

# НАУКА УРАЛА

МАРТ 2011

№ 5 (1034)

Газета Уральского отделения Российской академии наук  
выходит с октября 1980. 31-й год издания

Традиция

## ДЕМИДОВСКАЯ СВЯЗЬ ВРЕМЕН



17 февраля в резиденции губернатора Свердловской области состоялась 18-я церемония вручения научных Демидовских премий. Председатель попечительского совета Научного Демидовского фонда вице-президент РАН академик Г.А. Месяц емко определил заслуги нынешних лауреатов перед наукой и страной. Академик Ю.С. Осипов получил самую престижную неправительственную научную награду не только как выдающийся математик и механик, но прежде всего как человек, благодаря которому в тяжелейшие для ученых 1990-е годы была сохранена Российская академия наук; академик Г.В. Сакович — как разработчик высокоэнергетических материалов, один из создателей советского ядерного щита; член-корреспондент С.С. Алексеев — как крупнейший юрист, заложивший правовые основы современной России.

Губернатор Свердловской области и президент научного Демидовского фонда А.С. Мишарин отметил, что сегодня слово «наука» становится определяющим в жизни страны, достижения наших ученых — предмет национальной гордости россиян. Свердловская область входит в десятку регионов-лидеров, где успешно развиваются наукоемкие производства, создаются свободная экономическая зона, «титановая долина», фармацевтический кластер, учрежден крупнейший научно-образовательный комплекс — Уральский федеральный университет. Промышленность области динамично выходит из кризиса. Кризис многому научил: первым его преодолевает тот, кто вкладывает средства в производство. А еще для успешного движения вперед, считает губернатор, нужно иногда возвращаться к истокам и поддерживать плодотворные традиции, в том числе те, что были заложены знаменитой династией Демидовых.

Академик А.А. Гончар, представляя участникам церемонии своего коллегу академика Ю.С. Осипова, отметил, что Юрий Сергеевич — первый выпускник УрГУ, ставший демидовским лауреатом, и первый избранный президент РАН — ведь руководителей Академии в царское и советское время не избирали, а назначали. Специалист в области математической теории управления, академик Осипов блестяще справился с управлением РАН в условиях неопределенности. Сам лауреат считает, что в трудные годы ему помогла усвоенная на Урале особая культура взаимоотношений. Он пожелал уральцам, чтобы они учились и учили, работали и относились друг к другу так же хорошо, как в его бытность в Екатеринбурге 20 лет назад.

По словам академика О.Н. Чупахина, у самого «восточного» демидовского лауреата «оборонщика» Г.В. Саковича, работающего на Алтае, с индексом цитирования дела, вероятно, обстоят неважно, зато его имя хорошо известно в ЦРУ. А Геннадий Викторович произнес теплые слова в адрес уральских конструкторов и ученых, с которыми сотрудничает много лет.

Академик А.И. Татаркин назвал С.С. Алексеева идеальным представителем юридической науки, в том числе в высших эшелонах власти. Сергей Сергеевич стал третьим лауреатом-правоведом за всю историю присуждения Демидовских премий. Впервые награда в этой номинации была вручена в 1860 году, в реформаторскую эпоху, накануне отмены крепостного права. По словам лауреата, внимание к его отрасли науки вселяет надежду, что наше общество продолжит движение по правовому пути.

Окончание на стр. 3

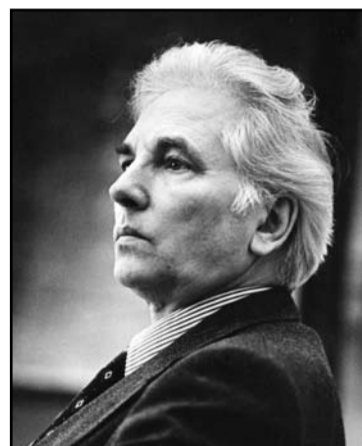
КАК УЗАКОНИТЬ  
ИННОВАТОРСТВО

— Стр. 4–5



ХАРИЗМА  
МЕСЯЦА

— Стр. 2



АНТРОПОЛОГИЯ  
ДВИЖЕНИЯ

— Стр. 7–8



Поздравляем!



Дорогие друзья!

