

# НАУКА УРАЛА

МАРТ 2005 г.

№ 6 (893)

Газета Уральского отделения Российской академии наук

В Президиуме УрО РАН

## ОБ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКЕ И НЕ ТОЛЬКО



Заседание президиума УрО РАН 10 марта открылось докладом члена-корреспондента РАН, директора Института экономики УрО РАН **А.И. Татаркина** «Формирование и реализация инновационной модели социально-экономического развития Уральского региона». Прежде всего докладчик охарактеризовал место современной России в структуре мирохозяйственных связей, качество которых сегодня определяет формирование и использование инновационного потенциала, позволяющего производить и экспортировать высокотехнологичную продукцию. Приведенные данные неутешительны. Если в общем объеме мирового экспорта экспорт готовых изделий в 2002–2004 годах составил 80%, причем около половины — продукция машиностроения, оборудование и транспортные средства, то в России доля экспорта высокотехнологичной продукции составляет всего чуть больше 10%. «Уральские» показатели несколько выше, чем по стране, однако оставляют желать много лучшего. Единственный регион, который мы еще опережаем, — Африка. По существу, рынок

высокотехнологичной продукции уже поделен и наша страна оказалась за его пределами. Низка и «инновационная» составляющая в промышленности, в том числе Уральского федерального округа. Чтобы переломить ситуацию, нужно принимать меры, среди которых докладчик назвал изменения в налогообложении, государственную поддержку самого передового сектора экономики, изыскание новых источников финансирования процесса, в том числе — использование стабилизационного фонда. Кроме того, и это особенно важно, переход на инновационную модель развития означает существенный разворот всей государственной политики в сторону науки и ее поддержки. Без ученых новую экономику не построить. Нужна политика так называемого государственного маркетинга, а самое главное — общее понимание необходимости поддержки производителей высокотехнологичных товаров и экспортно-ориентированных предприятий. Как всегда, «общеэкономический» доклад вызвал много вопросов, в частности, о том, прислушивается ли власть к ученым, надо ли нам

вступать в ВТО и других. К сожалению, констатировал Александр Иванович, нынешние правительственные чиновники, особенно сторонники «чисто либеральных» реформ, к рекомендациям экономистов РАН прислушиваться не склонны, что касается местных органов власти — все зависит от того, какие люди в них работают. Вступление в ВТО, по его мнению, для России было бы преждевременным, пока она к нему не готова. Кроме того, докладчик рассказал о недавней встрече уральских предпринимателей с бывшим премьер-министром РФ академиком **Е. М. Примаковым** и о его обещании довести до президента страны прозвучавшие предложения к правительству. Затем разгорелись довольно бурные прения.

Член-корреспондент РАН **В.А. Яковлев** говорил о приоритете на рынке горного оборудования импортной техники и необходимости переориентировать производителей на отечественную; член-корреспондент РАН, директор Института промышленной экологии УрО РАН **В.Н. Чуканов** порекомендовал сделать более конструктивный вариант «экономического» доклада с конкретным анализом положения в Уральском регионе с тем, чтобы определить «прорывные» направления экономического развития и сосредоточить на них объединенные усилия институтов. Академик **Е.Н. Аврорин** еще раз напомнил, что инновационные технологии — вовсе не дело академических учреждений, а отраслевой науки, которую нужно поднимать. Доктор химических наук **В.А. Кожевников** назвал «контрпродуктивной» общую критику либеральной линии правительства и предложил определить ясные политические приоритеты, с помощью гражданского общества со-



ХРАНИТЕЛИ  
ФАУНЫ

– Стр. 3

ПАРАД  
УРАЛЬСКИХ  
ДРЕВНОСТЕЙ

– Стр. 4–5



УЧИСЬ, ИГРАЯ!

– Стр. 7–8

здать барьер непродуманным решениям и действиям «сверху». Академик **А.М. Липанов** напомнил об уже созданных сотрудниками РАН, в частности, Ижевского НЦ высокотехнологичных разработках, к которым следует привлекать внимание производителей. Академик **В.В. Алексеев** призвал к созданию общегосударственной национальной идеи, без которой инновационное развитие невозможно, и напомнил о невостребованном уральском опыте такой работы.

В целом разговор, вышедший далеко за рамки заявленной темы, свелся к констатации факта: у страны нет четкой стратегии общественного развития, экономики в том числе, или, по крайней мере, она не прослеживается на практике. Руководители государства говорят правильные вещи, дают верные ориентиры, но когда дело доходит до их реализации на уровне чиновников — результаты порой получаются прямо противоположные. Это касается и реструктуризации научно-образовательной сферы. Подытоживая дискуссию, председатель УрО академик **В.А. Черешнев** подчеркнул: все происходящие реформы нуждаются

в тщательнейшем осмыслении, изучении и профессиональном вмешательстве. Руководство РАН в этом смысле занимает все более активную позицию, предупреждая непродуманные решения.

Далее заместитель председателя Отделения академик **В.А. Чарушин** уточнил порядок распределения средств по программам фундаментальных исследований президиума и тематических отделений РАН, окончательного решения по которым еще нет, но основные контуры ясны. Большинство тем будут пролонгированы, кроме того, объявлено семь новых «президиумовских» программ и предлагается увеличить финансирование закупок нового оборудования для институтов естественнонаучного профиля.

Другой заместитель председателя член-корреспондент РАН **Э.С. Горкунов** доложил о ходе государственной регистрации прав на закрепленные за организациями УрО объекты недвижимости и земельные участки, уточнил порядок этой работы.

Кроме того, рассмотрен ряд текущих вопросов.

*Наши корр.*



## Монументально



Завершая очередное заседание президиума УрО РАН, председатель Отделения академик В.А. Черешнев представил собравшимся статуэтку — приз премии «За лучшую научную публикацию» работы скульптора В.А. Трулова — как вариант проекта монумента науке в Екатеринбурге. Пока из нескольких представленных на конкурс проектов общего одобрения не получил ни один. Может быть, работа молодого автора станет прообразом будущего памятника? Это зависит от результатов обсуждения.

## Конкурс

## Институт иммунологии и физиологии УрО РАН

объявляет конкурс на замещение вакантной должности — **директора** Пермского филиала Института иммунологии и физиологии УрО РАН.

Срок подачи заявлений — 1 месяц со дня опубликования объявления (15 марта).

Заявления и документы направлять по адресу 620219, г. Екатеринбург, ул. Первомайская, 91, к.324.

## Институт степи УрО РАН (г. Оренбург)

объявляет конкурс на замещение вакантной должности — **заведующего лабораторией** ландшафтного разнообразия и заповедного дела по специальностям 25.00.36 «Геоэкология», 25.00.23 «Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов» — 1 вакансия.

Срок подачи заявлений — один месяц со дня опубликования в газете (15 марта).

Заявления и документы направлять по адресу: 460000, г. Оренбург, ул. Пионерская, 11, Институт степи УрО РАН, ученому секретарю. Справки по телефонам: (3532) 77-44-32, 77-62-47.

## Горный институт УрО РАН (г. Пермь)

объявляет конкурс на замещение вакантных должностей — **главного научного сотрудника**; — **заведующего лабораторией** природной и техногенной сейсмичности; — **старшего научного сотрудника** лаборатории природной и техногенной сейсмичности; — **научного сотрудника** лаборатории геоэкологии горнодобывающих регионов.

