурга, Миасса, пос. Казаковский Промысел (Читинская обл.).

За активное участие в олимпиаде большая группа ребят отмечена поощрительными грамотами. Все победители вместе с дипломами получили ценные подарки.

Впервые в этом году призы очного тура Олимпиады были отмечены грамотами и денежными премиями Лаврентьевского фонда, которые на заключительном заседании вручил председатель СО РАН академик Н. Добрецов.

В заключительный день работы были оглашены и результаты заочного тура XXXI олимпиады, на который было представлено 88 письменных работ из разных регионов Сибири и Урала. Первые места и дипломы I степени в младшей возрастной группе присуждены пятикласснику Федотову Роману (Читинская обл.) и шестикласснику Лисову Саше (Новосибирск). В средней и старшей группах победителями стали юные геологи Новокузнецка и Новосибирска.

Учащимся выпускных классов, принявшим активное участие в очном и заочном турах олимпиады будут вручены письма-рекомендации для поступления на геологические факультеты вузов, а также приглашения к поступлению на геолого-геофизический факультет Новосибирского государственного университета.

От имени оргкомитета XXXI Сибирской олимпиады школьников по геологии выражаю благодарность всем руководителям команд и поздравляю их и всех юных геологов Сибири, Урала и Дальнего Востока с Днем геолога.

В. Гаврилов,
доцент, зам. председателя оргкомитета
Олимпиады, зам. декана
ГГФ НГУ по учеб. работе

Фото В. Новикова



ВЕСТИ

Члену-корреспонденту РАН В. Евсикову — 70 лет

Дорогой Вадим Иванович! Президиум Сибирского отделения Российской академии наук тепло и сердечно поздравляет вас с 70-летием со дня рождения!

Ваш трудовой путь начинался в 1958 году после окончания Московского университета. Вами пройдены известные научные школы: профессора Н.П. Наумова, академик Д.К. Беляева и С.М. Гершензона. Ваша карьера — широко известного ученого-генетика, популяционного эколога — состоялась в Институте цитологии и генетики СО РАН и Институте молекулярной биологии и генетики АН УССР.

Заслуженное признание получили результаты ваших исследований по генетике окраски и анализу систем воспроизводительной функции норок, разработке методов гетерозисной селекции в цветном норководстве. Большое внимание уделено работам по выяснению эколого-генетических механизмов становления и реализации репродуктивного потенциала млекопитающих. Вами впервые сформулировано положение о ведущей роли антигенных различий мать-потомок в перестройке иммунных и эндокринных функций материнского организма. Совместно с сотрудниками ИСЭЖ разработан новый метод бесконтактной оценки адаптивных возможностей животных, найдены подходы к решению задач оперативного мониторин-



Фото В. Иваница

га природных популяций животных, востребованные многими научными коллективами.

Ваш талант организатора науки раскрылся на посту директора одного из старейших институтов Сибири — Института систематики и экологии животных СО РАН, который вы возглавляете более 25 лет. Вы сумели объединить усилия сотрудников института вокруг экологической тематики, как одной из основных в комплексе разрабатываемых проблем. Вами культивируется в

коллективе дух единения, взаимной помощи и ответственности.

Вы активно участвуете в подготовке биологических кадров: на протяжении 10 лет возглавляли кафедру общей биологии в Новосибирском государственном университете и организовали там специализацию по экологии; при ИСЭЖ СО РАН открыли экологическую школу и ежегодно проводите зоологические конференции школьников города Новосибирска. Институт постоянно пополняется молодежью и в настоящее время молодые ученые и аспиранты, в том числе бывшие школьники-экологи, составляют более трети научного персонала.

Дорогой Вадим Иванович, коллеги и друзья ценят и уважают вас не только как ученого, организатора науки, воспитавшего плеяду учеников-последователей, но и как широко эрудированного, целеустремленного, неравнодушного и доброжелательного человека, сделавшего много для сохранения лучших традиций классической российской биологической науки.

Желаем вам, дорогой Вадим Иванович, и вашим близким крепкого здоровья на долгие годы, благополучия, энергии и воплощения в жизнь ваших творческих замыслов!

Председатель Сибирского отделения РАН академик Н. Добрецов
Главный научный секретарь СО РАН чл.-к. РАН В. Фомин

Успехи и надежды геологов Тувы

Тува всегда была уникальным полигоном для решения ряда фундаментальных геологических проблем Центральной Азии. Специализированные лаборатории магматизма и рудообразования Института комплексного освоения природных ресурсов СО РАН изучают строение, состав и развитие литосферы региона, эволюцию геологических процессов, минерально-ресурсный потенциал и его рациональное освоение.

Одно из ведущих научных направлений — исследований магматических процессов Тувино-Монгольской части Центрально-Азиатского региона. Конечная цель этой задачи — выяснение геодинамических причин, вызвавших региональную вулканоплутоническую активность в последние 240 млн лет и особенности металлогенической специализации. Работы ведутся в сопредельных с Тувой регионах Монголии в рамках международного соглашения между Сибирским отделением РАН и Академией наук Монголии, в творческом сотрудничестве с геологами из других академических институтов России. Даже в самые трудные для науки годы — 1996—1997, по гранту РФФИ-INTAS были проведены экспедиционные работы совместно с учеными из Института геологии и геохронологии докембрия (Санкт-Петербург) и университета г. Майнц (Германия). Результат — датировка абсолютного возраста и геохимическая характеристика интрузивных и метаморфических комплексов регионов самими современными методами.

Сотрудниками лаборатории разработана схема комплексов магматических пород Тувы и Северо-Западной Монголии, которая является основой для проведения анализа динамики глубинных геологических

процессов земной коры, изучения закономерностей размещения и условий образования месторождений полезных ископаемых и вмещающих их горных пород, а также для составления унифицированных условных обозначений к геологическим картам масштаба 1:200.000.

Полученные данные последовательности и продолжительности геологических процессов, приведших к образованию метаморфических и интрузивных комплексов Тувино-Монгольского массива, раннекаледонских, герцинских подвижных зон Тувы и Монголии, их абсолютного возраста, внесли много нового в представления о магматическом развитии складчатых областей. Наиболее интересными стали данные о многократно повторявшихся на протяжении фанерозоя всплесках внутриплитного магматизма в Центральной Азии.

В результате изучения минералогии, геохимии и сравнительного анализа параметров благородных металлов установлено, что коренными источниками золото-россыпных узлов Тувы являются преимущественно породы офиолитовых ассоциаций, в частности, развитая в них золото-ртутная минерализация. Это способствовало выявлению и освоению перспективного золото-россыпного района в Хангай-Хентейском прогибе (Центральная Монголия), определены геохронологические и минералогические индикаторы флюидного режима рудообразующих систем золото-платиноидного оруденения в офиолитах Тувы и Монголии. Начатое новое направление по комплексному изучению геохимии редкоземельных и редкометаллических элементов в породах ультрабазит-базитовых комплексов Тувы и Монголии будет ис-

пользовано для их типизации, совершенствования региональных схем магматизма и поисков месторождений. Изучены четвертичные лавовые потоки в Тувино-Монгольском ареале Южно-Байкальской вулканической области — их формы, возрастные рубежи, строение, состав.

Высокую затратность своих исследований в современных условиях мы ощущаем каждый день, особенно дорогостоящих химико-аналитических составляющих, износ экспедиционных автомашин и т.д. Считаю, нам, геологам, повезло в том плане, что директор института тоже геолог. В. Лебедев из числа той плеяды ученых 50—60-х годов, которые со студенческой скамьи прибыли в глубинку, в Туву, всерьез и навсегда. Благодаря его авторитету и активной деятельности несколько лет подряд работаем по грантам РФФИ, включены во многие интеграционные проекты по Сибирскому отделению. Получаем предложения и приглашения на контрактные работы от соседней Монголии по оценке благороднометаллических, редкометаллических месторождений и уточнения геологической карты. Намечена экспедиция по Восточному Таннуулу и Южно-Тувинской офиолитовой зоне с участием геологов из Китая, в свою очередь предстоит совместная работа на севере КНР.

Как показала практика, приезжие ученые у нас не задерживаются. Значит, надеяться надо на свои силы и готовить свои кадры. Сегодня в институте есть заметный приток молодежи — геологи, экологи, экономисты, математики. Они энергичны, целеустремленны, дают надежду.

Ч. Ойдуп, к.г.-м.н., ТИКОПР СО РАН

«Рельеф и человек»

— Так называется всероссийский геоморфологический семинар, действующий в Институте земной коры СО РАН. В нем принимают участие крупнейшие геоморфологи страны, представляющие ведущие научные школы. Последняя встреча была посвящена памяти известного сибирского ученого Николая Александровича Флоренсова.

О том, какие темы волнуют геоморфологов сегодня, корреспонденту «НВС» Г. КИСЕЛЕВОЙ рассказывает руководитель семинара доктор геолого-минералогических наук Г. УФИМЦЕВ.

— Рельеф земной поверхности оказывает определенное воздействие на каждого индивидуума и развитие человеческих сообществ в целом. Если заглянуть в глубину времен, то можно увидеть удивительную связь между рельефом и человеком. Но взгляд европейца и русского на один из важнейших компонентов географической среды, в которой человек обитает, совершенно разный. Русские города строились и строятся совсем иначе, чем, например, западные. В России вы никогда не найдете городов тесных, где и травинка не растет. Русскому человеку для благополучного существования и активной деятельности непременно нужно ощущение пространства. Издревле города ставили на просторе, возвышенности. Московский Кремль парит над городом даже сейчас. Тобольск, Хабаровск, другие города тоже стоят на высоте.

Если это условие нарушается, случаются всякие казусы. Например, Иркутск поставлен неправильно, и одна из проблем города — быстро гниют коммуникации. Якутск основан в бывшей пойме реки. В результате — засоляются почвы, не растут деревья, коммуникации вынуждено проложены над землей. Был даже проект перенесения города на плато, но его не удалось осуществить.

Второй вариант — город, встающий из вод, из озер. Это, в основном, характерно для северных территорий, где нет больших возвышений. Т.к. мы видим Соловецкий монастырь, Орешек, Новгород, Ростов Великий.

Казалось бы, плотная застройка городов в средние века позволяла лучше обороняться от вражеских набегов. Да, строились кремни за каменными стенами, но люди предпочитали жить на посадах, и только укрывались при опасности за стенами. Даже сжигали посады во время войн, вражеских набегов, а потом отстраивали заново.

Если вести речь о России, то необходимо рассматривать следующую проблему: рельеф и русский мегаэтнос, поскольку в нашей стране единой культурой объединены многие народы. Сейчас часто говорят, что мы должны входить в международное сообщество, публиковать свои научные статьи только на английском языке. Но наука многообразна, и то, что сказано русским и на русском, является естественным вложением в это многообразие, поскольку думаем и мы, и англичане, и японцы на своем языке, что и определяет характер того знания, которое мы производим. Мы должны быть конкурентоспособными в мировой науке, производя ее на русском языке и внося свое в общее многообразие. Значит, должны иметь добротную понятийно-терминологическую базу.

Предложение развивать новое научное направление в геоморфологии как науке о рельефе земной поверхности — эстетическую геоморфологию — сделано нами. Думаю, впервые. Мы предлагаем рассмотреть поведение человека на земной поверхности, и то, как рельеф благотворно влияет на каждого индивидуума и на сообщества в целом. Эстетическая геоморфология с включением экологических направлений, думаю, станет важнейшим направлением геоморфологии в XXI веке.

Обсуждая на семинаре тему «Рельеф и человек», мы ориентировались именно на теоретические, фундаментальные вопросы, связанные с понятийными вещами, новым взглядом на нашу науку, новыми идеями.