Этот номер газеты «Наука Урала» выходит между двумя праздниками — Днем защитника Отечества и Международным женским днем. В эти дни принято поздравлять коллег, спутников, домочадцев и говорить теплые слова, исполненные любви. Говорить тем, кто всегда рядом, кто не мыслит друг без друга ни работы, ни быта, ни отдыха. От всей души присоединяемся к этим словам, и пусть наши отношения будут еще гармоничнее, достойнее и плодотворнее!

Хотя на самом деле наука не делится на «женскую» и «мужскую». Потому что все мы, независимо от пола, стоим на защите Отечества — его интеллектуального ресурса, «умной экономики» нашего будущего. Потому что без наших общих повседневных усилий наука расти и крепнуть не будет.

Конечно же, праздник весны у нас общий. А уж поздравительную иллюстрацию, милые дамы, с удовольствием уступаем вам! Так и краше, и благороднее.

Мужская половина президиума УрО РАН  
и редакции «НУ»

## Поздравляем!

Указом Президента РФ от 21.01.2011 № 77 **Оводова Раиса Григорьевна**, кандидат химических наук, ведущий научный сотрудник Учреждения Российской академии наук Института физиологии Коми НЦ УрО РАН за достигнутые трудовые успехи и многолетнюю плодотворную работу **награждена медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени**;

Указом Президента РФ от 02.02.2011 № 142 **Кисилеву Георгию Петровичу**, доктору геолого-минералогических наук, заведующему лабораторией Учреждения Российской академии наук Института экологических проблем Севера УрО РАН за заслуги в охране окружающей среды и природных ресурсов **присвоено почетное звание «Заслуженный эколог РФ»**.

## Конкурс

### Учреждение Российской академии наук Институт высокотемпературной электрохимии Уральского отделения РАН

объявляет конкурс на замещение должностей:

— **научный сотрудник** (кандидат химических наук) в лаборатории кинетики;

— **научный сотрудник** (кандидат химических наук) в лабораторию химических источников тока;

— **научный сотрудник** (кандидат химических наук) в лабораторию расплавленных солей.

Срок подачи заявления — в течение 2-х месяцев со дня опубликования объявления в газете (2 марта).

К заявлению прилагаются следующие документы: личный листок по учету кадров; автобиография; копии документов о высшем профессиональном образовании; копии документов о присуждении ученой степени, присвоении ученого звания (при наличии); сведения о научной (научно-организационной) работе за последние пять лет, предшествовавших дате проведения конкурса, отзыв об исполнении должностных обязанностей с последнего места работы.

С победителями конкурса будет заключен срочный трудовой договор.

Документы направлять по адресу: 620990, г. Екатеринбург, ул. С. Ковалевской/Академическая, д.22/20, ИВТЭ УрО РАН, отдел кадров. Справки по телефону: 374-54-58.

### Учреждение Российской академии наук Институт химии Коми научного центра Уральского отделения РАН

объявляет конкурс на замещение вакантной должности

— **заведующего лабораторией химии растительных полимеров** отдела органического синтеза, химии и технологии растительных веществ.

С победителем конкурса заключается срочный трудовой договор по соглашению сторон на 5 лет.

Требования к квалификации: ученая степень доктора или кандидата химических наук. Наличие научных трудов (монографий, статей, опубликованных в рецензируемых журналах, патентов на изобретения, зарегистрированных в установленном порядке научных отчетов). Опыт научной и организаторской работы не менее 5 лет.

Срок подачи документов — два месяца со дня опубликования объявления (2 марта).

Документы в соответствии с Положением о порядке проведения конкурса на замещение должностей научных работников организаций, подведомственных РАН, подавать по адресу: 167982, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Первомайская, д. 48, факс: (8-8212) 21-84-77, телефоны: (8-8212) 21-84-77, 21-99-47.

### Учреждение Российской академии наук Институт экологии и генетики микроорганизмов Уральского отделения РАН

объявляет конкурс на замещение должностей:

— заместителя директора по научным вопросам;

— младшего научного сотрудника лаборатории экологической иммунологии.

Срок подачи документов — два месяца со дня опубликования объявления (2 марта).

Документы направлять по адресу: 614081, г. Пермь, ул. Голева, 13, Учреждение Российской академии наук Институт экологии и генетики микроорганизмов Уральского отделения РАН, отдел кадров.

Справки по тел. (342) 280-75-10; 280-83-55.