Срок подачи заявлений — 1 месяц со дня опубликования объявления (15 марта).

Заявления и документы направлять по адресу: 614007, г. Пермь, ул. Сибирская, 78а, каб. 6, т. (3422) 16-66-08.

## Ботанический сад УрО РАН

объявляет конкурс на замещение вакантной должности — **заведующего лабораторией** экологии техногенных растительных сообществ (доктор наук).

Срок подачи документов — один месяц со дня опубликования объявления (15 марта).

Документы направлять по адресу: 620144, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта, ученому секретарю. Тел. 210-38-59.

## Объявление

Институт органического синтеза УрО РАН объявляет о проведении открытого конкурса на поставку автомобиля ГАЗ-2217-404.

Требования к участникам конкурса:

- наличие лицензии на продажу автомобилей;
- возможность выполнения предпродажной подготовки и гарантийного технического обслуживания;
- опыт предоставления подобных услуг;
- опыт работ с бюджетными организациями.

Заявки на участие в конкурсе подавать до 15 апреля 2005 г. по адресу: 620219, г. Екатеринбург, ул. С. Ковалевской/Академическая, 22/20, каб. 419; контактные телефоны 349-30-50; 349-35-22; тел/факс 374-11-89.

## О нас пишут

## Обзор публикаций о научной жизни и сотрудниках Уральского отделения РАН из новых поступлений в Центральную научную библиотеку УрО РАН

## Февраль 2005 г.

Очередной, четвертый за 2004 г., выпуск Вестника Уральского отделения РАН открывает интервью с лауреатом Государственной премии Российской Федерации 2003 г. академиком М.П. Рощевским. Далее — поздравления юбилярам: академиком Б.В. Литвинову, А.И. Леонтьеву, члену-корреспонденту РАН В.А. Яковлеву. Ю. Степанчук пишет о заседании «круглого стола» на кафедре философии ИФиП УрО РАН в честь 85-летия со дня рождения академика С.С. Шварца, а биографический очерк О. Коряковой и Е. Заболотной посвящен В.Г. Плюснину, организатору и первому директору Института химии УФАН. В этом же выпуске «Вестника...» А. Понизовкин рассказывает о форуме иммунологов и XIX съезде Российского физиологического общества, состоявшихся в Екатеринбурге соответственно в мае-июне и сентябре прошлого года. Статья Е. Колосовой и А. Кузнецова — напротив, о делах давно минувших: о дискуссии в биологии, развернувшейся в 1950-е годы, оставившей свой след и на Урале, в частности, в судьбе первого директора Института биологии УФАН В.И. Патрушева. Ю. Мирошников рецензирует книгу: «Исаак Яковлевич Постовский в воспоминаниях учеников и коллег» (Екатеринбург, 1998) и воспоминания Н.П. Беднягиной «Химия и судьба» (Екатеринбург, 2000).

Первый том сборника «Труды XI Российской конференции «Строение и свойства металлических и шлаковых расплавов» (Екатеринбург,

2004) предваряют статьи С. Попеля и Н.О. Есиной о профессоре О.А. Есине.

Популярный очерк Е. Иванко в 5-м выпуске журнала «Универсум» посвящен проблемам создания системы распознавания образов, над которой работают специалисты Института математики и механики УрО РАН. Е. Тарарова в обзоре «Состояние работ по водородной энергетике в России» (журнал «ISJAE: Альтернативная энергетика и экология», №1 за 2005 г.) упоминает разработки институтов высокотемпературной электрохимии и машиноведения. Журнал «Проблемы региональной экологии» (2004, №6) сообщает о том, что сотрудники Ильменского заповедника обнаружили в Челябинской области ранее там не водившуюся европейскую норку. А. Морачевский в 1-м номере «Журнала прикладной химии» в отчете о семинаре «Внутрикамерные процессы горения и газовая динамика дисперсных систем», состоявшемся в Санкт-Петербурге, упоминает пленарный доклад академика А.М. Липанова (Институт прикладной механики Удмуртского НЦ). В первом выпуске журнала «Дефектоскопия» за 2005 г. опубликовано развернутое информационное сообщение о XVII российской научно-технической конференции «Не разрушающий контроль и диагностика», планируемой на сентябрь этого года. Организаторы — институты физики металлов и машиноведения УрО РАН, УГТУ-УПИ.

Материал С. Лебедевой (газета «На смену!», 8 фев-

ля) приурочен к 50-летию руководителя НИЦ мультимедиа технологий ИММ В.В. Прохорова. Газеты «Уральский рабочий» за 9 февраля и «Вечерний Екатеринбург» за 10 февраля сообщают о вручении наград и присуждении почетных званий ученым Урала, среди которых — В.А. Яковлев (Институт горного дела), В.И. Бердышев (Институт математики и механики), В.В. Алексеев (Институт истории и археологии УрО РАН).

Церемонии вручения Демидовских премий 2004 г. освещают материалы о лауреатах и репортаж В. Чемезовой («Областная газета» за 11 и 12 февраля), сообщения С. Лебедевой («На смену!», 15 февраля) и А. Понизовкина («Поиск», №7). Там же опубликованы интервью и материалы о лауреатах.

О. Семченко рассказывает об именных стипендиях, присужденных президиумом Пермского НЦ УрО РАН на 2005 г. («Поиск», №6) и о торжественном губернаторском приеме для пермских ученых («Поиск», №7). Здесь же — заметка В. Красновой об открытии Дома ученых в Ижевске, очерк Е. Понизовкиной о разработке новых рентгеноконтрастных средств в Институте химии твердого тела УрО РАН и список лауреатов Фонда содействия отечественной науке по программе «Лучшие экономисты РАН», среди которых — Ю.Г. Лаврикова из Института экономики.

«Областная газета» 26 февраля публикует интервью академика Г.А. Месяца о сегодняшнем положении российской науки. О проблемах реструктуризации в Академии наук пишет и А. Понизовкин в отчете о заседании Президиума УрО РАН («Поиск», №8).

Подготовила  
Е. ИЗВАРИНА

## Школа выживания

## ЗАХВАТ В ЗАЛОЖНИКИ

Любой человек по стечению обстоятельств может оказаться заложником у преступников. При этом преступники могут добиваться достижения политических и других целей путем получения выкупа и так далее.

Во всех случаях ваша жизнь становится предметом торга для террористов.

Захват может произойти в транспорте, в учреждении, на улице, в квартире.

Если вы оказались заложником, рекомендуем придерживаться следующих правил поведения:

— **не допускайте действий, которые могут спровоцировать нападающих к применению оружия и привести к человеческим жертвам;**

— переносите лишения, оскорбления и унижения, не смотрите в глаза преступникам, не ведите себя вызывающе;

— при необходимости выполняйте требования преступников, не противоречьте им, не рискуйте жизнью окружающих и своей собственной, старайтесь не допускать истерик и паники;

— на совершение любых действий (сесть, встать, попить, сходить в туалет) спрашивайте разрешение;

— если вы ранены, постарайтесь не двигаться, этим вы сократите потерю крови;

— **помните: ваша цель — остаться в живых.**

Будьте внимательны, постарайтесь запомнить приметы преступников, отличительные черты их лиц, одежду, клочки, возможные шрамы и татуировки, особенности речи и манеры поведения, тематику разговоров и т.д.