По результатам семинара выпущено семь книг, представляющих в разных аспектах теоретическое лицо нашей русской геоморфологии. Сейчас создаем следующую книгу, которую назвали «Рельеф и человек». В ней свободное изложение идей каждой русской научной школы. У нас разные позиции, но мы остаемся единомышленниками, продолжателями идей виднейших геоморфологов — И. Черского, В. Обручева, Н. Флоренсова, И. Герасимова.

Фото В. Короткоручко

Новая книга об инженерно-геологических процессах на Байкале и в Силезии

Отдел наук о Земле Силезского университета (Польша) опубликовал монографию «Геоморфологические процессы в условиях антропогенеза — озеро Байкал, южная часть Ангарской долины, Силезская возвышенность». Авторы этого труда Е. Козырева, О. Мазаева, Т. Молена, М.А. Жентала, М. Жентала, Ю. Тржцинский.

Эта книга — результат совместного труда ученых Силезского университета (Польша) и Института земной коры СО РАН (Россия). Проведенный ими многолетний цикл исследований в Польше и России показал, что изучаемые территории весьма подобны, и не столько с позиций геолого-геоморфологических особенностей, сколько по развивающимся на них различным экзогенным геологическим процессам. Монография интересна и актуальна, поскольку техногенез — наиболее сложная проблема в современной инженерной геологии и экзогенной геодинамике. Изменения инженерно-геологических условий территорий связаны с все возрастающей урбанизацией и индустриализацией обжитых районов. Южная часть Ангарской долины и Прибайкалье испытывают ощутимые антропогенные нагрузки с середины XX столетия, тогда как территории Силезской возвышенности подвержены преобразованиям с периода средневековья.

Во введении ставится проблема всеобщей урбанизации и индустриализации человечества, и как следствие — техногенное преобразование ландшафтов. Изменение топографических характеристик территорий является результатом как антропогенной перепланировки, так и развития и активизации экзогенных геологических процессов.

В монографии приводятся исчерпывающие сведения о географическом местоположении регионов, их геолого-геоморфологических и климатических условиях. Подробно рассматриваются основные экзогенные геологические процессы и их техногенные аналоги, развивающиеся на описываемых территориях — выветривание, оползни, сели, эрозия, карст, абразионные и эоловые процессы, а также формы и явления, возникшие в результате добычи полезных ископаемых. Описание экзогенных процессов дано совместно, а не территориально. При таком рассмотрении выяснились интересные особенности, характерные только для отдельных регионов. Так, развитие оползневых деформаций на побережьях искусственных водоемов Сибири и Силезии происходит аналогично. Впервые для южного Приангарья выявлены новые для региона виды древних оползней нижне-средне плейстоценового возраста. Дано их описание и приве-

дены схемы формирования оползневых деформаций в геологическом времени. На современном этапе развития данной территории такие участки — с элементами форм древних оползней, несут скрытую опасность, увеличивая пораженность территории экзогенными процессами.

Весьма интересны и сведения о техногенной активизации карстовых явлений. Основная причина этого процесса в Силезии — добыча полезных ископаемых, в Сибири же — линейные сооружения и гидроэнергетическое строительство. Создание Братского водохранилища вызвало резкую активизацию карста, что привело к катастрофическим явлениям на территории Хадахан-Мельхитуйского карстового массива. Очень близка по своему развитию и овражная эрозия. Следует подчеркнуть, что такое подробное и целенаправленное описание линейной эрозии в южном Приангарье проведено впервые. В главе «Выветривание» подробно и доступно охарактеризован процесс разрушения горных пород, формирования кор выветривания и приведены значения скоростей выветривания различных горных пород Восточной Сибири.

Определенный акцент в книге сделан на явлениях, развивающихся на побережье озера Байкал. Один из важных элементов инже-

нерно-геологических условий Прибайкалья — селевые процессы, которые характеризуются большой интенсивностью и частотой проявления, на что указывают мощные предгорные шлейфы и конусы выноса, сложенные селевыми отложениями. Подробно рассматривается гипотеза гравитационного техногенеза, приведшего к образованию вторичной складчатости оползневой генезиса. Приводятся интересные схемы — разрезы и цветные фотографии оползней острова Ольхон.

На примере Силезского горно-промышленного района и угольных разрезов Черембасса убедительно показано, что добыча полезных ископаемых оказывает огромное воздействие на окружающую среду, существенно изменяя лик ландшафтов и создавая особый горно-промышленный тип рельефа.

Книга издана на английском языке с хорошими графиками и иллюстрациями, что позволяет донести информацию до читателя, ознакомить мировую научную общественность с последними научными достижениями в области региональной инженерной геологии и современной экзогенной геодинамики Восточной Сибири и Силезии.

Е. Козырева, к.г.-м.н.,
Ю. Тржцинский, д.г.-м.н.,
Институт земной коры СО РАН

Геология: череда поколений



Этот коллективный снимок академиков и членов-корреспондентов Российской академии наук — ведущих ученых Объединенного института геологии, геофизики и минералогии им. А.А. Трофимука СО РАН во главе с его директором Н. Добрецовым сделан фотокорреспондентом «НВС» В. Новиковым накануне Дня геолога-2005. Геологов-корифеев оказалось двенадцать! (Так и напрашивается сравнение — как двенадцать апостолов наук о Земле!)



На снимке — пять директоров, возглавляющих входящие в Объединенный институт так называемые ассоциированные институты: Геологии, Геофизики, Геологии нефти и газа, Минералогии и петрографии.

Комплексный объединенный институт единственный в своем роде за Уралом, да и во всей России, где образовалась естественная интеграция специалистов различного профиля наук о Земле, что позволяет научным коллективам проводить междисциплинарные исследования на стыках наук и представлять более широко и объемно результаты научных работ.

Напомним, что термин «геология» ввел в научный оборот норвежский ученый М.П. Эшолт в 1657 году. Современные науки о Земле, как и сама Земля, разнообразны. А развиваются они благодаря научным школам. В числе руководителей научных школ и эти двенадцать ученых-геологов, запечатленных на снимке. В первом ряду сидят, как и положено, академики: А. Конторович — геолог-нефтяник, директор Института химии нефти и газа; Н. Пузырев — геофизик, советник РАН; Н. Добрецов — геолог, геохимик, тектонист, директор ОИГГМ и Института геологии; Н. Соболев — директор Института минералогии и петрографии, минералог-алмазник; В. Ревердатто — геохимик и специалист по геомоделированию; С. Гольдин — геофизик.

Во втором ряду члены-корреспонденты: Г. Грицко — советник РАН, горняк-угольщик; А. Каныгин — стратиграф; М. Эпов — директор Института геофизики, геофизик; В. Верниковский — геолог-тектонист; В. Шацкий — петролог; Г. Поляков — геолог-рудник. Специализация ученых только частично отражает множество геологических дисциплин.

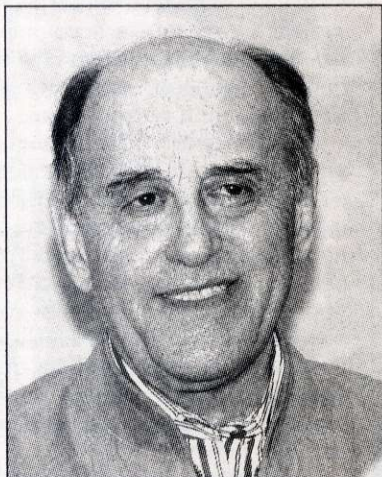
Возможно, в будущем возникнут новые геологические направления подобно математической геологии, геомоделированию, которые начали развиваться в шестидесятые годы прошлого века. А в двадцать первом геологическая наука может надеяться на подрастающих школьников, юных участников традиционной геологической олимпиады.

Второй коллективный снимок во главе с академиком Н. Добрецовым можно считать символическим, потому что лет через 10-15 эти ребята примут эстафету у научных «отцов и дедов». Интересная деталь: на первом снимке самому старшему по возрасту академику 90 лет, а на втором — самому младшему геологу, — наверное, лет десять. Деды и правнуки науки — это прекрасно!

СО АН: ЛЮДИ И ГОДЫ

Цена победы

Сегодня разговор с Варленом Львовичем, естественно, посвящен Великой Отечественной войне, участником которой он был 19-летним юношей и изучением которой он, отчасти, начал заниматься спустя много лет, будучи историком.



Когда я обратилась к нему с просьбой поделиться воспоминаниями о войне, он сказал: «Не надо делать из меня героя, я рядовой участник войны, мне не долго довелось быть на фронте. Есть люди, которые воевали дольше меня». И все-таки разговор состоялся, долгий и потрясающе интересный. Он, конечно, выходил за рамки газетного материала, и я долго размышляла, какими же вопросами пожертвовать, чтобы втиснуть в полосу самое главное.

Я — коренной сибиряк, родился в Томске. Когда мне было семь лет, семья переехала в Новосибирск, куда отца после окончания Томского политехнического института направили работать. Так всю свою жизнь я прожил здесь.

Отец мой на начало войны находился на военных сборах в штабе Сибирского военного округа, он был майором.

Когда по радио объявили о начале войны, он был дома, встал из-за стола и сказал кратко: «Сынок, эта война будет очень тяжелая и кровопролитная, и победа достанется нам тяжелой ценой». Отец был образованным человеком и будучи военным к этому времени много читал и думал. И сказал он это, как бы пытаясь отрезвить меня, воспитанного в духе коммунистического превосходства: врага мы быстро отразим и начнем бить его на его же территории.

Отец ушел и больше мы его практически не видели. Через 2—3 дня весь штаб Сибирского военного округа, а также его дивизии — Новосибирская, Томская, Барнаульская и другие — все ушли на фронт. Мы провожали на вокзале штабной поезд, а параллельно теплушки увозили на запад сформированную позже 24-ю армию.

Эта армия прославилась тем, что именно она освободила в августе 41-го г. Ельню, первый советский город, который был отбит нами у врага. Мы получили письмо от отца, которое до сих пор у меня хранится: «Нахожусь в городе Е., освобожденном нашими героическими сибиряками».

Последующие события оказались нерадостными. Как известно, в начале октября немцы прорвали наш фронт, в результате возник печально известный «Вяземский котел», где практически вся 24-я армия погибла, и мой отец тоже. А нам сообщили, что он пропал без вести. И все. И только сейчас, совсем недавно, следопыты, которые ведут в этом районе раскопки, нашли могилы воинов-сибиряков, в том числе и захоронение командующего армией, генерал-майора Ракутина (сохранились обшлага мундира с золочеными генеральскими звездами).

Я хочу сказать этим, что фраза, которую часто повторяют, что у нас нет ни одной семьи, которая так или иначе не была бы причастна к войне, справедлива. Что касается нашей семьи, то все мужчины — отец, его братья, братья матери — все без исключения были на фронте, имели ранения, контузии, но выжили. А отец погиб.

Когда отец прощался на вокзале с мамой, со мной, с трехлетней сестричкой, он сказал — знаешь, сынок, по-видимому, тебе придется оставить школу — надо Родине помогать. В армию тебя не берут (мне тогда было 16 лет), иди работать на завод. Отец мой был идеологически настроенный человек, таким он и остался в моей памяти. И я действительно на второй день после отъезда отца пошел работать на завод. Лето проработал на жиркомбинате рабочим, а осенью пошел на завод Чкалова. Если бы меня спросили, что было самым тяжелым в годы войны, я бы ответил — работа в тылу. Может быть потому, что я был еще мальчишкой. На заводе меня определили учеником слесаря, месяца через три я начал работать самостоятельно. Осень—зима

1941—1942 гг. вспоминается, как сплошной сгусток испытаний. В 6 утра встаю, одеваюсь и выхожу на пронизывающий холод. По ул. Гоголя в темноте движется, как демонстрация, толпа. Она идет из центра в сторону завода Чкалова, молчаливая и угрюмая. Трамваи ходят, но сесть в них невозможно, уже из центра они идут не просто набитые, люди висят на поручнях и даже на крышах.