### Учреждение Российской академии наук Институт иммунологии и физиологии УрО РАН

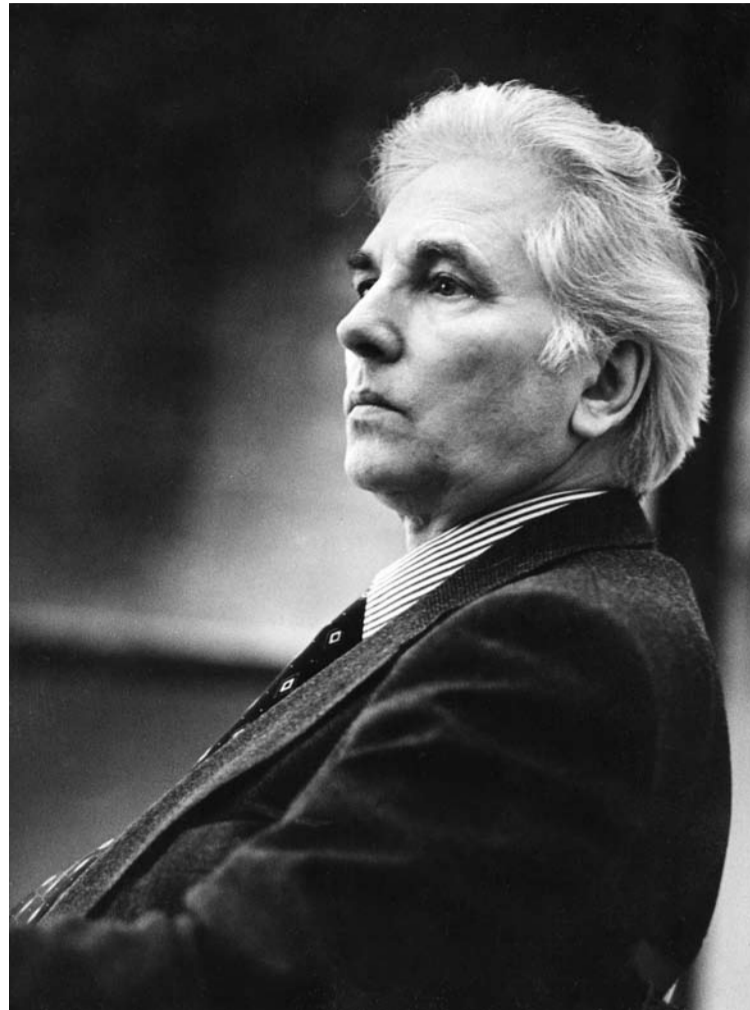
объявляет конкурс на замещение вакантных должностей:

## Юбилей

## ХАРИЗМА МЕСЯЦА

...Вице-президенту РАН, члену президиума УрО РАН, научному руководителю Института электрофизики академику Г.А. Месяцу исполняется 75 лет. Строго говоря, в календаре 2011-го конкретной даты его рождения нет: Геннадий Андреевич родился 29 февраля, в «високосный» день, и, как шутит он сам, приходится отмечать личный праздник раз в четыре года. Тем не менее мимо такого юбилея мы пройти не можем. С учетом масштаба личности юбиляра. С учетом сделанного им — в том числе и для всех нас.

Карьера Месяца-ученого, его стремительный взлет как физика мирового класса начались на его родине, в Сибири. Но его дар организатора, руководителя, способного ставить и решать задачи далеко не регионального масштаба, в полной мере проявился на Урале. Созданный им Институт электрофизики был и остается мировым лидером по ряду фундаментальных и прикладных направлений. Именно Геннадия Андреевича без преувеличения можно назвать автором Уральского отделения РАН в его нынешнем виде — огромного интеллектуального кластера страны, раскинувшегося на территории от Оренбурга до Архангельска. Из начинаний, до конца не осуществленных по объективным причинам, нельзя не назвать полноценный академгородок в Екатеринбурге (идея, впрочем, продолжает работать). Наконец, интеллектуальная жизнь Урала и всей России уже немислима без возрожденной по инициативе Месяца научной Демидовской премии, давно



ставшей действительно общенациональной.

Полный перечень заслуг Месяца-ученого, Месяца-организатора, одного из «капитанов» РАН, директора знаменитого ФИАНА занял бы не одну сотню страниц, и многое все равно осталось бы «за кадром»: нельзя объять необъятное. Причем все, кто знает его по работе — директора институтов, лаборанты, журналисты, секретари, — наверняка согласятся: работать с ним непросто, но всегда хочется. Широта его натуры, неизменность убеждений, которые он не скрывает независимо от политической конъюнктуры, неколебимая вера в потенциал

Академии наук, исходящая от него сила и убежденность — все это притягивает, делает Геннадия Андреевича подлинным лидером, создает то, что называется греческим словом «харизма». Не случайно одна из главных его наград — международная премия «Глобальная энергия».