Помните: получив сообщение о вашем захвате, спецслужбы уже

начали действовать и предпримут все необходимое для вашего освобождения.

Во время проведения спецслужбами операции по вашему освобождению неукоснительно соблюдайте следующие требования:

— лежите на полу лицом вниз, голову закройте руками и не двигайтесь;

— **ни в коем случае не бегите навстречу сотрудникам спецслужб или от них, так как они могут принять вас за преступника;**

— если есть возможность, держитесь подальше от проемов дверей и окон.

Если вам стало известно о готовящемся или совершенном преступлении, немедленно сообщите об этом в территориальные органы ФСБ или МВД по месту жительства.

Второй отдел  
президиума УрО РАН



Дела идут

# ХРАНИТЕЛИ ФАУНЫ

## Зоологическому музею Института экологии растений и животных УрО РАН — 10 лет

*Коллекции животных ученые ИЭРиЖ собирали в течение всех шестидесяти лет существования института и хранили у себя в лабораториях. Однако содержать их должным образом можно только в централизованном, специально приспособленном хранилище. Именно для этого в январе 1995 года в ИЭРиЖ и был создан зоомузей. Конечно, собрание зоологических коллекций института — музей не совсем обычный. Здесь нет витрин, где на обозрение посетителей выставлены экспонаты. Все экземпляры хранятся в специальных коллекционных ящиках на стеллажах. Каждый имеет индивидуальный номер, включен в электронную базу данных, которая содержит полную информацию о коллекциях: их составе, времени комплектования и так далее. Работа по инвентаризации более чем 400 тысяч экспонатов продолжается до сих пор.*

— По своим задачам и функциям наша музейная коллекция подобна научной библиотеке, — говорит «главный хранитель» — заведующий музеем кандидат биологических наук Павел Андреевич Косинцев. — Отсюда можно взять для изучения какой-нибудь объект, а потом вернуть, подобно тому как мы берем в библиотеке книги и сдаем обратно, прочитав. Этим и определяется специфика нашего музея.

Как известно, сотрудники института каждый год отправляются в полевые экспедиции, чтобы собрать материал для решения какой-либо конкретной научной проблемы. Они отлавливают разных животных, затем работа продолжается в лаборатории: проводятся различные измерения, морфологические исследования, по определителям устанавливается принадлежность особи к тому или иному виду. После того как изучение закончено, зоологический объект не перестает быть интересным для науки. Живая система даже на уровне особи очень сложна, и любой экземпляр содержит огромный массив биологической информации. Он остается пригодным для целой серии дальнейших исследований, например, генетических. По внешним показателям определить видовую принадлежность особи удается далеко не всегда. Существуют

виды-двойники, внешне одинаковые, но генетически разные. Чтобы установить различие, нужно сделать хромосомные анализы.

Зоологические коллекции незаменимы для изучения не только генетических особенностей особи, но и тонкой генетической структуры популяции в целом. Чтобы понять законы, по которым она существует, надо отслеживать ее во времени. Это возможно благодаря периодическому сбору и сохранению материала из данной популяции, ведь собранные коллекции — слепок ее прошлого.

Экспонаты зоологического музея — кладезь информации и о состоянии природной среды — прошлым и настоящим. По лапке бабочки, пойманной 30 лет тому назад, мы можем судить о тогдешнем загрязнении территории, например тяжелыми металлами.

Помимо научного значения зоологических коллекций есть еще и этический аспект. Не секрет, что ученые часто вынуждены убивать отловленных животных. Без этого научные исследования, к сожалению, невозможны. Сохранение особей в зоологических коллекциях дает этому хотя бы некоторое моральное оправдание.

Возвращаясь к научному аспекту, отмечу еще один важнейший момент. Собирая и сохраняя коллекции, мы ра-

ботаем на науку не только сегодняшнюю, но и будущую. К примеру, генетические методы исследований появились сравнительно недавно. Сорок лет назад никто не думал о том, что генетику будут изучать по музейным экспонатам. Если бы у нас в институте не хранились особи, собранные несколько десятилетий назад, мы не могли бы судить о генетической структуре популяций того времени. Завтра появятся новые методы изучения животных. Сохраняя коллекции, мы создаем основу для будущих научных работ. Труды многих зоологов со временем устаревают, а музейные экземпляры остаются, и наши потомки, исследуя их, могут сделать новые, непредсказуемые сейчас выводы. Это золотой фонд зоологической науки.

— *Каков же срок хранения зоологических коллекций?*

— Возраст известных европейских коллекций — около 300 лет. В Упсале, например, сохранилась зоологическая коллекция, с которой работал в 18 веке Карл Линней. Если соблюдать необходимые условия, зоологические объекты можно сохранять тысячи лет. Об этом свидетельствуют дошедшие до нас мумии египетских кошек, кости мамонтов и т.д. Конечно, поддержание коллекции в рабочем состоянии требует массы времени, сил и средств. У наших эк-

спонатов множество естественных врагов — кожееды, моль, повреждающие чучела и шкурки. За всем этим надо постоянно следить, уничтожать вредителей, чем мы и занимаемся ежедневно.

— *Какое место занимает уральская коллек-*



*ция среди других российских зоологических музеев?*

— Небольшие зоологические коллекции есть при каждом университетском биофаке, но музеев высокого уровня в России немного: Зоологический музей в Санкт-Петербурге, зоологические коллекции МГУ, Института экологии и систематики животных СО РАН. Наша коллекция четвертая по размерам. В ней представлена фауна в основном Урала и Западной Сибири. Регион это обширный, простирающийся от Волги до Енисея и от Ледовитого до степей Казахстана.

Наши экспонаты можно разделить на две большие группы — современные животные и палеонтологические экземпляры. Общий объем первой группы — около 200 тысяч единиц хранения. Это млекопитающие и птицы, пресмыкающиеся и амфибии, насекомые и моллюски. Палеонтологическая коллекция насчитывает около 250 тысяч экспонатов, из них 200 тысяч — остатки млекопитающих. По возрасту палеонтологическую коллекцию можно в свою очередь разделить на две части: это остатки млекопитающих голоцена, представляющих историю современной фауны (последние 10 тысяч лет), и плейстоценовая фауна (от 10 до 2 миллионов лет назад). У нас хранятся остатки многих вымерших видов — мамонтов, пещерных львов, носорогов, гиен, медведей.

В последнее время была проведена целая серия датировок радиоуглеродным методом, установлен точный возраст ископаемых животных. Палеонтологическая коллекция позволяет глубже изучить историю формирования современной фауны.

Экспонаты современной коллекции разнообразны: чучела, шкурки животных, спиртовые препараты, засушенные насекомые, раковины моллюсков. У нас большое собрание хромосомных препаратов, которые регулярно передаются в музей группы популяционной генетики во главе с доктором биологических наук Э. А. Гилевой. Изучение коллекции современных животных способствует открытию новых возможностей сохранения биоразнообразия на территории Урала.

— *Можете похвастаться уникальными экземплярами?*

— В нашем музее хранится самый поздний экземпляр гигантского оленя — животного с огромными рогами. Это одна из последних особей, вымерших на Земле. У нас самая большая коллекция остатков пещерного медведя, коллекция животных голоцена тоже самая крупная в России. Среди экзотических экземпляров — естественные мумии животных, сохранившиеся в песке, образцы шерсти мамонта, других древних животных, найденные в вечной мерзлоте.