Идти почти час. В этом районе было много эвакуированных из европейской части заводов. Потихоньку толпа рассасывается и наконец — завод Чкалова. Фактически я не видел дневного света: уходил в темноте и возвращался после 10—12 часов работы тоже в темноте. И так день за днем, без выходных, при очень скудном питании. На заводе была столовая, огромное помещение. Во время короткого перерыва оно набивалось людьми, которые молча ели «затируху» (мука с водой)... И верили в победу. Мы следили за событиями на фронте, и первые победы давали надежду на лучшее.

Квартира наша в четырехэтажном доме была к тому времени плотно заселена родственниками, бежавшими из Минска и Бобруйска, а также семьей, эвакуированной из Москвы. И так было не только у нас, число людей в нашем доме увеличилось в несколько раз.

...Зачем я это все рассказываю, ведь это все известно? Сейчас провели грань между тружениками тыла и фронтовиками — это касается и размера пенсии, и льгот, монетизации и т.д. Нас как бы развели в разные стороны — одни воевали, а другие вроде бы отсиживались в тылу. Это несправедливо. Они не отсиживались. Они трудились, не считаясь ни с чем. Дети, женщины, мужчины. Конечно, объективно они свою жизнь спасли, потому что на фронте люди рисковали жизнью. Но с точки зрения физической и моральной нагрузки им было не легче, может быть даже тяжелее. Тем более, у некоторых было чувство, что про них скажут потом, что на фронте-то они не были. Так вот, я, фронтовик, хочу сказать в их защиту, что эти люди делали все для победы. А как историк я считаю, что в этой войне тыл нашу страну спас, потому что в начале войны мы ничего не могли противопоставить врагу, ибо потеряли почти все вооружение в 41-м году, территорию и кадровую армию. А в 43—45-м годах мы так основательно вооружились, что превосходили немцев по всем параметрам.

Мое поколение восприняло войну сердцем, почти все рвались на фронт. И как только мне исполнилось 17 лет, я, как говорится, одел шинель. Был зачислен в запасной полк, где нас сначала хотели подготовить в качестве командиров артиллерийских орудий, но потом решили, что у нас достаточно образования, чтобы отправить в Томск во второе артиллерийское училище.

Более года жесткой муштры. Известный суворовский принцип — чем тяжелее в ученье, тем легче в бою, иногда переходил рамки разумного. И потом я, городской мальчишка, который раньше лошадей видел со стороны, должен был три раза в день их чистить, да еще на морозе.

К этому времени уже прошла Сталинградская битва, Курская дуга. Видимо, в штабе решили, что срок подготовки офицеров можно продлить. Как мы потом узнали, нас готовили как кадровых офицеров для послевоенной армии. Мы получили серьезную подготовку. Артиллерия — это ведь точная наука, здесь требуются знания математики, физики, а поскольку я всегда был отличником, то и училище окончил с отличием.

Недавно я перечитывал свои письма из училища, мама их все сохранила. Я постоянно писал, что учение затягивается, что нас все не посылают на фронт, так и война без нас закончится...

И вот мы, младшие лейтенанты, наконец-то получили направление на 2-й Белорусский фронт. Меня направили во Вторую ударную армию. В штабе встретил полковник: «Ну, младший лейтенант, давай свое личное дело».

«Так, пятерки, пятерки, все пятерки. Отлично», — говорит он и начинает задавать вопросы. «Сколько ты знаешь артиллерийских систем?» — Я назвал. — «А это ты уже сочиняешь, у нас нет столько». Я говорю: «Я считал еще и трофейные, немецкие». «А это откуда у тебя?» Я говорю: «У нас в училище были привезенные с фронта немецкие орудия разных систем. Кто хотел, мог в свободную минуту с ними познакомиться. Вот я и познакомился. В случае чего, если попадет мне трофейное оружие, я смогу из него стрелять». «Ну, ладно, давай посмотрим, как ты умеешь составлять расчеты».

Он дал мне исходные данные, по которым готовятся расчеты для стрельбы, я в тече-

Доктор исторических наук, профессор Варлен Львович СОСКИН недавно отметил свое восьмидесятилетие. Главным подарком к юбилею стало издание книги очерков социальной истории «Российская советская культура 1917—1927 гг.». Монография является первой в постсоветской историографии попыткой обобщающего исследования начального этапа развития советской культуры. Но это повод для отдельного разговора.



ние двух-трех минут просчитал и назвал ответ. Он говорит: «Ты что, без бумажки что ли?» А я так в училище натренировался, что эти подсчеты производил в уме. Он взял бумажку, пересчитал. «Правильно, — говорит». И так три раза. «Надо же, — говорит он, — первый раз такое вижу. Значит здесь все правда написано, что отлично подготовлен и можешь служить в тяжелой артиллерии. Ну, а воевать ты пойдешь в противотанковую артиллерию, в пехоту. Командовать будешь взводом «сорокояток». «Как так, — говорю, — я же столько учился». «Ты, понимаешь, младшой, в тяжелой артиллерии у меня проблем со штатом нет. Там люди воюют месяцами и годами, потому что тяжелая артиллерия не стоит непосредственно на передовой, а в отдалении. Даст залп по противнику, прорвет оборону и на тягачи, трактора, машины грузятся. Такая уж роль у них. А вот в пехоте офицеры, командиры взводов больше трех месяцев не воюют — убьют или ранят. У меня там вечный недокомплект».

Прибыл я в 281-ю стрелковую дивизию, 1064-й стрелковый полк, командиром взвода противотанковых орудий. И здесь никаких расчетов производить не надо было. Основное говоря, пушка — это ружье на колесах. Что видишь прямой наводкой, туда и стреляешь. Эти пушки находятся в пехоте, непосредственно в цепях, в наступающих колоннах, и в обороне. Солдаты их называли «Прощай, Родина». Так я попал на фронт и все было, как сказал полковник. На фронте я был не так много, половину времени в госпиталь провёл. Бой — ранение — госпиталь; бой — тяжелое ранение — госпиталь. В каком-то смысле мне повезло — я остался живой.

В боевой обстановке довелось побывать сначала в обороне, а затем в наступлении. На Наревском плацдарме мой взвод находился в первой траншее, в 150—200 м от «фрицев». Там был наш блиндаж и несколько наблюдательных пунктов. Приходилось затемно пробираться на нейтральную полосу, днем высматривать цели, ночью готовили орудийные позиции для всей батареи. Постоянное напряжение и другие трудности сильно изматывали. Обе стороны готовились к решающим боям, которые описаны во многих книгах наших генералов.

Наступление началось утром 14 января. Прорыв обороны немцев длился около трех дней. Сражение было очень кровопролитным. В первый день стрелковый батальон, который я поддерживал своими орудиями, потерял около двухсот человек убитыми и ранеными. Не все детали запомнились, но первая атака до сих пор стоит перед глазами. Пушки на руках двигали непосредственно за пехотой и также теряли бойцов. Позже сильно обескровленный полк вывели во второй эшелон. Началось преследование противника с постоянными, хотя и не столь ожесточенными боями. В итоге, в начале февраля 2-я Ударная вышла к Балтийскому морю, замкнув кольцо окружения всей Восточной Пруссии. Ключевым пунктом стал город и порт Эльбинг, штурмовать который выпало на долю нашей дивизии. Так что проверить, на что годятся наши пушечки, довелось и в уличных боях.

Город брали целую неделю, бои шли за каждую улицу. Здесь тяжелую артиллерию применять было сложно, незаменимыми оказались наши пушки. Пушки помогали продвигаться по улицам, из них можно было стрелять по окнам, подвалам, пулеметным гнездам.

Тут меня и зацепило. Я помню, как меня тащили на палатке, и я чуть не плакал от обиды, что вот, мол, выбываю из строя. А мой приятель, который был старше на 10 лет, говорил мне: «Глупый ты парень, ну в крайнем случае ногу у тебя отнимут, но ты жить останешься, а что у нас впереди, никто не знает».

Он оказался прав. Впереди были тяжелые бои за Померанию, один только город Данциг (Гданьск) брали почти полтора месяца. В операции участвовал весь 2-й Белорусский фронт.

В конце 70-х годов, когда я уже работал в СО АН, я решил еще раз попробовать разыскать следы своего отца. До этого я пытался переписываться с людьми, которые вышли из окружения, даже с Константином Симоновым переписывался, который знал историю гибели 24-й армии. Он писал мне: «Не найдете вы ничего». Даже описал мне эпизод, который нигде не описан, как он встретился с Буденным, который в это время командовал фронтом. «Он сидел на завалинке какого-то дома, я спросил: «А где фронт?» И Семен Михайлович развел руками и сказал: «Не знаю»...».

Я приехал в Подольский военный архив и тут меня постигло разочарование — никаких документов, связанных с гибелью 24-й армии, со всеми событиями «Вяземского котла» не было — все погибло. Это была жуткая катастрофа. Немцы считают, что там погибло до миллиона человек, 600 тысяч попали в плен. Наши приводят другие данные. Но кто теперь скажет точно, сколько человек там полегло?

...Я был страшно расстроен, что не осталось ни одного документа от целой армии. Но тут меня осенило, и я спросил, могу ли я позаниматься с материалами 2-й Ударной армии 44—45 годов? Мне разрешили. И я две недели просидел в архиве, изучая собственную биографию. Я даже нашел приказ о зачислении мл. лейтенанта Соскина на должность командира взвода в таком-то полку. Я нашел карту-схему на Наревском плацдарме, где находился наш полк и наши пушки стояли. Я даже нашел ту схему, которую сам составлял. Много чего я нашел. Но главное было не это. От Наревского плацдарма под Варшавой, где мы начали наступление 14 января 45-го года до взятия Эльбинга, меньше чем за месяц, я посчитал по донесениям (а они не всегда подавались) 1064-й полк потерял половину своего состава, больше тысячи ранеными и убитыми.

Мне было интересно также, как историк, что же дальше было с моим полком и моей дивизией. Я установил, где была наша дивизия в период боев за Данциг. По донесениям узнал кто погиб. Погиб мой помощник, помкомандира взвода ст. сержант Харбин. Он был старше и опычнее, и он меня учил: «Лейтенант, ты попусту не высовывайся, не геройствуй, а то получишь, как я, три раны, будешь знать, как вести себя на фронте». А сам не уберется... В конце войны вышел приказ по полку: «В связи с большими потерями в боях за Данцинг свести состав полка в одну роту» и то неполного состава — 60 человек осталось. Всего 60 человек! Общие потери в боях в Восточной Пруссии и Померании были около 100 процентов. Это не значит, что полка не стало. Человеческого материала у нас хватало, постоянно прибывало пополнение новиков и тех, кто возвращался из госпиталей.

И победа-то досталась тем, кто не так за нее пострадал. Основные-то герои — солдаты 41—42 годов — не дожили до победы, вот кому мы должны поклониться. И у меня эта заноза в душе сидит, хотя, конечно, как сказал А. Твардовский: «Я знаю, никакой моей вины в том, что другие не пришли к войне...».