От души поздравляя академика Месяца с юбилеем, мы желаем ему здоровья, долгого сохранения этой энергии и ее оптимального расхода — на благо РАН, всей России и мировой физики!

*По поручению президиума  
УрО РАН  
редакция газеты «Наука  
Урала»*

## Конкурс

— **старшего научного сотрудника** лаборатории иммунофизиологии и иммунофармакологии;

— **научного сотрудника** лаборатории иммунопатофизиологии;

— **младшего научного сотрудника** лаборатории математической физиологии.

С победителями конкурса заключается срочный трудовой договор.

Срок подачи документов — 2 месяца со дня опубликования объявления (2 марта).

Документы направлять по адресу: 620049, г. Екатеринбург, ул. Первомайская, 106, к. 206, ученому секретарю.

## Поправка

**Объявление о конкурсе Учреждения Российской академии наук Удмуртского института истории, языка и литературы УрО РАН** на замещение вакантных должностей заместителя директора по научной работе (доктор наук); ученого секретаря (кандидат, доктор наук), опубликованное в газете № 3-4 от 12 февраля, считать **недействительным**.

## Объявление

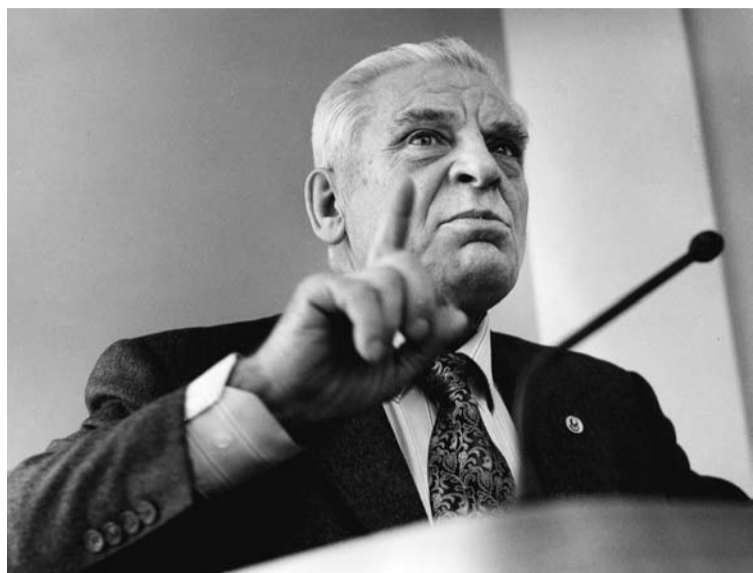
Приглашаем вас принять участие в международной школе

### Синхротроны для физики и химии наноструктурированных материалов РСnano-2011,

которая состоится с 1 по 14 октября 2011 года в Москве, Екатеринбурге и Новосибирске. На школе прочитают лекции известные российские и немецкие профессора. Каждому из участников предоставляется возможность сделать краткий доклад по теме своих научных исследований. Во время школы предполагается проведение исследований наноматериалов на лучших российских синхротронах в РНЦ «Курчатовский Институт» и ИЯФ СО РАН. Получить подробную информацию, зарегистрироваться для участия в школе и отправить мотивированную заявку, включающую конкретные предложения по проведению экспериментов с использованием синхротронного излучения, можно до 1 апреля 2011 на сайте <http://conf.uran.ru> или по электронной почте [rempel.nano@mail.ru](mailto:rempel.nano@mail.ru). Официальный язык школы английский.

В президиуме УрО РАН

## Об интеллектуальном ресурсе и успехах ИФМ



Приветствуя собравшихся на заседание президиума УрО РАН 16 февраля, председатель Отделения академик В.Н. Чарушин рассказал о состоявшемся накануне в Москве официальном открытии года химии. Если же учесть, что в апреле отмечается 50 лет первого космического пилотируемого полета, а в конце июня нас ожидает празднование 300-летия Ломоносова в Архангельске, то нынешний 2011 год с полным основанием может считаться в России годом науки.