Коллекция зоологического музея ИЭРиЖ постоянно пополняется новыми экспонатами. Да и многие экземпляры, собранные в прошлые годы, пока еще не прошли полной обработки и не попали в коллекционные ящики. Так что у хранителей истории уральской фауны всегда много работы.

**Е. ПОНИЗОВКИНА**

*На фото слева — инженер Н.А. Пластеева за разбором и оформлением палеонтологического материала. Вверху — ведущий инженер Т.П. Бачура принимает на хранение новые коллекции.*







## ПАРАД УРАЛЬСКИХ ДРЕВНОСТЕЙ

*Без сомнения, экспедиции и полевые исследования — важнейшая составляющая работы историка, в особенности, — археолога. Институт истории и археологии Уральского отделения РАН ежегодно организует работу от 15 до 20 научных отрядов, география летней дислокации которых очень широка: от Урало-Казахских степей на юге до Ямальской тундры на севере. Широкий и временной диапазон исследований: от эпохи палеолита до истории нового времени. Экспедиции последних лет принесли немало интереснейших результатов, ценнейших археологических находок. Вот почему уникальная выставка-фотоотчет «По следам археологических экспедиций», развернутая в салоне екатеринбургского Дома ученых, уже в день открытия стала событием.*

Организаторы экспозиции сумели органично соединить и заставить «работать друг на друга» зрительное восприятие и заинтересованное устное общение. Главное место, конечно же, занимали визуальные источники информации: фоторепортажи о раскопках и снимки наиболее репрезентативных находок, сами эти находки в витринах, карта маршрутов уральских археологов и этнографов, книги и проспекты, видеофильмы на компьютерном мониторе. Но здесь же, на вернисаже, зрители имели возможность (и с удовольствием ею воспользовались!) поговорить с руководителями поисковых отрядов, узнать подробности не только их работы, но и непосредственно древнейшей истории, антропологии, этнографии Урала и прилегающих территорий.

Открывая выставку, заместитель директора ИИА А.Ф. Шорин подчеркнул, что экспедиции имеют огромную просветительскую и воспитательную ценность, ведь для их участников археология становится не только профессией, но и способом жизни. Поэтому авторы выставки постарались показать и научную, и художественную ценность предметов, относящихся к интереснейшим древним культурам и археологическим объектам, не имеющих аналогов в других регионах. В то же время, на стендах разместились лишь

мизерная часть экспонатов из запасников института. Полноправным соавтором выставки стал старший научный сотрудник Института физики металлов, настоящий фотомастер Р.В. Поморцев. Даже по соседству с «оригиналами» его снимки археологических находок не теряются, а помогают оценить предметы утвари, культа, оружие — как произведения искусства. Они и сегодня поражают совершенством формы, естественным чувством гармонии, изысканностью при всей простоте и лаконизме отделки. «Времени нет самого по себе, но предметы сами ведут к ощущению того, что в веках совершилось» — заметил еще Лукреций в своей знаменитой поэме «О природе вещей». В кажущемся безмолвии предметов древности действительно можно услышать даже не «шум», а осмысленную речь времени. Времени, в своем течении открытого, в принципе, всем и каждому, но зачастую остающегося для нас абстрактным понятием.

Структуру экспозиции определила структура самих полевых исследований. На планшетах и витринах были представлены «трофеи» восьми от-

рядов. Так, например, Зауральский отряд исследует памятники раннего железного века лесостепного Зауралья, расположенные на территории Курганской, Челябинской и юга Тюменской областей. На выставку его сотрудники предоставили бронзовый котел и каменные курильницы раннего железного века (Гороховская культура), каменный жертвенник, украшенный головой барана, фотографии этих предметов, а также бус, домашней утвари, оружия. В целом результаты работы отряда доказывают, что на северной периферии южных цивилизаций развивались культуры, входящие в систему широких евразийских связей и контактов. Рядом и далее вдоль выставочных стен — стенды Восточноуральского, Торфяникового (изучающего знаменитую «Шигирскую коллекцию»), Сайгатинского, Лесостепного, Южноуральского, Исетского, Горнозаводского и Югорского отрядов: фотографии культовых мегалитов, пещер, городищ, памятников древней металлургии и, конечно же, самих изделий. Видя совершенство их исполнения, так и хочется пожать





руку И. Бродскому: «Прогресса нет — и хорошо, что нет».

Зато очевиден прогресс средств и методов работы археологов. Например, видеофильм и несколько фотографий демонстрировали компьютерную реконструкцию старых уральских поселений и горных заводов — вписанное в пейзаж трехмерное изображение, создающее у зрителя иллюзию присутствия «там и тогда». Очевидны объем и качество проделанной работы, о чем свидетельствовала и подборка изданий ИИА последних лет — как строгие монографии и сборники трудов, так и альбомы, атласы на разных языках: «Аркаим: некрополь», «Культурные памятники Горно-лесного Урала», «Говорящие культуры» А.В. Головнева, «Древний Эмдер» А.П. Зыкова и С.Р. Кокшарова и другие книги. Словом, было что обсудить на вернисаже посетителям и «виновникам торжества», которые и сами, может быть, впервые получили возможность увидеть результаты своего труда в комплексе, в единстве научной и художественной ценности памятников прошлого.

**Е. ИЗВАРИНА**

**На снимках:**

**с. 4, сверху вниз:**

**Бронзовый котел.** Гороховская культура. Ранний железный век. Большеказакбаевский могильник, Челябинская область (Зауральский отряд).

**Бронзовое изображение всадника (X-XI вв.)** — могильник Большая Умытъя 28, Ханты-Мансийский автономный округ (Югорский отряд);

**Утки (и на противоположной странице)** — орнитоморфные скульптуры. Дерево. Эпоха энеолита. III тыс. до н.э. Поселение Шигирское А (Торфяниковый отряд).

Изображения водоплавающих птиц занимают особое место в искусстве древнего населения лесной зоны России. В скульптуре Среднего Зауралья эти изображения связаны с деревянной утварью — ковшами, ложками, ручки которых венчают головы птиц. Создавая выразительный художественный образ, древний мастер обращал внимание на передачу облика птицы, добивался органического слияния ее головы с «телом»-сосудом.

**Жертвенник с изображением головы барана.** Тюменская область, Заводоуковский район.

Жертвенники такого типа, изготовленные из камня, характерны только для лесостепного Зауралья. Среди ученых до сих пор нет единого мнения ни об их датировке, ни о культурной принадлежности — почти все они были найдены случайно, во время строительных и сельскохозяйственных работ. Скорее всего такие жертвенники связаны с религиозными ритуалами скотоводческого населения Зауралья V–II вв. до н.э.

**На стр. 4, внизу справа:**

**комментарии дает**

**В.Д. Викторова;**

**стр. 5 сверху — выставку открывает заведующий отделом археологии ИИА УрО РАН, доктор исторических наук А.Ф. Шорин.**



**Память о корифеях**

## ПЕРВЫЕ ЧТЕНИЯ ПАМЯТИ С.Н. ИВАНОВА

Полтора года назад ушел из жизни патриарх уральской геологической науки, член-корреспондент АН СССР, доктор геолого-минералогических наук, профессор, лауреат Государственной премии СССР, лауреат Премии Правительства Российской Федерации, кавалер многих орденов и медалей Советского Союза, Святослав Несторович Иванов.