Недавно в одном из номеров «АиФ» была опубликована статья А. Яковлева. Он сам участник и инвалид войны, пишет, что у нас официально цифра погибших во время войны — 27 млн человек, а он считает, что 30 млн. А немцы потеряли 7 млн. Вот и считайте соотношение. Нет, я не хочу сказать, что мы хуже их воевали, но мы не слишком берегли своих солдат, как это ни горько сознавать.

...Из госпиталя я вернулся, когда 2-я Ударная армия выходила на Одер. И тогда меня все-таки послали в артиллерийский полк. Но сказать по правде, бои после Одера уже не серьезные были. Немцы отступали, стремились попасть в плен к англичанам. Наша армия была самой крайней армией правого фланга Советского фронта. 90-я стрелковая дивизия, включая 96-й артиллерийский полк, в котором я был командиром взвода разведки, вышла к городу Засниц, находившемуся на северной оконечности острова Рюген. Точка, можно сказать, символическая: впереди лежало бескрайнее Балтийское море. Казалось — вот он, конец земли, конец войны, впереди — море, солнце и долгожданный мир.

Подготовила В. Садыкова.
На снимках:
— профессор В.Л. Соскин,
(Новосибирск, март, 2005 г.)
— лейтенант В. Соскин (Германия, июнь, 1945 г.)

Вырастивший дерево

К 70-летию юбилею члена-корреспондента РАН В. Евсикова

В апреле 2005 года исполняется 70 лет со дня рождения Вадима Ивановича Евсикова, доктора биологических наук, профессора, члена-корреспондента РАН и директора важнейшего за Уралом центра отечественной зоологической науки — Института систематики и экологии животных СО РАН, которым он руководит уже более четверти века.

Родился Вадим в Калуге 5 апреля 1935 года. От тяжелых впечатлений детских лет — с бомбежками во время войны — его эмоциональную душу спасала сама природа. Он навсегда сохранил в себе детскую восторженность перед ней, и порой чувствует себя все тем же наивным мальчиком, испытывающим, как он говорит, «... непередаваемые ощущения от восторженно-недоуменного восприятия природы: прекрасной Оки и ее заливных лугов, лесных полей и оврагов... Ощущение бессилия от попыток передать словами чувство восторга перед величием и красотой мира света, запахов, звуков, гармонии души и окружающей природы проходит через всю жизнь».

Сколь многие растеряли остроту такого непосредственного восприятия жизни, но только не В. Евсиков! Он сохранил верность сильнейшим, чуть ли не инстинктивным, эмоциональным реакциям детства и принял решение посвятить себя изучению жизни — стать биологом и, продвигаясь к своей цели, поступил в Московский государственный университет. Там получил великолепное зоологическое образование на биологическом факультете, где одним из его учителей был профессор Н.П. Наумов. Его ожидало распределение на юг Казахстана на противочумную станцию для интересной и чрезвычайно важной работы, в которую он успел уже втянуться.

Но тут произошло то, что круто повернуло его жизнь. Как весенний ветер пронеслось по университету известие об организации Сибирского отделения Академии наук, а в нем — Института цитологии и генетики. Генетика! Как же манящ и сладок «запретный плод»!.. И вот в 1958 году выпускник биолого-почвенного фа-

культета МГУ В.И. Евсиков, пройдя собеседование с Н.П. Дубининым, получил новое направление — в Новосибирск, где вместе с известными ныне биологами, своими сверстниками-друзьями, — В.К. Шумным, Л.Н. Трут, Т.Д. Осетровой, Н.Н. Воронцовым и многими другими, — с головой окунулся в новые интересные исследования. Эта дружная когорта молодых энтузиастов, трудясь рука об руку с увлеченными, преисполненными энергии и больших надежд специалистами старших поколений, внесла в те романтические годы решающий вклад в становление «большой науки» в сердце Сибири. Здесь, под руководством Д.К. Беляева, ставшего навсегда его старшим другом и наставником, и защитил он в 1965 году кандидатскую диссертацию по генетике норки. Эти исследования, а также селекционные работы по созданию нового внутривидового типа цветных норки имели не только научную, но чрезвычайную хозяйственно-экономическую значимость и были отмечены медалями ВДНХ.

И вот — новый поворот. Кандидатуру перспективного молодого ученого поддержал С.М. Гершензон, и в 1973 году В.И. Евсиков возглавил отдел генетики животных в Институте молекулярной биологии и генетики АН УССР в Киеве. А уже через два года, в свои 40 лет, он защитил докторскую диссертацию по вопросам генетики и фенотипики плодородности млекопитающих, обобщающую результаты, полученные в Новосибирске и в Киеве. Вообще же, киевский этап творческой деятельности В. Евсикова был сложен, но и чрезвычайно успешен. Благодаря преданному единомышленнику удалось провести серию исследований по изучению взаимодействий в системе «мать—плод» с использованием техники ранних пересадок эмбрионов у мышей генетически разных линий, приоткрывших завесу над тайной гетерозиса — «гибридной силы». И все это — буквально на острие науки, «корпус в корпус» с биологами мирового класса, среди которых была Э. Мак-Ларен, чрезвычайно высоко оценившая эти работы... И наконец, Вадим Иванович

благодарен Киеву за то, что тот стал научной «колыбелью» для Сергея и Алексея — его и его верной супруги Т. Осетровой сыновей, потомственных биологов-генетиков.

В 1978 году В. Евсиков вернулся в Новосибирск, чтобы встать во главе тогда еще Биологического института СО АН СССР и возглавить кафедру общей биологии в Новосибирском государственном университете, открыв на ней специализацию по экологии для подготовки современных кадров для института. В институте он организовал лабораторию популяционной экологии и генетики животных, нацелив ее на проведение многолетнего комплексного мониторинга природных популяций, а его воззрения, между тем, обогатились идеями И.А. Шилова о популяционной функции гомеостаза — основополагающего явления, исследованного самим В. Евсиковым в отношении плодородности. Созданная трудами сотрудников лаборатории база данных по многолетним сопряженным изменениям целого спектра эколого-генетических и этолого-физиологических параметров популяции водяной полевки поистине бесценна, ей очень немногие аналогов в мире.

Став популяционным экологом, Вадим Иванович Евсиков горячо поддержал идеи, за которые особенно радел в последние свои годы академик Дмитрий Константинович Беляев, о необходимости сохранения биоразнообразия вообще и, в частности, — уникальных генофондов редких видов и породных групп животных. Проникшись ими, он подключил свой институт к реализации благородного проекта Д. Беляева по созданию на Алтае, в окрестностях пос. Черги, новой, сибирской, «Аскании-Новы». В этот период лаборатория териологии под руководством Б. Юдина была частично перепрофилирована и, соответственно, переименована в лабораторию экологических основ охраны генофонда млекопитающих. Силами института в Черге развернулись работы по содержанию в вольерных условиях и изучению редких видов копытных — кабарги, аргали (архара) и других. Достоин сожаления, что в настоя-



щее время уникальный комплекс Черги переживает не лучшие времена... Однако изучение биоразнообразия Сибири и сопредельных регионов продолжается, пополняя копилку знаний — проводятся зоогеографические и фаунистические исследования сотрудниками ряда лабораторий и известнейшего Сибирского зоологического музея института.

В. Евсиков — биолог широкого научного кругозора. В настоящее время он является главой одной из ведущих научных школ по изучению фенотипики плодородности и механизмов внутри- и межвидовых адаптаций животных, а в институте, носящем с 1994 года нынешнее название — Института систематики и экологии животных, возглавляет новый отдел — репродукции и гомеостаза популяций животных, создание которого — плод его научного опыта и размышлений о путях эволюционного движения жизни. Он полагает, что в основе существования жизни в пространстве и во времени лежат две способности биосистем — к самовоспроизводству и к сохранению основополагающих характеристик и пишет по этому поводу: «В «оркестре» природы есть два ведущих «инструмента». И если воспроизводство — главная функция жизни, то гомеостаз — важнейшее ее свойство, заключающееся в стремлении системы удерживать «динамическое равновесие», возвращаясь после отклонения в исходное состояние с сохранением жизненно-важных параметров».

Институт в его нынешнем виде — любимое детище директора. Касаясь основополагающих принципов эволюции (редупликация—дифференциация—интеграция), и говоря о своей научной школе и, конечно, об институте в целом, он не может не выразить оптимизма в отношении их судьбы: «Мы — биологи, а потому видим нашу научную школу в образе живой «надорганизменной» системы, следующей в своем «эволюционном» развитии мудрым законам природы. Действительно, коллектив осуществляет «редупликацию» в форме воспроизводства научного потенциала. В нем существует «дифференциация», отражением которой является множественность объектов изучения (от беспозвоночных до млекопитающих и птиц), занимающих внимание отдельных исследовательских групп и лабораторий. И, наконец, мы надеемся, что наша «интеграция» — на основе общности базовых научных воззрений — послужит динамичному гомеостазу нашей системы и в будущем».

Обладая признанным авторитетом и мощным научно-интеллектуальным потенциалом, наш институт — в результате «реорганизаций», диктуемых далеко не всегда логикой естественного развития, вкупе с отпочкованием ряда научных подразделений, вошедших в состав других институтов и послуживших основой для создания новых — ныне совсем невелик, уменьшив за последние годы свой штат вдвое. Это не может не вызывать тревоги, ведь его дальнейшее «совершенствование» в том же направлении грозит самому его существованию. Однако до сих пор ди-

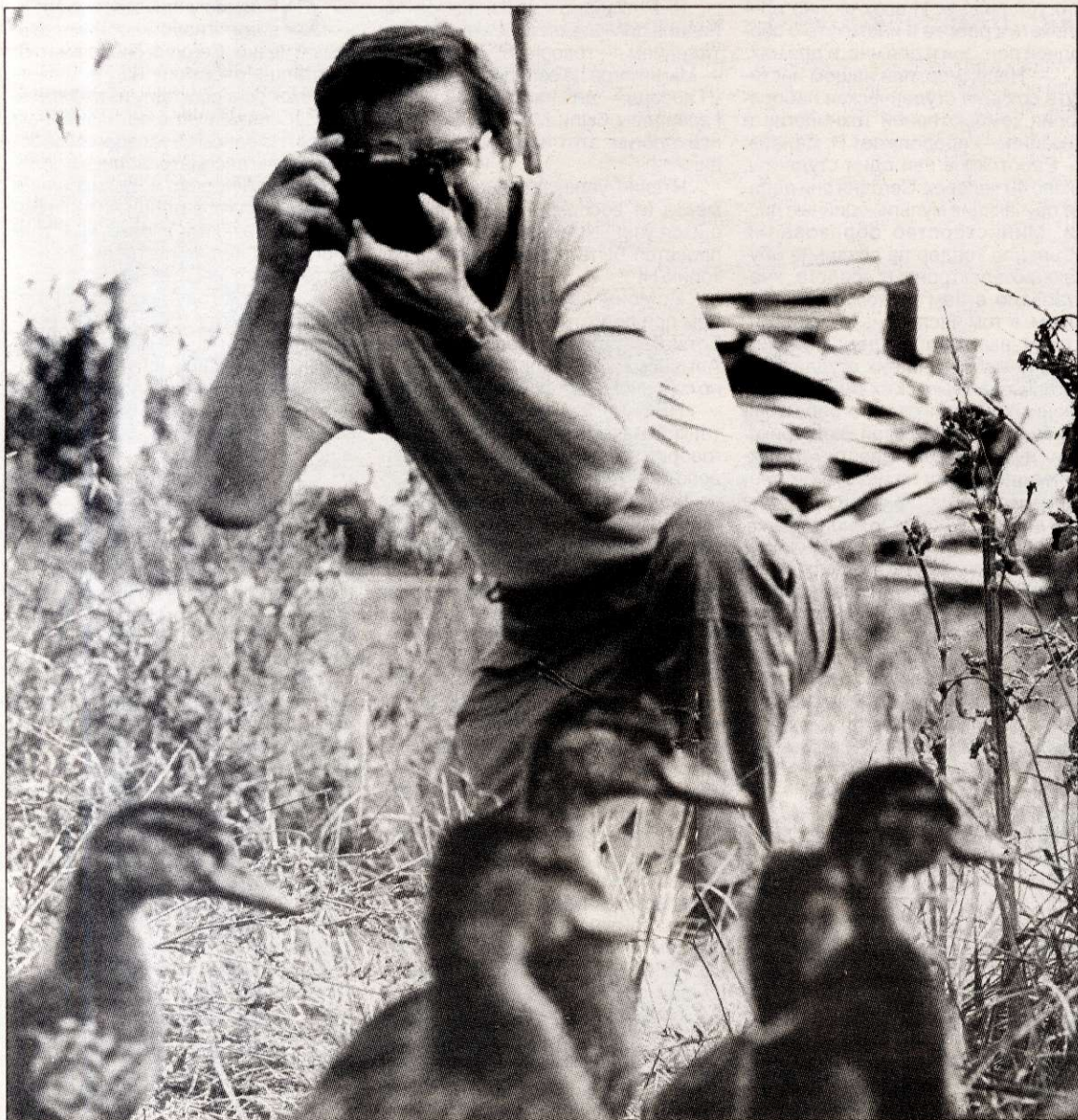
ректору с честью удается сохранять коллектив, культивируя в нем дух единения, взаимной помощи и ответственности.