Научный доклад директора Института экономики УрО РАН академика А.И. Татаркина «Интеллектуальный ресурс как научное направление и источник общественного развития» вполне обоснованно вместе с обсуждением занял полтора часа, что случается не так часто — тема, действительно, не только актуальная, но и наболевшая. Начав с цитаты из выступления президента РФ Д.А. Медведева на всероссийском инновационном форуме, где перед страной была еще раз озвучена задача построения «умной экономики», — «У нас есть желание творить, наш многонациональный народ очень креативен. У нас есть и другая проблема — мы не умеем на этом зарабатывать деньги» — Александр Иванович назвал три основные причины, тормозящие переход к инновационному развитию. Во-первых, это продолжающаяся возрастать импорто-сырьевая зависимость российской экономики. 85-90% наших валютных поступлений — это сырье, тогда как примерно 70% станков и около 45% продовольствия — импорт. Во-вторых, это крайне неэффективная система управления, вызванная прежде всего ее низким профессиональным уровнем. Резко снизилась наукоемкость принимаемых решений: по словам автора доклада, доля экспертной оценки в затратах на разработку проектов, составлявшая в советское время примерно 0,4%, сейчас не выше 0,021%. Фактически вертикаль власти стала тормозом процесса инноваций. В-третьих,

это чрезмерная и некритичная увлеченность рыночными регуляторными механизмами.

Экономика интеллектуального ресурса — молодая отрасль науки, и ее значение пока осознается чрезвычайно слабо. Только этим можно объяснить отнесение инноваций и интеллектуального капитала к внефакторным затратам в существующей системе бухгалтерского учета, включение его в статью «нематериальные активы» наряду с рекламой и имиджевыми мероприятиями. Главная задача сейчас, по мнению автора доклада, — создание работающей национальной инновационной системы, отдельные элементы которой уже существуют, но в единое целое еще не сложились. Должен быть сформирован (а без активного участия государства это невозможно) инновационный климат, который позволил бы носителям интеллектуального ресурса легко реализовать его, получая конкурентные преимущества. И в основе такого климата должно лежать адекватное законодательство об интеллектуальной собственности, прежде всего патентное право, стоящее на стороне изобретателя (в обсуждении прозвучал обидный, но увы, справедливый афоризм «Россия — страна Кулибиных, а Америка — страна Эдисонов»). Получение международных патентов настолько трудоемко и дорого, что без национальной системы поддержки отечественных правообладателей серьезное увеличение этого интеллектуального ресурса просто невозможно. Особую тревогу вызывает и постоянное сокращение численности занятых в отечественной науке; если мы говорим об интеллектуальном ресурсе как экономической категории, мы должны добиваться его расширенного воспроизводства, отметил Александр Иванович. И здесь опять-таки неопределимо велика роль государства, призванного совершенствовать формы интеграции науки, власти, бизнеса и гражданского общества. Необходимо создавать позитивное настроение по отношению к инновациям

в обществе. Сегодня же население настроено равнодушно, госкорпорации заняли иждивенческую позицию, а чиновники просто не понимают, каких перемен от них хочет руководство.

Затем президиум заслушал отчет о результатах комплексной проверки Института физики металлов УрО РАН. Докладчик директор института академик В.В. Устинов рассказал о результатах работы за 2005–2009 годы. Поскольку ИФМ — институт крупный, направления исследований чрезвычайно разнообразны, для оперативного управления научными исследованиями созданы три проблемных совета, руководящие лабораториями, сгруппированными в отделы. Для оптимального использования опыта ученых старшего поколения в отделе существуют должности научного руководителя. Почти все вновь приобретаемое оборудование поступает в центр коллективного пользования; благодаря такому способу концентрации средств отделы электронной микроскопии, магнитных измерений и механических испытаний центра сегодня являются одними из наиболее оснащенных в России. Вступил в строй герметизационный модуль «чистых комнат», предназначенный для исследований по заказу госкорпорации «Роснано».