Талантливый исследователь и неутомимый труженик науки С.Н. Иванов практически на протяжении всей своей жизни оказывался в авангарде развития геологических знаний. Многие его идеи, встреченные первоначально в штыки, получили впоследствии настолько всеобщее признание, что его авторство и его усилия по продвижению этих идей оказались начисто забыты. Другие разработки, затрагивающие фундаментальные основы геологии, известны относительно узкому кругу специалистов и их значимость по достоинству еще не оценена геологической общественностью. Исходя из этого, руководство Института геологии и геохимии УрО РАН, в стенах которого С.Н. Иванов работал на протяжении 63 лет, постановило проводить ежегодные научные конференции, посвященные памяти выдающегося ученого. Чтения предполагается проводить в середине февраля (С.Н. Иванов родился 16 февраля 1911 года) и посвящать различным аспектам геологических знаний, в той или иной мере затронутым в работах С.Н. Иванова.

Первые чтения памяти С.Н. Иванова проведены 18 февраля текущего года. Их название «Геодинамика и рудные месторождения» отражает тематику наиболее ранних научных интересов исследователя.

Доклад «Идеи С.Н. Иванова в фундаменте геологических знаний» сделан одним из его учеников и коллег, кандидатом геолого-минералогических наук А.И. Русиным. Он показал, что, несмотря на то, что большинство работ С.Н. Иванова базируется на уральском материале, выводы его имеют фундаментальное общенаучное значение во-первых в силу того, что Урал во многих отношениях является эталонной провинцией для внутриконтинентальных орогенных поясов, изучение которых лежит в основе большинства геологических концепций, а во-вторых, из-за особого природного дара ученого, интуитивно (или благодаря эрудиции?) чувствовавшего что истинно, а что ложно. Чем иначе можно объяснить тот факт, что спустя 30 лет после опубликования С.Н. Ивановым модели формирования рудных месторождений, к аналогичным выводам совершенно независимо пришел американский исследователь Р. Фурнье, повторив почти дословно все доказательства С.Н. Иванова?

О вкладе С.Н. Иванова в теорию колчеданообразования рассказал доктор геолого-минералогических наук В.В. Масленников (Институт минералогии УрО РАН, Миасс). Доклад строился на сопоставлении высказываний С.Н. Иванова, сделанных 40, 30, 20 лет назад (при этом на экране появлялось изображение цитируемой работы) и современных данных, полученных благодаря новейшим исследованиям. Этот доклад, сделанный человеком, никогда не работавшим непосредственно со Святославом Несторовичем и знающим его в основном по опубликованным работам, произвел очень глубокое впечатление и открыл для нас, его учеников и последователей, некоторые неизвестные страницы его трудов и достижений.

Другой сотрудник Института минералогии, доктор геолого-минералогических наук В.В. Зайков вместе с сибирским исследователем В.А. Симоновым представил доклад «Проблемы геодинамики и рудообразования в палеоокеанических структурах Сибири (в контексте идей С.Н. Иванова)» и наглядно подтвердил общенаучную значимость его работ, выходящую далеко за пределы уральского региона.

Совместный доклад Ю.А. Волченко, В.А. Коротева и К.С. Иванова о платинометаллических месторождениях уральского типа был сделан старшим научным сотрудником Института геологии и геохимии Ю.А. Волченко.

Собственно геодинамическую часть конференции представлял доклад доктора геолого-минералогических наук К.С. Иванова «О восточной границе Уральского орогена (в свете новых данных по картированию фундамента Западно-Сибирского мегабассейна)», сделанный от имени коллектива из 12 авторов, в число которых вошли не только сотрудники ИГГ, ИГ УрО РАН и Уральского государственного горного университета, но и представители производственных организаций Западной Сибири и исследователи из Германии.

К сожалению, по объективным причинам не смог участвовать в чтениях член-корреспондент РАН В.Н. Пучков. Его доклад «Палеоуральский океан: альтернативные модели развития», опубликованный в материалах конференции, представляет альтернативную С.Н. Иванову точку зрения и вызвал бы несомненный интерес присутствующих.

В целом первые чтения памяти С.Н. Иванова показали несомненный интерес научной общественности к деятельности этого выдающегося исследователя, что позволяет оценивать их как зарождение новой традиции Института геологии и геохимии.

**Е.И. БОГДАНОВА,**  
**старший научный сотрудник Института геологии и геохимии УрО РАН, кандидат геолого-минералогических наук.**



## XXXII СЕССИЯ МЕЖДУНАРОДНОГО СЕМИНАРА ИМЕНИ Д.Г. УСПЕНСКОГО

*В Горном институте УрО РАН завершила работу 32-я сессия международного научного семинара «Вопросы теории и практики геологической интерпретации гравитационных, магнитных и электрических полей» имени Д.Г. Успенского. Международный семинар им. Д.Г. Успенского ежегодно проводится в различных городах России и ближнего зарубежья. Оргкомитетом 31-й сессии (Московский государственный геологоразведочный университет, г. Москва) было решено провести очередную 32-ю сессию в Горном институте УрО РАН (г. Пермь) и посвятить ее одному из организаторов семинаров и активному участнику сессий доктору геолого-минералогических наук, профессору, Заслуженному деятелю наук РФ Владимиру Марковичу Новоселицкому — в честь его 70-летия. Семинар организован Российской академией наук, Отделением наук о Земле РАН, Советом по физике недр Земли, Евро-Азиатским геофизическим обществом и Российским фондом фундаментальных исследований.*

Свою историю семинар ведет с начала 70-х годов, когда он функционировал в качестве «расширенных заседаний Общественного семинара по гравиметрии». Постоянно действующим (ежегодным) он стал благодаря энергии и энтузиазму профессора Дмитрия Григорьевича Успенского. Д.Г. Успенский — один из пионеров гравиметрии в СССР, в 1936 г. он был незаконно репрессирован, в 1956 г. — полностью реабилитирован. В заключении он продолжал работать по профессии, например, был одним из первых исследователей медно-никелевых месторождений в Норильском районе, на базе которых создан крупный Норильский горнометаллургический комбинат. После кончины ученого в 1977 г. и вплоть до настоящего времени его детище продолжает работу как Международный семинар «Вопросы теории и практики интерпретации гравитационных, магнитных и электрических полей» имени Д.Г. Успенского.

Очередная 32-я сессия семинара посвящена юбилею В.М. Новоселицкого. С его именем связаны многие вопросы разработки в теории интерпретации геопотенциальных полей, в частности, учение о латеральной зональности физических свойств осадочных структур и ее отражение в геофизических полях, векторные технологии преобразования геопотенциальных полей; разработка нового класса геофизических приборов на неконтактных и нетрадиционных подвесах; создание комплексных программ и проектов обеспечения безопасности жизнедеятельности. В.М. Новоселицким спрогнозировано 26 месторождений нефти на территории Пермского Прикамья, 20 из которых в настоящее время эксплуатируются.