А идея взаимопомощи как интегрирующего начала подсказана природой. Миром правит не только сила. Биосфера являет собой сложнейшую симбиотическую мегасистему, и принцип «локая» и взаимной любви также лежит в основе ее гомеостатической устойчивости и коэволюции. Вадим Иванович Евсиков против вульгарного понимания «борьбы за существование» и ссылается на самого Ч. Дарвина, считавшего успехом в ней в первую очередь «обеспечение себя потомством», для чего важна не только конкуренция, но и «полюбовный» подбор брачных пар. Изучению факторов и эффектов брачного подбора посвящена значительная часть проводимых под руководством В. Евсикова исследований, ведь он убежден, что изучение «эмоций» (инстинктивных реакций) поможет пониманию сути и природы тех самых интеграционных сил, действующих как в природных популяциях, так и в человеческом обществе...

Как-то Вадим Иванович признался, что в молодости страстно увлекался охотой. Но вот — лишь однажды! — он заглянул в глаза своей несчастной жертве и словно увидел там отразившимся весь огромный мир: растерянного себя, ветви скорбно склонившихся деревьев, перевернутое небо... С тех пор он не брал в руки ружья. В этот день, возможно, он стал натурфилософом, вдруг осознав «банальную истину», что жизнь и смерть неделимы как Ин и Янь. Жизнь наполнена смертью, как дерево — ветром, срывающим его листву. Без смерти не было бы обновления в вечном стремлении природы к «совершенству», остановилась бы великая карусель эволюции. Но это движение во времени невозможно и без рождения, а значит, — без любви, во многом предопределяющей судьбу сменяющихся поколений...

Школа члена-корреспондента В. Евсикова хранит верность традиции классической российской науки, сочетая преданность своим «корням» — учителям и предшественникам с поддержкой молодых и с поисковыми исследованиями в приоритетных направлениях. Размышляя о судьбе института, отечественной науки и общества в целом, В. Евсиков метафоричен: «Дерево — единый организм. Любуясь его шумной листвой, мы осознаем, что она — важнейший орган фотосинтеза! — не так и долговечна, а до поры жива соками, поднимающимися от земли».

Мы, ученики и единомышленники Вадима Ивановича Евсикова, сотрудники руководимого им института, стараемся следовать его девизу «искать не себя в науке, а науку в себе» и желаем нашему дорогому юбиляру — «садовнику», любовно выращивающему свое плодоносящее «дерево» — доброго здоровья, реализации задуманного и больших успехов во всех его многотрудных делах!



МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

Россия и Казахстан: содружество вычислителей

Среди научных сборов минувшей зимы заметным событием стало Третье совещание Российско-казахстанской рабочей группы по вычислительным и информационным технологиям, проведенное в Институте вычислительных технологий СО РАН 7—9 февраля 2005 года.

В эпицентре сотрудничества

Первая совместная рабочая группа по высокопроизводительным вычислениям собралась в ИВТ в январе 2003 года. Через год гостей из Сибири принимала Алма-Ата — Вторая рабочая группа была организована в Казахском национальном университете им. аль-Фараби. Нынешнее мероприятие, ставшее уже третьим, позволяет уверенно говорить, что мы наблюдаем отнюдь не случайное явление, но добрую традицию.

— Так получилось, что в школе Николая Николаевича Яненко было много выходцев из Казахстана, — вспоминает директор Института вычислительных технологий академик Ю. Шокин. — В те годы существовала традиция направлять лучших студентов и выпускников казахстанских вузов на учебу, стажировку или в аспирантуру в Новосибирский университет и научно-исследовательские институты Академгородка. В числе первых были крупные казахстанские математики: академик У. Султангазин, доктора ф.-м. наук С. Атанбаев, С. Темирбулатов, другие известные ученые. Так что связи у нас и неформальные, и многолетние.

Конечно, был тяжелый период в начале 1990-х годов, но полностью контакты не прерывались никогда. Естественно, многое изменилось. Ныне мы — независимые государства с разными валютами, границами... Финансовые возможности не те, что раньше. Произошла и смена лидерства в научном сотрудничестве: с казахстанской стороны его проводниками стали безвременно ушедший от нас профессор Шалтай Смагулов, президент Инженерной академии РК Бакытжан Жумагулов, академики этой же Академии, выпускники НГУ профессора Наргозы Данаев и Мурат Орунханов.

В 2002 году после длительного перерыва мы организовали в Алматы большую конференцию по вычислительным технологиям и математическому моделированию, на которой, к всеобщему удивлению, собралось около 400 участников. В конечном итоге, это даже привело к восстановлению Всеказахстанской конференции по вычислительным методам, под эгидой которой сейчас проходят наши совместные мероприятия. Для того чтобы определять пути сотрудничества, иметь более тесные планы, решать некоторые формальные моменты мы и проводим рабочие совещания.

Традиционные направления: математическое моделирование, прикладная математика, информационные и телекоммуникационные технологии. Принята программа совместного издания учебных пособий и книг. Рабочим группам 2003-2004-го годов были посвящены специальные выпуски журнала «Вычислительные технологии». В свою очередь, казахстанская сторона выразила готовность публиковать эти труды через раз, поэтому спецвыпуск нашего журнала по итогам совещания этого года будет издан в Казахстане.

Как живет наука Казахстана

Наверное, в академической и университетской среде невозможно сегодня найти человека, которого не тревожили бы разговоры о модернизации и реформировании Академии наук. Поэтому весьма полезно узнать из первых рук о положении дел у соседа, у которого это самое реформирование уже состоялось.

Разговор с профессорами Н. Данаевым и М. Орунхановым мы начали с вопроса о судьбе Академии наук Казахстана — уже два года она су-

ществует на правах общественного объединения.

— Права и полномочия примерно такие же, как, скажем, у Клуба любителей пива, — сдержанно констатирует профессор Н. Данаев. — Академия до сих пор находится в какой-то растерянности, все еще надеясь, что, быть может, государство чем-то поможет. На самом деле, государство не поможет однозначно. И то, что удастся легко приспособиться к рыночным условиям, оказывается, вовсе не очевидно.

Научно-исследовательские институты прикладной направленности находятся в ведении различных министерств: Министерства энергетики, Министерства промышленности и др., которые координируют разработки, исходя из своих интересов. Фундаментальными направлениями заведует Министерство образования и науки. Финансирование исследований происходит исключительно на грантовой основе, что в условиях рынка многие считают справедливым.

В то же время, пока в России активно идут дискуссии по поводу того, кто должен заниматься внедрением научных разработок в производство — Академия наук или некие иные структуры, у наших соседей уже 13 лет функционирует особое объединение — Инженерная академия Республики Казахстан, которая и взяла в свои руки флаг инновационной деятельности.

— Будучи созданной уже в годы рыночных отношений, Инженерная академия настроилась на них изначально, когда еще никаких законов, регулирующих эти отношения, не было, — рассказывает профессор М. Орунханов. — Поэтому она работает в ногу со временем, и работает эффективно. И в мире ее знают, поскольку она является отделением Международной инженерной академии.

По-видимому, поддерживать науку простыми финансовыми влияниями — дело бесперспективное. Творческая инициатива должна исходить снизу — от самих ученых. Если созданы условия, при которых инициативные люди начинают что-то делать, и им такую возможность дают — это лучше, чем пассивное вливание денег в науку. Мне думается, мы в Казахстане именно такую ситуацию и создали, хотя, быть может, еще не достигли требуемого результата.

— Инженерная академия активно участвует в формировании национальных программ, — развивает тему профессор Н. Данаев. — Недавно подписана программа развития космической деятельности Казахстана, предусматривающая освоение за два года 67 млрд. тенге. На разработку этой программы большое влияние оказала как раз Инженерная академия. Руководит проектом председатель нашего отделения машиностроения, информатики и вычислительной техники акад. Молдабеков, который работает на Байконуре.

Программа предполагает создание ракетно-стартового комплекса Байтерек, который будет обслуживать коммерческие полеты, запуск казахстанских спутников связи и тому подобные задачи. Цель — достигнуть самостоятельности в космической области. Программа предусматривает научные разработки и подготовку специалистов для космоса. Заказы на «железо» будут размещаться на российских предприятиях.

Как говорится, комментариизлишни. Пока родное правительство размышляет, каким образом в очередной раз сэкономить на собственном населении, будем строить ускорители в Китае и космодромы в Казахстане.



Много разговоров в последнее время идет вокруг проблем интеграции науки и высшего образования. Спорят о том, инкорпорировать ли вузы внутрь Академии наук или создавать научно-исследовательские центры при университетах, как это делают за океаном. В Казахстане выбрали второй путь. Начиная с 1992 года при Казахском национальном университете им. аль-Фараби основаны семь научно-исследовательских институтов, имеющих статус республиканских государственных предприятий на правах хозяйственного ведения. Это самостоятельные юридические лица со своей гербовой печатью, своей бухгалтерией и т.п. Профессор М. Орунханов является деканом мехмата КазНУ, а профессор Н. Данаев — директором НИИ математики и механики при университете. Их кооперация открывает большие перспективы.

— Безграничные возможности в привлечении рабочей силы, — улыбается М. Орунханов. — Среди студентов есть и блистательные, и просто усидчивые. И всех можно привлечь к работе в институте с обидной пользой и для нас, и для них.

— Например, при нашем институте создана студенческая лаборатория компьютерной технологии и дизайна, — продолжает Н. Данаев. — Работают в ней одни студенты, около 40 человек. Сегодня они делают обучающие мультимедийные диски. Министерство образования объявило тендер на создание обучающих электронных средств. Участвовало в нем 18 компьютерных фирм, в том числе и из России. Институт выиграл тендер, получил деньги, набрал на них студентов и организовал выпуск их силами электронных учебников. Эта работа не требует особо высокой квалификации: нужно иметь известные практические навыки на известных программных средствах, что доступно уже студенту после второго курса.