Среди многочисленных научных достижений института можно отметить и новые расчетные методы, и перспективные материалы для магнитописи, создание спинового инжекторного мазера — прибора с рабочим диапазоном, недоступным другим твердотельным источникам излучения, разработаны магнитные сенсоры с гигантским магнитосопротивлением и новые конструкционные материалы на основе дисперсно-упрочненных сталей, обладающих уникальными характеристиками. Эти разработки имеют самые широкие области применения — от колесных пар железнодорожных вагонов до высокотехнологичной электронной техники. Выступивший с содокладом председатель проверочной комиссии академик Е.Н. Аврорин отметил, что ИФМ — действительно один из лучших институтов не только Отделения, но и РАН в целом. Комиссия рекомендовала сохранить существующие направления исследований. Есть, разумеется, и проблемы: прежде всего это аварийное состояние лабораторного корпуса №3, построенного еще до войны. Однако даже для простого сноса здания требуется порядка 2 млн рублей.

Президиум также рассмотрел целый ряд текущих вопросов.

Соб. инф.  
Фото С. НОВИКОВА

Традиция

## ДЕМИДОВСКАЯ СВЯЗЬ ВРЕМЕН

Окончание. Начало на стр. 1

Исполнительный директор Демидовского фонда председатель УрО РАН академик В.Н. Чарушин отметил особую трогательность и возвышенность нынешней церемонии, благодаря которой сохраняется связь времен и поколений. В этот праздничный день была отдана дань уважения тем, кто воссоздал демидовскую традицию и был ее хранителем. Почетной медали и грамоты Демидовского фонда удостоен свердловский экс-губернатор, а ныне член Совета Федерации Э.Э. Россель, много лет курировавший премию. Особую благодарность заслужил бывший исполнительный директор фонда член-корреспондент РАН Е.П. Романов.

Э.Э. Россель предложил в разы повысить размер Демидовской премии, которая в нынешнем году возросла с 15 до 20 тысяч долларов. Для этого есть основания, поскольку расширился спонсорский корпус: кроме А.Е. Шусторовича (группа компаний «Плеадес») и О.А. Гусева (благотворительный фонд «Добро людям»), теперь в него входят председатель совета директоров Трубной металлургической компании Д.А. Пумпянский и генеральный директор ООО «УГМК – Холдинг» А.А. Козицын.



Традиционно демидовскую церемонию сопровождал камерный оркестр под управлением заслуженного деятеля искусств РФ Б.Г. Нодельмана, но в отличие от прошлых лет музыкальная программа включала не только классические композиции. Так, в честь Сергея Сергеевича Алексеева, который прошел многими туристскими маршрутами, прозвучала известная мелодия Юрия Визбора, что придало демидовскому вечеру особую душевность и теплоту.

Е. ПОНИЗОВКИНА  
Фото В. ЯКУБОВА и С. НОВИКОВА

Объявление

### Уральское отделение РАН и Американский фонд гражданских исследований и развития (CRDF)

объявляют прием заявок для участия в «Пилотном конкурсе совместных проектов в области фундаментальных исследований 2011 года». По данному конкурсу будут выделяться гранты размером до 48000 долларов США на два года для финансовой поддержки совместных групп исследователей, работающих по следующим научным направлениям:

- научные основы создания перспективных технологий и новых материалов;
- наноматериалы и нанотехнологии;
- живые системы Крайнего Севера России, включая проблемы здоровья человека, мониторинг современного состояния экосистем и прогноз их трансформации;
- рациональное природопользование, включая развитие и использование минерально-сырьевой базы.

Особо рекомендуются междисциплинарные заявки. К участию в конкурсе допускаются только ученые, являющиеся сотрудниками научных центров и институтов Уральского отделения РАН. Заявки принимаются до 1 апреля 2011 г. одновременно в УрО РАН и CRDF. Полный текст объявления о конкурсе, формы заявки и инструкции по их заполнению (на русском и английском языках) приведены на сайте УрО РАН: <http://www.uran.ru>.

Объявление о конкурсе на английском языке также опубликовано на сайте [crdf.org](http://www.crd.org/funding/funding_show.htm?doc_id=1492040): [http://www.crd.org/funding/funding\\_show.htm?doc\\_id=1492040](http://www.crd.org/funding/funding_show.htm?doc_id=1492040)

# КАК УЗАКОНИТЬ ИННОВАТОРСТВО

8 февраля, в День российской науки, в Законодательном собрании Свердловской области состоялось выездное расширенное заседание комитета Государственной думы РФ по науке и наукоёмким технологиям, посвященное проблемам правового обеспечения инновационной деятельности малого и среднего предпринимательства. Председатель комитета академик В.А. Черешнев, открывая заседание, отметил, что оно неслучайно приурочено к профессиональному празднику ученых и проходит на Урале накануне вручения Демидовской премии — предпринимательская деятельность знаменитых уральских промышленников служит примером успешного частно-государственного партнерства.