Семинар им. Д.Г. Успенского уже более тридцати лет имеет огромное значение в

для ознакомления широкого круга специалистов с новыми аналитическими идеями и компьютерными технологиями. Традиционно на сессиях рассматривается широкий круг вопросов, связанных с научными исследованиями по следующим основным направлениям: теория интерпретации гравитационного, магнитного и электрического полей; их геологическое истолкование и автоматизация процесса интерпретации.

Всего в работе 32-й сессии семинара приняло участие более 100 ученых и специалистов из Новосибирска, Норильска, Красноярска, Тюмени, Екатеринбурга, Алматы, Перми, Ухты, Стерлитамака, Саратова, Москвы, Киева, Санкт-Петербурга, Днепропетровска, Мурманска, Ивано-Франковска и других городов России, Украины и Казахстана. На семинар было заявлено 130 докладов (более 200 авторов), расширенные тезисы которых были опубликованы к его началу.

С приветственным словом к участникам семинара обратился председатель оргкомитета — директор Горного института УрО РАН, член-корреспондент РАН А.Е. Красноштейн. С программным докладом «О месте геопотенциальных методов в геофизическом комплексе» на открытии семинара выступил В.М. Новоселицкий. Он отметил, что перспективы изучения и освоения недр Земли находятся в пространстве комплексирования методов геофизики и охарактеризовал основные принципы комплексирования. География договорной тематики Горного института УрО РАН отражает результаты, полученные В.М. Новоселицким и его учениками. В Пермской, Волгоградской и Тюменской областях, в Республике Коми и в Удмуртской Республике в последнее время заслужили должное признание региональные, поисковые и детальные исследования на нефть и газ. Монито-

ринговые исследования на разрабатываемых месторождениях с применением вибровоздействия на пласт нашли применение в Татарии и Удмуртии. Инженерно-геологические, горно-геологические и экологические задачи решались в Пермской и Тюменской областях. Имеется положительный опыт решения задач поисков, локализации и описания рудных объектов. Академик НАН Украины В.И. Старостенко представил доклад «В.М. Новоселицкий и задача для пласта», где отметил теоретико-методическое и прикладное значение работ по изучению латерального изменения плотности осадочных образований и привел примеры сложных трехмерных плотностных моделей для различных регионов Европы, построенных с помощью обобщенного метода аппроксимации слоистых структур.

В серии докладов, представленных членом-корреспондентом НАН Украины Н.А. Якимчуком и доктором физико-математических наук Н.И. Корчагиным, описана экспресс-технология геоэлектрических исследований, которая базируется на оригинальных модификациях геоэлектрических методов становления короткоимпульсного поля и вертикального электрорезонансного зондирования. Приведены примеры поисков скопленных углеводородов, решения задач экологии, инженерной геологии и гляциологических исследований в Антарктиде.

Большое количество докладов на сессии представлено ухтинской школой геофизиков во главе с профессором А.И. Кобруновым. На основе созданного ими программно-алгоритмического комплекса интерпретации грависейсмических методов для решения структурных задач с использованием критерияльного подхода создан пакет компьютерных технологий.

А.П. Петровский (Ивано-Франковск, Украина) вводит

понятие «интегральной интерпретации», представляет математические модели интерпретации и на примерах различных нефтегазоносных районов Украины и России показывает существенное повышение эффективности геологоразведочных работ с применением представленной технологии. Новое направление изучения потенциальных полей, связанное с фрактальностью геологических объектов, наметили доктор физико-математических наук Ю.И. Блох (Московский геологоразведочный университет) и П.С. Бабаянц (ФГУНПП «Аэрогеофизика»). Ими же предложена методика локальной интерпретации, основанная на интерактивно задаваемых интерпретационных окнах.

Теоретическим вопросам методики решения обратных задач гравиметрии на многопроцессорном вычислительном комплексе посвящен доклад члена-корреспондента РАН В.В. Васина (ИММ УрО РАН) и доктора физико-математических наук П.С. Мартышко (ИГФ УрО РАН). Ими предложен алгоритм реализации и распараллеливания итерационных методов при решении системы линейных уравнений в регуляризованном варианте на многопроцессорном вычислительном комплексе.

С программным докладом «Геоинформационные системы и технологии в прикладной геофизике» выступил профессор А.А. Никитин (Московский геологоразведочный университет). Развивая идеи академика В.Н. Страхова о становлении новой парадигмы геофизики и геоинформатики он сделал обзор ГИС технологий, применяемых в науках о Земле. Свое-

образной иллюстрацией его доклада на конкретных примерах были выступления Е.Г. Васильевой (Морская арктическая геологоразведочная экспедиция, Мурманск) и Ю.И. Митюниной (Пермский госуниверситет).

Определилось и новое направление в методах интерпретации геопотенциальных полей — использование вейвлет-анализа (доклады А.В. Петрова (Московский геологоразведочный университет), Н.Р. Уткузова (НПУ «Казань-геофизика»). Высоко оценили участники сессии доклад аспиранта ГИ УрО РАН А.В. Пугина «Применение непрерывного вейвлетного анализа для представления профильных гравиметрических данных в масштабно-пространственной области».

Большое количество докладов было посвящено вопросам изучения глубинного строения земной коры, кристаллического фундамента и осадочного чехла на основе интерпретации результатов геофизических методов (сообщения И.В. Геника, Г.П. Щербининой (ГИ УрО РАН), В.С. Дружина (ИГФ УрО РАН) и др.

Разумеется, в данной публикации невозможно охарактеризовать все доклады участников сессии, можно только отметить общий диапазон: от конструирования новых приборов для измерения геофизических полей до дискуссионных вопросов о теории гравитации Ньютона и уравнениях Максвелла.

*Член оргкомитета 32-й сессии семинара им. Д.Г. Успенского, зав. лабораторией ГИ УрО РАН, кандидат геолого-минералогических наук С.Г. БЫЧКОВ*

### Дайджест

#### ТОРФЯНАЯ УГРОЗА

«Отмеченный минувшей осенью в разных точках планеты «подскок» содержания углекислого газа в атмосфере — результат возобновившихся торфяных пожаров на индонезийском острове Калимантан (Борнео)», — таково мнение британского ученого Джека Рили из университета Ноттингема. По данным его исследований, тропические торфяные болота Калимантана, Суматры и прилегающих островов достигают 20-метровой глубины, а общая площадь их — более 200 тысяч квадратных километров. Суммарное содержание углерода в этих крупнейших на Земле залежах торфа оценивается в 50 миллиардов тонн. «Если «захороненная» там углекислота вылетит в атмосферу, темпы глобального потепления угрожающе ускорятся», — делая этот вывод, Рили и его коллеги призывают не жалеть усилий для тушения торфяных пожаров в Индонезии.

#### ПОКА — ЗАГАДКА...

На фоне спада рождаемости в странах Запада (и у нас тоже) отмечено и некоторое, пока небольшое, сокращение доли появляющихся на свет мальчиков. Любопытны данные статистического обследования, проведенного недавно в Америке, в штате Массачусетс. Анализировалось соотношение полов около 90 тысяч детей, рожденных за последние десятилетия. Как известно, повсюду мальчики составляют в среднем 51% всех рождающихся. Обследование показало, что у замужних женщин или живших с постоянным партнером, этот процент даже чуть выше: 51,5%, у одиноких же женщин, рожавших от случайных связей, доля мальчиков меньше — 49,9%. Разница невелика, однако заставляет задуматься. Учитывая, что среди рожениц на Западе все больше одиноких женщин — не в том ли и причина общего сокращения доли мальчиков? Хотя почему такое происходит — загадка. Исследования решено продолжать.