Однако, далеко не столь безоблачно обстоят дела с подготовкой высококвалифицированных кадров. Профессор М. Орунханов рассказал о своих встречах с казахстанцами — выпускниками НГУ и аспирантами математических институтов СО РАН — обсуждали их возвращение для работы на родине. Механизмы реализации договора между мехматом КазНУ и мехматом НГУ стали темой переговоров двух деканов — М. Орунханова и С. Гончарова. Казахстанская сторона заинтересована в увеличении потока своих аспирантов и магистрантов через Новосибирский университет.

Озабоченность понятна. Из совершенно независимых источников доподлинно известно, что после того, как высшее образование в Казахстане сделало резкий крен в сторону платной компоненты, из арсенала обучающих приемов напрощ исчезла оценка «2». А без этой волшебной загогулины специалисты полу-

чаются специфические, к самостоятельной работе не способные. Как раз этого и нам было бы желательно любым способом избежать. Далеко не всегда нужно наступать на все грабли самому.

Вот в таком состоянии пребывает сегодня казахстанская наука, и дать ему однозначную оценку сложно. Очевидно, время еще покажет ошибочность некоторых решений. Но к иным уже сейчас стоит присмотреться внимательнее.

«Люди и судьбы»

Так называется книга, которую автору этих строк подарил профессор М. Орунханов. Изданный к 70-летию КазНУ сборник воспоминаний преподавателей и сотрудников университета — выпускников российских вузов — о годах студенческой и аспирантской молодости, позволяет мысленно вернуться в те времена, когда закладывались основы сегодняшнего научного сотрудничества и человеческой дружбы.

— Российская наука всегда обладала для казахстанцев неким притяжением, — говорит М. Орунханов. — Мы никогда не ездили в Кембридж и Гарвард — для нас Кембридж и Гарвард были МГУ и НГУ. И эта психология, этот настрой — сохранились!

Чтение увлекательное. Многие места из воспоминаний о выдающихся ученых Академгородка так и просятся быть включенными в историю НГУ.

«...Моим научным руководителем при подготовке дипломной работы был член-корреспондент АН Армянской Республики (повсеместно сохранена авторская орфография — «НВС») Н. Е. Товмасын. Он очень тонкий математик, но очень плохо говорил по-русски. Заведующий отделом ИМ СО АН СССР, член-корреспондент АН СССР А. В. Бицадзе тоже говорил по-русски не блестяще, и он каждый раз кричал на Н. Е. Товмасына, что тот очень плохо говорит по-русски. И я говорил плохо на русском языке. Мои сокурсники говорили о нас как о тройке плохо говорящих по-русски...»

«...Александр Данилович Александров никогда не торопился, но все успевал, хотя писал на доске огромными буквами. Он подводил к какому-нибудь очень тонкому месту в доказательстве теоремы и артистически произносил нечто вроде: «А это ерунда, вы сами можете это доказать», — и предоставлял нам возможность продолжить доказательство самим...»

«...Канторович формулировку теорем начинал криком. Но постепенно его голос стихал. Вторую половину доказательства теорем мы почти не слышали. Поэтому основная часть студентов оставалась в общеджитии и конспектировали лекции по его же книге «Функциональный анализ». Книга была написана

очень хорошо и понятно. Таким образом, только несколько студентов по очереди ходили на его лекции. Но аудитория всегда была полная, так как все сотрудники его отдела Института математики СО АН ходили на его лекции...»

«...Из профессоров, читавших у нас лекции, больше всего запомнились Андрей Михайлович Будкер — умением на лекции продемонстрировать релаксационные колебания пальцем на доске и рассказывать анекдоты, и Борис Валерианович Чириков — глубиной излагаемого материала и усыпляющей манерой изложения...»

Трогательно звучат строки, посвященные соученикам: «...Из известных однокурсников, например, Коля Диканский (Николай Сергеевич) — член-корреспондент РАН, глава Лаборатории 5-0 ИЯФ СО РАН, которая занимается электронным охлаждением и комплексом ВЭПП-5. По совместительству долго был деканом физфака НГУ, а сейчас — ректор НГУ...» (Рядом — коллективный фотоснимок 1960 года: группа физиков первого набора у первого помещения НГУ — здания школы в Академгородке. Третий справа — совсем молодой Н. Диканский под шапкой черных кудрей). «...Из моих однокурсников самым знаменитым стал Юрий Ершов. Он быстро защитил докторскую и стал членом-корреспондентом АН СССР. Сейчас, может быть, академик. Был в Алматы у меня в гостях (правда, очень давно)».

Что говорить, воспоминания юных лет остаются с нами на всю жизнь. Надо чаще встречаться! И хорошо, когда совместные научные мероприятия дают для этого возможность.

Эстафета преемственности

Общение ученых всегда приводит к новому пониманию, новым идеям. Сегодня сибиряки и казахстанцы работают над совместным вхождением в одну из программ МНТЦ, связанную с загрязнением среды. На одном из заседаний рабочей группы рассматривались вопросы математического моделирования загрязнения территории Алтая и Восточного Казахстана ракетным топливом при падении отделяющихся частей ракет-носителей.

— В этом году пройдет конференция в Актау (бывший Гурьев), нефтяной столице Казахстана, куда приглашена и наша делегация, — делится планами академик Ю. Шокин. — Будут обсуждены многие научные вопросы, касающиеся нефтедобывающей отрасли.

Состоится и еще одно мероприятие. Я провожу еще и Российско-немецкие группы по вычислительным технологиям. Но немцы заинтересовались моим сотрудничеством с Казахстаном, поэтому я присоединил туда представителей Казахстана, и следующая рабочая группа станет российско-немецко-казахстанской.

Наши отношения основаны на фундаменте, заложенном еще нашими учителями. Осуществляется сотрудничество в чисто научном плане, в области подготовки кадров, совместного руководства теми или иными проектами, участия наших сотрудников в диссертационных советах в Казахстане. Среди казахстанских участников совещания всегда есть аспиранты. Я тоже постоянно стараюсь включать в рабочую группу новых людей. Может быть, иногда это даже вызывает некую ревность со стороны старшего поколения. Но обновление — процесс естественный, дабы сохранялась преемственность и последующая связь.

Юрий Плотников, «НВС»
Фото ИВТ СО РАН

Дорога в Люксембург пролегла через Берлин

Успешно для сибирских ученых прошел немецко-российский семинар «Методы численного моделирования в трибологии: возможности и ограничения».

Семинар проходил с 14 по 17 марта 2005 г. в Берлине и привлёк большое внимание как ученых из крупных научных и образовательных центров, так и представителей индустрии. Это проявилось, в частности, в том, что в работе семинара приняли участие и выступили с докладами специалисты не только из России и Германии, но также из Франции, Испании, Люксембурга, Израиля, Китая, Кореи, Украины. Значительная часть докладов была посвящена обсуждению вопросов, связанных с численной реализацией многоуровневых моделей, которые имеют исключительно важное значение в трибологии при решении задач трения и износа.

Так, специальная обработка приповерхностной зоны материала и создание так называемых нанострук-

турированных слоев позволяет в несколько раз повысить его трибологические характеристики. Оборудование для такой обработки и технологии его применения разрабатываются в ряде институтов СО РАН, в частности, в Институте сильноточной электроники, Институте физики прочности и материаловедения, Институте ядерной физики. Понять природу и механизмы эффектов, связанных с влиянием структурного состояния поверхности и внутренних границ раздела, а также научиться их использовать для разработки новых материалов невозможно без построения иерархических многоуровневых моделей, их анализа и, естественно, без их численной реализации.

Сибирское отделение РАН на семинаре было представлено группой ученых Института физики прочнос-

ти и материаловедения СО РАН, который являлся одним из организаторов и активных участников данного научного мероприятия. Это обусловлено, прежде всего, тем, что развиваемое в ИФПМ научное направление — физическая мезомеханика материалов — позволяет с новых позиций подойти к проблемам численного моделирования трибологических и контактных задач. Поэтому доклады не только признанных и авторитетных специалистов, таких как профессора С. Псахье и В. Попов, но и молодых кандидатов наук — Андрея Дмитриева, Валерия Рубцова и Евгения Шилько вызвали искренний интерес участников семинара и оживленную дискуссию.

В значительной степени дискуссия была связана с основами перспективного численного метода — ме-

тода подвижных клеточных автоматов, разработанного в ИФПМ под руководством д.ф.-м.н. С. Псахье. Результатом явилось предложение одной из крупнейших европейских компаний — производителей автомобильных покрышек «GoodYear» (Люксембург) сформировать исследовательский проект с участием Института физики прочности и материаловедения и Берлинского технического университета, посвященный исследованию возможностей метода подвижных клеточных автоматов в области моделирования механизмов износа материалов, применяемых для изготовления автомобильных шин. Кроме того, с компанией «GoodYear» достигнута договоренность о том, что специалисты ИФПМ будут готовить предложения по разработке испытательного стенда но-

вого поколения для оценки трибологических и механических свойств материалов на основе резины. И хотя сегодня уровень финансирования этих проектов относительно невелик, поскольку они носят «подготовительный» характер, в будущем они имеют хорошие возможности перерастить в крупный комплексный контракт.

Итоги семинара еще раз подтверждают, что сегодня научные школы Сибирского отделения РАН имеют высокий международный авторитет и признание не только в научной, но и промышленной среде. Привлечение же дополнительного финансирования позволит сибирским ученым упрочить свои позиции в таком важном направлении современного материаловедения, как исследование закономерностей трения и износа материалов.

Следует отметить, что проведение семинара, включая оплату расходов российских участников, полностью финансировалось немецкой стороной через Берлинский технический университет.

Л. Зуев, д.ф.-м.н., зам. директора по научной работе ИФПМ СО РАН

760 ученых получают премии Фонда содействия отечественной науке

В этом году Региональный общественный фонд Содействия отечественной науки вручит премии по трем программам «Выдающиеся ученые. Кандидаты и доктора наук РАН», «Лучшие экономисты РАН», «Лучшие аспиранты РАН». В число лауреатов вошли 760 человек.

В течение пятого года своей работы руководство Фонда решило существенно расширить свою благотворительную деятельность. В рамках новой программы «Лучшие аспиранты РАН» лауреатами Фонда в 2005 году станут 200 аспирантов. На конкурс было представлено более 600 заявок по 7 научным направлениям: математические науки, физика и астрономия, биология, химия

и науки о материалах, науки о Земле, инженерные и технические науки, общественные и гуманитарные науки.

В рамках главной программы «Кандидаты и доктора наук. Выдающиеся ученые РАН» новыми лауреатами Фонда станут 40 кандидатов наук, 43 доктора наук и 11 выдающихся ученых РАН. При этом по итогам своей научной деятельности гранты Фонда на второй год сохранят 360 кандидатов наук и 57 докторов наук. Также Фонд выделил средства для поддержки 46 лучших экономистов РАН. В результате в 2005 г. полный объем средств, выделяемых на поддержку 760 ученых РАН, превысит 2,6 млн. долларов, а

с начала своего существования Фондом будет поддержано более 1150 ученых РАН.

Церемония награждения состоится 6 апреля в президентском зале здания президиума РАН. Выплаты грантов лауреатам фонда начнутся в апреле 2005 года.

По данным исполнительного директора Фонда профессора Максима Кагана, размеры грантов до вычета подоходного налога следующие: выдающиеся ученые РАН — 10 000 \$ в год, доктора наук РАН — 5 000 \$ в год, кандидаты наук РАН — 3 000 \$ в год, аспиранты РАН — 2 000 \$ в год. Гранты, как правило, выдаются на двухгодичной основе.

Среди новых лауреатов Фонда —

академики О. Белоцерковский, В. Виноградов, Н. Красовский, В. Лунин, Д. Рундквист, А. Спирин, И. Фридляндер, талантливая научная молодежь из Владивостока, Новосибирска, Томска, Улан-Удэ, Иркутска, Иванова, Барнаула, Махачкалы, Уфы, Апатитов, Санкт-Петербурга, Екатеринбурга, Нижнего Новгорода и других городов России.

Благотворительная деятельность Фонда получила высокую оценку Министерства образования и науки РФ, руководства Государственной Думы РФ и руководства Торгово-промышленной палаты. Было отмечено, что Фонд содействия отечественной науке является самым крупным частным благо-

творительным научным фондом России, имеющим стратегическое значение для сохранения научного потенциала страны.

Учредителями Фонда являются представители крупной российской бизнес-группы Р. Абрамович, О. Дерипаска и А. Мамут. В состав Попечительского совета от Российской академии наук вошли академики Ж. Алферов, А. Андреев, Г. Бонгард-Левин, А. Гончар, Ю. Гуляев, В. Кабанов, Ю. Каган, Г. Месяц, Р. Петров, Н. Платз, В. Фортос.

Суммарные средства Фонда, потраченные на благотворительную деятельность в 2001-2004 гг., превысили 5,7 млн. долларов.

Пресс-служба Президиума РАН

Пойдем в экономическую зону

Как известно, в правительстве рассмотрен законопроект об особых экономических зонах, и Томская область названа в числе пяти российских территорий, где такая зона может быть создана. Заместитель губернатора Томской области Оксана Козловская провела совещание по участию области в конкурсе на статус особой экономической зоны.

Сейчас в области изучаются потенциальные претенденты на вхождение в технико-внедренческую зону, критерии отбора компаний, а также основные направления, которые будут разрабатываться и внедряться.

«Правительство внимательно рассматривает те регионы, от которых, после вложения небольших денег, можно получить большую отдачу, — отметила О. Козловская. — Особая экономическая зона интересна нам как мощный имиджевый фактор, который о многом скажет потенциальным инвесторам. Кроме того, для зон будут выделять серьезные бюджетные деньги, а резиденты получат льготы по единому социальному налогу, налогу на прибыль, налогам на имущество и землю. Цель этого начинания — добиться высоких темпов прироста добавленной стоимости».

Зам. губернатора сказала, что область готовит на конкурс собственные бизнес-предложения. В настоящее время серьезно рассматриваются два основных направления: информационно-технологическое (на базе компании «Элекард») и биотехнологическое (на базе компании «Арт-Лайф»).

Как сообщило информагентство «РосБизнесКонсалтинг», по динамике роста производства товаров и услуг Томская область занимает 9-е место в России. Если в 2000-м году объем производства в этих отраслях составлял 41 миллиард рублей, то в 2004-м — уже 132 миллиарда.

Соб. инф.

Дирекция и коллектив Института теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН с глубоким прискорбием сообщает, что 28 марта 2005 года на 41 году жизни после тяжелой болезни скончалась ведущий научный сотрудник института, доктор физико-математических наук КУРКИНА Лариса Ивановна.

Выражаем глубокие соболезнования родным и близким покойной.

Внимание инновациям

На заседании Президиума Иркутского научного центра СО РАН заслушаны и обсуждены доклады руководителей инновационных проектов, победителей конкурса ИрНЦ минувшего года.

Заведующий отделом Иркутского филиала Института лазерной физики СО РАН доктор физико-математических наук Евгений Мартынович рассказал о твердотельных лазерах нового поколения, разработка которых осуществлена во многом благодаря финансовой поддержке конкурса. Деньги были затрачены в основном на покупку комплектующих деталей. В ходе работы над проектом созданы 4 типа лазеров, которые могут найти применение в медицине, технике, научных исследованиях, использоваться для создания демонстрационного учебного пособия.

Члены Президиума, подробно обсудив результаты работы, рекомендовали более детально изучить спрос на такие лазеры и проработать вопрос о возможности привлечения средств Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, а также средств бизнеса для организации производства лазеров.

Менее эффективно прозвучали результаты сотрудников Института систем энергетики СО РАН по проекту «Технология получения силового газа из древесного топлива». Но было отмечено, что работа соответствует современным направлениям развития теплоэнергетики, имеет хорошую фундаментальную основу и необходимо, более четко сформулировав задачи, направленные на практический результат, продолжить ее. Достаточно объективно были оценены результаты по другим четырем разработкам, поддержанным конкурсом ИрНЦ СО РАН.

В целом хорошую оценку получила работа комиссии Президиума по инновационной деятельности. Достаточно сказать, что по ее инициативе и при непосредственном участии впервые организован и проведен конкурс инновационных проектов, выпущен сборник «Инновационные проекты Иркутского научного центра СО РАН», который пользуется большой популярностью. Были обсуждены и планы по расширению дальнейшей работы комиссии. Принято решение объявить в ближайшее время новый конкурс инновационных проектов.

Наш корр.

Сто лет из геологической истории

Доктору геолого-минералогических наук Екатерине Васильевне Шумиловой, моей маме, исполнилось бы 100 лет, а прожила она долгую и наполненную жизнь — 92 года. Вы встречали когда-нибудь человека, дважды наблюдавшего комету Галлея? В 1910 году она буквально висела ярким хвостом над Москвой, в 1986 была побледнее. Потом маме вспоминался 1913 год, выезд Государя Императора и Великих князей из Кремля.

В 1918 году многодетной семье из-за голода пришлось переехать в Сибирь. Томский университет, геология, замечательный выбор любимой на всю жизнь профессии. Мне до сих пор и удивительно и страшно — как это, послать на летнюю практику белокурую девчонку в 1924 году через всю страну, в Баку на нефтяные промыслы. Поезда ходят еще кое-как, рядом Турция и Персия.

После окончания университета —

работа геологом, начальником партий Запсибгеолуправления и руководством литологическим кабинетом Томского университета. Смотрю семейные архивы: вот билет участника XVII Международного геологического конгресса 1937 года, а вот интересная запись в трудовой книжке: «Премиирована художественно оформленным альбомом пластинок с речью Молотова на VIII съезде Советов за стажановскую работу».

В 1940 году на мужа Е.В. Шумиловой — В.А. Николаева в НКВД заведено дело. Чтобы избежать ареста, пришлось срочно завербоваться в Дальстрой, на Колыму. Началась война, требовалось большое количество минерального сырья, и родители были командированы на юг Казахстана. Отец стал начальником разведочной партии, а мама — старшим геологом. Там, в партии, я и родился. Маме было уже за сорок.

В 1944 году в Новосибирске от-

крывается Филиал АН СССР, куда по приглашению родители и переезжают. Встает проблема нефтеносности Западной Сибири, мама и отец входят в группу этого проекта. Защищаются кандидатские. Е. Шумилова становится заведующей литологической лабораторией. Потом уже работа в Институте геологии и геофизики СО АН.

Литолог Екатерина Шумилова по минералам, соотношению их в пробе, степени выветрелости и др. восстанавливала области сноса, генезиса пород и, в конечном счете, условия осадконакопления и палеогеографию былых геологических эпох.

Всю жизнь я видел маму склоненной над микроскопом. Большинство людей даже не представляют великолепие и неземную красоту цветов, которыми окрашены минералы в иммерсионных жидкостях под микроскопом. Пожалуй, нет из них ни одного, которым мама, литолог и поэт, не посвятила бы стихи.

Стихи о природе, профессии, людях составляли часть ее творчества.

Мои родители, доктора наук В.А. Николаев и Е.В. Шумилова прожили дружную долгую жизнь, вырастили троих детей. Доброту и нежность мамы мне не забыть никогда, но воспитание было достаточно жестким. Пример родителей и меня привел на замечательную геологическую дорожку. И все-таки, закрываю глаза и вспоминаю первые детские видения: мама держит меня на руках, опускается легкий снежок, а

мое лицо щекочет енотовый воротник маминого пальто...

Сергей Николаев, к.г.-м.н. На снимке: мои счастливые родители на даче (фото 1975 г.).



Новые космические премии получают космические лифты

Мэгги Макки, New Scientist.com

Космические лифты — футуристическая идея о поэтапном подъеме в космос с использованием энергии, которая передается световыми лучами, — получат две новых премии, учрежденных НАСА.

Премии являются первыми в программе «Проблемы века», созданной по образцу X Prize в размере 10 млн долларов, недавно присужденной первому космическому кораблю, созданному частной компанией. В 2005 году победители получат 50 тыс. долларов либо за создание самого прочного волокнистого материала, либо за использование энергии света для приведения в движение беспроводного робота.

Вручать премии, деньги на которые даст НАСА, будет Космический фонд — находящаяся в Калифорнии организация, занимающаяся пропагандой космических исследований. Новые премии будут вручаться технологиям, необходимым для создания космических лифтов. Но НАСА подчеркивает, что эта работа будет полезной для многих космических проектов, необходимых для осуществления намерений президента Джорджа Буша вернуть человека на Луну и отправить его на Марс.

«Инновации, представленные на такие конкурсы, помогут в разработке аэрокосмических материалов и конструкций, новых подходов к работе роботов и людей на поверхности планет, созданию

космических лифтов и спутников, работающих на солнечной энергии», — говорит Брант Спонберг, менеджер НАСА, отвечающий за программу «Проблемы столетия».

Премия «Кабель века» в размере 50 тыс. долларов получит группа, работающая на частном финансировании, создавшая самый крепкий кабель определенного диаметра. Чтобы получить приз, кабель должен выдерживать напряжение как минимум в полтора раза большее, чем выдерживает кабель, созданный НАСА.

В 2006 году НАСА увеличит призовой фонд: первая премия составит 100 тыс. долларов, вторая — 40 тыс. долларов, а третья — 10 тыс.

Премия «Энергия луча» будет вручать за беспроводную передачу энергии посредством радиационного излучения. В 2005 году участники должны создать принимающее устройство, способное превращать радиацию в электричество и поднимать робота весом не менее 25 килограммов на высоту 50 метров. Каждой группе будет дано три попытки, а 50 тыс. долларов достанутся команде, которая поднимет наибольший вес за три минуты.

В 2006 году участникам конкурса предстоит построить источник энергии, а лауреаты также получат 100 тыс. долларов, 40 тыс. долларов и 10 тыс. долларов соответственно.

В ближайшие недели НАСА планирует объявить о новых премиях.

Умиряющие звезды могут сделать замерзшие планеты обитаемыми

Мэгги Макки, New Scientist.com

Охотникам за планетами следовало бы обратить свое внимание на умиряющие звезды — именно около них может обнаружиться жизнь. Астрономы думают, что лучшая среда для появления жизни в окружающей любой звезды находится в так называемой «зоне обитаемости» — там, где температура поверхности планеты позволяет существовать воде в жидкой форме. В предыдущих научных работах было показано, что этот пояс расширяется и охватывает все большие пространства, если звезды, такие как Солнце, со временем разогреваются и накаляются.

Сейчас трое астрономов из Франции и США высчитали, как долго «зона обитаемости» сохраняется на различных расстояниях от звезды. Они сравнили эти показатели с тем временем, за которое возникла жизнь на Земле (приблизительно 700 млн лет), чтобы посмотреть, может ли расширяющаяся «тепловая волна» явиться толчком к возникновению жизни на ранее замерзших планетах.

Они обнаружили, что звезды, подобные нашему Солнцу, проходят три стадии, которые благоприятствуют развитию жизни. Первая длится около 10 млрд лет, в течение которых в ядре звезды горит водород.