*По материалу «New Scientist» подготовил М. НЕМЧЕНКО*



Конференция

# УЧИСЬ, ИГРАЯ!

## Записки дебютанта о зимней школе по химии твердого тела

...В работе зимней школы по химии твердого тела, много лет организуемой и проводимой силами химического факультета Уральского государственного университета и Института химии твердого тела УрО РАН, мне довелось участвовать впервые. Нынче она проходила в первую каникулярную после зимней сессии неделю. Учебная программа школы состояла из двух частей. В первой многоопытные научные работники давали «мастер-класс», во второй — аспиранты и студенты выносили на обсуждение результаты своих исследований. А вот вечерами... Но — обо всем по порядку.

Сначала цифры. По счету эта школа была уже четырнадцатой. В ее работе приняли участие 97 человек, из них 37 студентов. Отряд в 60 человек состоял из преподавателей, сотрудников и аспирантов УрГУ (24 человека), сотрудников и аспирантов УрО РАН (34 человека), сотрудника Российского Федерального ядерного центра и аспиранта Вятского университета. Среди присутствовавших было 17 кандидатов и 13 докторов наук. На школе было прочитано 13 лекций, на молодежной секции сделано 6 докладов. Школа проходила на базе отдыха им. Ю.А. Гагарина в шести километрах от Первоуральска. Питание было трехразовым. Бассейн чистой воды разграничен тремя дорожками длиной 25 метров. С цифрами, как жется, все.

Теперь — о содержательной части. С приветственными речами к участникам обратились директор Института химии твердого тела УрО РАН, доктор химических наук В.А. Кожевников, заместитель директора Института высокотемпературной электрохимии, доктор химических наук В.Я. Кудяков, проректор Уральского государственного универси-

тета, доктор физико-математических наук Е.А. Памятных, а также возглавлявший всю работу школы и во время ее подготовки, и во время проведения профессор Уральского государственного университета, доктор химических наук В.М. Жуковский. Затем начались очень мною любимый со времен моего студенчества и участия в зимних физических школах раздел, в котором ведущие по своей проблеме специалисты рассказывали о современном состоянии исследований с разбором наиболее интригующих сюжетов в области синтеза, исследования и применения твердых веществ, использования в промышленности и производстве и сопряженных с этим экологических ситуаций. Мои симпатии к «школьным» лекциям обусловлены, конечно, тем, что есть возможность услышать о сложном на ясном и доходчивом языке, не завуалированном математическими выкладками и фразами, понятными только узкому кругу специалистов. На таких лекциях учишься ставить задачи и выбирать способы решения проблемы, определять ее место в общем фронте исследовательского дела. Мне было очень интересно на всех лекциях, прочитанных «профи». Новой для меня была тема, в которой идеи и математика термодинамики неравновесных систем использовались применительно к проблемам социального развития. Ей посвятил свою лекцию «Идеи и методы синергетики в анализе социальных систем» кандидат физико-математических наук, преподаватель уни-

верситета Геннадий Павлович Быстрой. Он рассказывал о способах описания и регулирования таких социальных проблем, как наркомания, монетизация. Молодежная секция была интересна, на мой взгляд, разнообразием исследовательских тем. В ее завершение состоялась попытка провести дискуссию на тему «О применении правила фаз Гиббса для анализа реальных систем», что стало поводом для предложения использовать эту форму в работе школы в дальнейшем.

И, наконец, о вечерах. Вечеров было четыре. В первый вечер под чай с пирожными состоялась презентация команд КВН (команда студентов, команда аспирантов Академии и команда преподавателей) — своеобразная разминка перед игрой, назначенной на следующий день. И вот



03/02/2005

наступил вечер второго дня школы. КВН проходил под знаком 85-летия университета. Мне довелось войти в состав жюри конкурса наряду с профессором Германом Константиновичем Моисеевым, сотрудником ИХТТ Константином Шейным и студенткой университета Роксаной Шафигиной. Возглавлял нашу работу профессор УрГУ Владимир Михайлович Жуковский, чьи авторитет и объектив-



02/02

ность, безусловно, выше всяких оценок. Великолепно подготовили и вели КВН преподаватели университета Анатолий Леонидович Подкорытов и Татьяна Викторовна Сурова. «Приколы» в письменной речи «играют» не так, как «вживую», но некоторые из них хочется процитировать. Аспиранты, распределяя роли между собой: «Ты будешь танцором — вроде ничего не мешает...». Преподаватели, на тему доклада по оксидным мембранам для производства кислорода, прочитанного в этот день: «Я кислородный заяц...О, О, О!». Черный юмор студентов: эмблема университета к 85-летию — почти что римейк надгробной надписи на могиле Бальзмана... Одним словом — КВН удался. Первое место завоевала команда преподавателей, второе досталось команде студентов, третье — аспирантам Академии. Мое же сердце принадлежало студентам: у каждого них, по существу, премьера таланта. У преподавателей же — многолетний опыт не только зимних школ, но своего студенчества и стройотрядов. Им ли не быть лучшими? КВН завершила песня. Под аккомпанемент студента 3 курса Максима Ананьева студентка того же курса Екатерина Кузьминова пела так, как и не снилось никакой «Фабрике звезд». Третий вечер был полностью музыкальным. Максим Ананьев подготовил рассказ о творчестве Фридерика Шопена, комментируя его мультимедийной презентацией и собственным исполнением произведений композитора. Когда-то от известной актрисы я услышала выражение «молекулы счастья». Вот эти самые молекулы и были атмосферой этого вечера... После небольшого перерыва, во втором отделении музыкального вечера сыграли в «Угадай мелодию», игру, подготовленную также Максимом

Ананьевым и Татьяной Аксеновой. В предпоследний вечер сотрудник ИХТТ кандидат химических наук Алексей Ермаков обстоятельно, со знанием дела (к слову сказать, Алексей в этом году стал лауреатом премии им. Грум-Гржимайло, присуждаемой за исследования в области металлургии) поведал о каслинском литье и золотоустовской гравюре. В последний же вечер кандидат химических наук, сотрудник УрГУ и старший офицер МЧС России Георгий Пахомов рассказал о проблемах пожаров в России. Его эмоциональный, построенный на фотографиях и фактах доклад назывался «Горящая Россия, или Неприрученный огонь». Вот такие были вечера.

В заключение не могу не сказать об организации школы и ее «авторах». Этот колоссальный труд вот уже в четырнадцатый раз берет на себя в основном химфак университета. Составляется программа, идут переговоры с докладчиками, «выбиваются» средства, определяется место локализации, условия проживания и питания, организуются прибытие и отъезд, питание и проживание и т.д. и т.д. Все эти неопределенные глаголы превращаются в определенные действия благодаря профессору УрГУ Владимиру Михайловичу Жуковскому, декану химического факультета профессору Владимиру Александровичу Черепанову, доцентам Елене Станиславовне Буяновой, Людмиле Яковлевне Гавриловой и многим другим сотрудникам университета. Не без гордости за свой институт хочется сказать в этой связи о постоянном участнике и одном из организаторов зимних школ: о докторе наук, главном научном сотруднике ИХТТ УрО РАН Михаиле Владимировиче Кузнецове. На закрытии школы много теплых слов было сказано в адрес оргкомитета и его помощников из университета и академических институтов.