Наследие «черной смерти»

Якоб Шландт, Sueddeutsche Zeitung

Каждому десятому европейцу не нужно бояться СПИДа. Эти люди от природы имеют иммунитет к ВИЧ. Ответ на вопрос, почему генетическая мутация, которая дает такую защиту, в Европе встречается чаще, чем на других континентах, теперь, похоже, нашли биологи из Ливерпульского университета: дело в том, что, вероятно, эта мутация защищала и от чумы. Поэтому частые эпидемии чумы в Средние века обеспечили естественную селекцию людей с мутацией. Ведь чума приводила к неизбежной смерти, если у человека не было этой мутации, говорит руководитель исследования Кристофер Данкен.

Уже давно известно, что мутация в белке CCR5 препятствует проникновению ВИЧ в иммунные клетки. Британские ученые провели на компьютере симуляцию распространения мутации и проследили ее вплоть до истоков. По их расчетам, мутация могла впервые появиться более 2500 лет назад, например, у одного из жителей Месопотамии, который тем самым получил иммунитет от первых документально подтвержденных эпидемий чумы. После этого во время sporadических эпидемий его потомки имели наилучшие шансы на выживание, и таким образом мутация распространялась вплоть до XIV века, когда стала защитой от «черной смерти» для одного из 20 тысяч европейцев.

Эта крупная эпидемия опять дала толчок распространению мутации. В крупных городах, где чума всегда бушевала сильнее всего, мутация CCR5 в конце концов стала встречаться у более чем 10% людей, сообщают британские исследователи. Подтверждение своих данных они видят прежде всего в том факте,

что в пределах Европы генетическая мутация распределена очень по-разному: ее имеют около 14% всех россиян и финнов, однако лишь 4% жителей Сардинии.

Как показали результаты исторического и компьютерного анализа, в Северной Европе чума бушевала гораздо дольше, чем в Средиземноморье.

Ученые и раньше предполагали наличие связи между чумой и мутацией белка CCR5. Однако подтверждения найти не удавалось.

В основу работы ливерпульских исследователей лег новый подход к рассмотрению средневековых эпидемий чумы. Согласно этому подходу, большинство жертв этих эпидемий умерли не от бубонной чумы, вызываемой бактерией *Yersinia pestis*, как до этого часто полагали. Они, скорее, пали жертвой вируса, который со временем вымер, утверждают британцы.

Он, подобно Эболе, вызывал геморрагическую лихорадку. Эту точку зрения разделяют и другие исследователи, которые в исторических описаниях «черной смерти» почти не нашли указаний на бубонную чуму. Ведь мутация CCR5 совсем не защищает от бактерий, зато защищает от вирусов.

Оспа, как вариант причины распространения мутации CCR5, скорее всего, отпадает. Год назад исследователи из Калифорнийского университета в Беркли допустили возможность наличия такой связи. Однако сильные эпидемии оспы в Европе были лишь в период с 1700-го по 1830-й год. «Но для того, чтобы мутация оказалась более чем у 10% людей, необходимо по крайней мере 600 лет эпидемий», — убежден Данкен.

Так что, не исключено, что «черная смерть», которая бесчинствовала в течение именно столетий лет, все-таки оставила после себя что-то хорошее.

Inopressa.Ru

Камни и легенды

Если вы любите минералы или даже коллекционируете их, если вы неравнодушно рассматриваете эти произведения природы, останавливаясь возле минералогических витрин музея, если вы любите самоцветные камни и носите украшения из них либо собираетесь подарить дорогому и близкому вам человеку, если в душе вы немного романтик, если вы хотите узнать, какие необыкновенные, сверхъестественные качества приписывали этим самоцветам наши предки — вам будет интересна эта небольшая книга — «Камни и легенды» С.М. Николаев. — 3-е издание, Новосибирск: Сиб. ун-в. изд-во, 2005. — 230 с., 16 с. ил.

Он поможет сделать выбор нужного именно вам самоцвета. Поможет с улыбкой или всетаки с какой-то тайной надеждой взглянуть на сделанное или еще планируемое приобретение. Поможет иными глазами посмотреть на имеющиеся у вас сувениры из камня, минералогические образцы, поможет больше полюбить камень вообще.

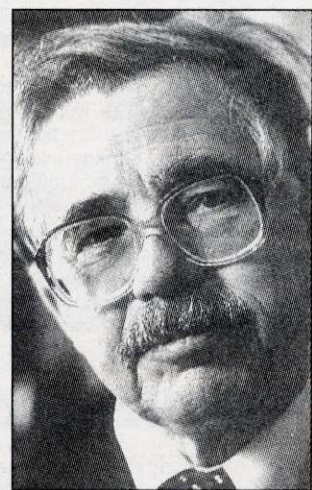
Камень, в том числе самоцветный, украшает нашу жизнь. Он должен войти в наш повседневный быт, как вошли в наш дом хрустальная и стеклянная посуда, букеты цветов... Мы все любим цветы, радуемся удачно составленному букету. Но проходит немного времени, и... «как хороши, как свежи были розы». Камень же практически вечен.

Он будет ласкать взгляды не одного поколения, будить приятные воспоминания, а порой беречь сердце (это тоже нужно, чтобы в наш жестокий век оно не заскорузло окончательно). Будет напоминать нам, что этим самым камнем (будь то украшение или друза кристаллов, приполюсованный образец или просто красивая галька на письменном столе) когда-то любовались близкие нам люди — бабушка, мать, жена..., которых сейчас, увы, уже нет. И эта ниточка добра и памяти протягивается через этот камень к вашему сердцу. Протянется она и от вас к сердцам ваших потомков.

Остановимся лишь на тех минералах, с которыми связаны многочисленные легенды и мифы, сказания и поверья разных народов мира. В основном это самоцветные минералы, известные с глубокой древности; как правило, «титанованные» — эдакие цари и князья, бояре и знатные дворяне минерального царства с богатыми и модными «одеждами», большой «родословной», окруженные поклонниками и поклонницами, любви которых домогаются сильные мира сего и прекрасная половина человечества. Они были и причиной многих ссор и раздоров, зависти и жестокости, многих кровавых войн и распри. Им открыты двери дворцов и сокровищниц, они украшали открытые части женского тела и предметы дамского туалета, одежду и оружие вельможной знати.

Это уникальный материал, вызывающий положительные эмоции. И действительно, нет ни одного человека, познакомящегося с минералогическими коллекциями хорошего геологического музея, который ушел бы из него, не оставив частичку своего сердца возле этих музейных экспонатов, возле Камня. Маленький кристалл или большая друза кристаллов — а сколько в них совершенства, изящества и гармонии! Кажется, что созданы они природой специально для того, чтобы привлечь к себе внимание и любовь человека, отвлечь его от тяжелых мыслей...

Книга эта адресована всем любителям цветного камня и в первую очередь — женщинам, как людям более чутким и эмоциональным от природы; тем, кто любит и покупает изделия из цветного камня. Вы узнаете о своих любимых минералах и



полюбите новые.

Ни в коей мере не призывая верить всем этим легендам, приглашаем вас подойти к ним очень осторожно. Особенно в использовании самоцветных минералов в качестве медикаментозных средств. Многие из вас верят в нетрадиционные формы медицины, в экстрасенсов; бесспорен факт — немало разувелившихся в своем выздоровлении вылечиваются! Срабатывает фактор внушения. Такова, возможно, и роль самоцветов. Для определенной категории людей они «заряжены» верой многих предыдущих поколений, затрагивая, по-видимому, в организме человека какие-то непонятные для людей энергетических и волевых, трудолюбивых и по-детски доверчивых. Они укрепляют их волю, решительность, веру в свои силы. Отсюда и успех!

Предлагаем вам взять в руки эту книгу и отвлечься на некоторое время от домашних забот и телевизора. Если прочитанное вам понравится и захочется поближе взглянуть на эти минералы, вы сможете это сделать в геологических музеях.



Дурь — это особая форма материи, которая не возникает ниоткуда и не исчезает нигде, а лишь переходит из одной головы в другую.

Скромное молчание — лучший довод в споре с руководством.

Не жалуйся на жизнь, могло не быть и этого.

Человека формирует не только среда, но и другие дни недели.

Имел такой склад ума, что хоть сторожа нанимай.

Лучше ужасный конец, чем бесконечный ужас.

Чтобы извлекать уроки из ошибок прошлого, необходимо не путать их с победами.

Ничто так не облегчает понима-

Улыбнитесь, сегодня 1 Апреля!

ния политики кнута, как пряник.

Когда нет определенной цели стреляют без промаха.

Чем лучше знаешь свою меру, тем труднее ее соблюдать.

Жизнь — это кросс, в котором каждый стремится вырваться вперед, чтобы прийти к финишу последним.

Часы бежали со скоростью 61 минута в час.

Схватить за жабры могут только того, кто попался на удочку.

Бойся укуса того, кто ест глазами.

Преимущество силы состоит в

том, что ей прощаются слабости.

Отсутствие точки зрения некоторые объясняют широтой взглядов.

Не бывает так плохо, чтобы не могло быть еще хуже.

Чтобы носить очки, мало быть умным, надо еще и плохо видеть.

Каждый заблуждается в меру своих возможностей.

Джентельмен — мужчина, который пригласив девушку к себе домой посмотреть гравюры, показывает ей гравюры.

Джентельмен — это тот, кто кош-

ку всегда называет кошкой, даже если он споткнулся об нее и упал.

Если, увидев мужчину, женщина опускает глаза, значит он ей нравится, а если, увидев женщину, мужчина опускает глаза, то значит, ему нравятся ее ноги.

Если женщина не права, то нужно извиниться и замолчать.

«А не пойти ли мне на работу?» — подумал я, и не пошел.

Мало иметь цель в жизни, надо уметь метко стрелять.

Если хорошее начинание, которое вы с таким трудом сдвинули с

мертвой точки, провалилось, значит это была точка опоры.

Скромность украшает только пустоту.

Заразительно смеяться опасно, могут поместить в изолятор.

Жизнь слишком коротка, чтобы торопиться жить.

Людоед: О вкусах не спорят. Человек: Нет, давайте поспорим, давайте поспорим. Людоед: Хорошо, но только после обеда.

Гуманизм — это нацеленность на человека.

Можно не объять необъятное.

Лень — это искусство отдыхать заранее.

(Из мировой сети internet)

Наука в Сибири

УЧРЕДИТЕЛЬ — СО РАН

Редактор И. ГЛотов

ВНИМАНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ

«НВС» В НОВОСИБИРСКЕ!

Любые номера газеты «НВС» можно получить по подписке в холле первого этажа Управления делами СО РАН с 9.00 до 18.00 в рабочие дни (Академгородок, Морской проспект, 2).

Адрес редакции: Россия, 630090, Новосибирск, Морской проспект, 2.

Телефоны: 30-81-58, 30-09-03, 30-15-59.

Корреспонденты: Иркутск 51-35-26, Томск 49-22-76, Красноярск 49-43-75, Кемерово 28-78-11.

Стоимость рекламы: 50 руб. за кв. см

Отпечатано в типографии

ОАО «Советская Сибирь».

г. Новосибирск, ул. Н.-Данченко, 104. Подписано к печати 31.03.2005г.

Объем 2 п. л. Тираж 2200. Заказ № 14743.

Редакция рукописи не рецензирует и не возвращает.

Регистрационный № 484 в Мининформпечати России. Подписной индекс 53012 в зеленом каталоге «Пресса России-2005» (1 п. л., т. 1, стр. 44)

E-mail: presse@sbras.nsc.ru

© «Наука в Сибири», 2005 г.