Окончание на стр.8



01/02/2005



Ретроспектива

## Урал в хронике заседаний Российской академии наук

Продолжение. Начало в №№ 1–4

1806 год

5 марта «Н.И. Фус представил рапорт И.И. Редовского о ботанических наблюдениях по пути из Екатеринбурга в Кяхту».

19 марта «Н.И. Фус ознакомил с сочинением И.Ф. Германа «Описание заводов, под ведомством екатеринбургского горного начальства состоящих», которое было передано В.М. Севергину для публикации в «Технологическом журнале».

1807 год

21 января «В.М. Севергин представил рукопись 2-го тома «Минералогического словаря» с описанием полезных ископаемых Урала».

4 февраля «Н.И. Фус ознакомил с результатами метеонаблюдений в Екатеринбурге за август–декабрь 1806 г.».

1808 год

20 января «Представлены и переданы В.В. Петрову результаты метеонаблюдений за октябрь и ноябрь 1807 г., проведенных в Екатеринбурге».

6 июля «Н.И. Фус предъявил результаты метеонаблюдений, проведенных И.Ф. Германом в Екатеринбурге (за декабрь 1807 г., январь–май 1808 г.)».

1809 год

12 апреля «Н.И. Фус представил труд И.Ф. Германа «Описание заводов, под ведомством екатеринбургского горного начальства состоящих».

16 августа «А.К. Шлегельмилх читал доклад по предложенной на прошлом заседании статье «Минералогическое обозрение гор, расположенных вдоль реки Кунара, на восточной стороне Уральского хребта лежащих».

1810 год

22 августа «Принято с благодарностью от И.Ф. Германа его «Историческое начертание горного производства в Российской Империи» (Екатеринбург, 1810)».

1812 год

19 августа «Н.И. Фус представил отчет И.Ф. Германа о проведенных им в Екатеринбурге метеонаблюдениях за период 1 января — 1 июля сего года».

1817 год

8 октября «В.М. Севергин представил положительный отзыв о работе А. Владиславева «Статистическое описание горных промыслов России».

1819 год

1 сентября «В.М. Севергину дана на отзыв статья Любарского из Екатеринбурга с изложением нового способа покрытия бронзой медалей и крестов».

1829 год

18 марта «А.Я. Купфер представил описание своего последнего путешествия на Урал, осуществленного за счет Казанского университета».

19 апреля «П.Н. Фус сообщил, что А. Гумбольдту, оказавшемуся в Санкт-Петербурге по пути на Урал, переданы юбилейные медали и диплом почетного академика на пергаменте».

1830 год

26 февраля «Из Пермской губернии прислан для анализа сухой остаток из воды солончаков. Г.И. Гессу поручено провести анализ».

Подготовила Е. ИЗВАРИНА  
Продолжение следует

Не знаем единым

## АРЕНА ДЛЯ УНИВЕРСАНТОВ

...По-разному отмечают Восьмое марта. Нынче преподаватели, сотрудники, студенты Уральского государственного университета, их дети и внуки отметили женский праздник в цирке. Разумеется, в принципе, в цирк может попасть каждый. Но не каждый день перед зрителями на коньках появляется лидер крупного вуза, член-корреспондент РАН, да еще из облаченного в мантию профессора превращается в лихого хоккеиста, клюшкой отправляющего в зал мячи под оригинальную переработку песни «Трус не играет в хоккей». Ректор УрГУ Владимир Евгеньевич Третьяков сыграл свою роль прекрасно, что лишний раз подтверждает: наука и образование — отнюдь не прерогатива сухих «ботаников», лишенных чувства юмора и здоровой театральности. А особенно — если им помогают такие люди, как народный артист России, директор Екатеринбургского цирка Анатолий Марчевский, с которым у УрГУ давняя дружба. С арены Владимир Евгеньевич торжественно зачитал приказ о премировании прекрасной половины сотрудников университета. А потом



было замечательное представление Московского цирка на льду с гимнастами и клоунами, эквилибристами и медведями, доставившее огромное удовольствие и взрослым, и детям. Позже солидные доктора наук признавались:

впервые побывав на таком спектакле в зрелом возрасте, они испытали те же эмоции, что и много лет назад. В конце концов, в каждом из нас живет ребенок, и периодически вспоминать об этом полезно.

Наш корр.

Конференция

## УЧИТЬСЯ, ИГРАЯ!

Записки дебютанта о зимней школе по химии твердого тела



Окончание. Начало на стр. 7

В решении о работе школы было отмечено: «Школа ХТТ-2005 состоялась на высоком уровне, соблюден баланс чисто научных и прикладных проблем, освещаемых в лекциях, реализована основная идея Школы — интеграция вузовской и академической науки, вузовской и академической молодежи».

На этом записки дебютанта завершаю. В голове вертится несколько прощально-пафосных

фраз. Из детства: «Гори, костер, поярче, гори, не догорай...», из юности: «Как здорово, что все мы здесь сегодня собрались...». А из нынешних времен: «Учись, играя и играя, учи!».

Т. И. КРАСНЕНКО,  
кандидат химических наук, ведущий научный сотрудник Института химии твердого тела УрО РАН.  
На снимках: стр. 3 — команда преподавателей во главе с поющим деканом (вверху); презентация команды студентов (внизу); выступает кандидат физико-математических наук Г.А. Быстрый (в центре).  
На стр. 8 — выступает профессор В.М. Жуковский.

# НАУКА УРАЛА

Авторы опубликованных материалов несут ответственность за подбор и точность приведенных фактов, цитат, статистических данных, собственных имен, географических названий и прочих сведений, а также за то, что в материалах не содержится данных, не подлежащих открытой публикации. Редакция может публиковать статьи в порядке обсуждения, не разделяя точки зрения автора.

Учредитель газеты — Уральское отделение Российской академии наук  
официальный сайт УрО РАН: [www.urgn.ru](http://www.urgn.ru)  
Главный редактор Понизовкин Андрей Юрьевич  
Ответственный секретарь Якубовский Андрей Эдуардович  
Адрес редакции: 620219 Екатеринбург, ГСП-169 ул. Первомайская, 91.  
Тел. 374-93-93, 349-35-90. e-mail: [gazeta@prgm.urgn.ru](mailto:gazeta@prgm.urgn.ru)

Никакая авторская точка зрения, за исключением точки зрения официальных лиц, не может рассматриваться в качестве официальной позиции руководства УрО РАН.  
Рукописи не рецензируются и не возвращаются. Переписки с читателями редакция не ведет. При перепечатке оригинальных материалов ссылка на «Науку Урала» обязательна.

Офсетная печать.  
Усл.-печ. л. 2  
Тираж 2000 экз.  
Заказ № 6302  
ГИПП «Уральский рабочий»  
г. Екатеринбург, ул. Тургенева, 13  
Дата выпуска: 15.03.2005 г.  
Газета зарегистрирована  
в Министерстве печати  
и информации РФ 24.09.1990 г.  
(номер 106).