## Осмыслить голос региона

Депутаты Госдумы и Свердловской областной думы, представители федеральных и региональных органов исполнительной власти, Уральского отделения РАН и вузов Екатеринбурга, уральского бизнес-сообщества обсудили проект федерального закона о государственной поддержке инновационной деятельности в РФ, проблемы правового обеспечения инновационного развития как региона в целом, так и инновационных структур, создающихся в академических институтах и вузах, другие вопросы. По словам председателя Свердловской областной думы Е.В. Чечуновой, цель такого обсуждения — донести до законодателей страны «голос регионов», узнать мнение и получить рекомендации всех заинтересованных сторон.

Сложившаяся в России структура малого и среднего бизнеса не отвечает задачам модернизации страны. В развитых странах доля тех, кто занят в этой сфере, составляет от 40 до 70%, а в РФ всего 7%. А ведь успешное продвижение по пути обновления во многом зависит от делового сообщества, чутко реагирующего на инновации. Нужно четко координировать федеральную и региональную политику, на уровне регионов совершенствовать действующие и создавать новые инструменты инновационного развития, формировать благоприятную институциональную и бизнес-среду, развивать социальную инфраструктуру. Но главное — создать правовую основу инновационной деятельности, ведь сегодня именно ее отсутствие тормозит активность малого и среднего бизнеса.

Свердловская область одной из первых в июле 2010 г. приняла закон о государственной поддержке субъектов инновационной деятельности, что послужило стимулом разработки федерального закона. В области действуют целевые программы, ориентированные

на развитие инфраструктуры наноиндустрии и инноваций, выстроена система сопровождения инновационных бизнес-проектов малого и среднего предпринимательства, организованы консультирование инициаторов проектов, проведение краш-тестов и отбор инновационных проектов. Наконец, с 2010 года в Свердловской области развивается инфраструктурный хаб для оказания полного набора услуг субъектам малого и среднего предпринимательства. «Более 400 инновационных проектов малого бизнеса в Свердловской области за прошлый год — это значительный



результат, — считает директор департамента малого и среднего предпринимательства министерства экономики Свердловской области М.В. Годовых, один из главных инициаторов проведения выездного заседания комитета Госдумы. — Но предприниматели заслуживают того, чтобы получать весь спектр поддержки, включая решения по необходимым объектам инфраструктуры, государственным инвестициям, налоговым льготам, которые принимаются на федеральном уровне».

Проект закона о государственной поддержке инновационной деятельности представил зам. председателя комитета по науке и наукоёмким технологиям Госдумы РФ В.К. Осипов. Принятие закона необходимо для создания единого правового поля регулирования инновационной предпринимательской деятельности, формирования целостной системы ее государственной поддержки. Доку-



мент послужит также мощным правотворческим средством, стимулирующим принятие соответствующих региональных законов.

Директор департамента государственной научнотехнической и инновационной политики Минобрнауки РФ А.В. Наумов упрекнул академическую науку в недостаточной инновационной активности: из 707 созданных в прошлом году малых предприятий в РАН появились только 11, а в Уральском отделении

Академии — ни одного. На что председатель комитета Совета Федерации по образованию и науке Ю.Н. Солонин резонно заметил, что надо объективно разобраться, почему при академических институтах малые предприятия не растут, как грибы. Вероятно — потому, что в действующих законах имеются к этому правовые препятствия. Коллегу поддержал В.А. Черешнев, отметивший, что, например, федеральный закон «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам создания бюджетными научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности» содержит норму, препятствующую реальному внедрению фундаментальных результатов, особенно в области разработки и распространения программного продукта.

Директор Института экономики УрО РАН академик А.И. Татаркин вообще считает, что говорить о правовом обеспечении инновационной деятельности не имеет смысла, пока не будет принят закон об интеллектуальной собственности. В подготовленных Уральским отделением РАН аналитических материалах по проблемам развития малого и среднего предпринимательства предлагается в частности провести специальные научные исследования по оптимизации в федеральном законодательстве правотворческих полномочий субъектов РФ в сфере науки и инноваций.

На заседании выступили также председатель комитета Областной думы Свердловской области по промышленной, аграрной политике и природопользованию В.Н. Машков, зав. отделом права ИФиП УрО РАН М.Ф. Казанцев. Обсуждение было продолжено за «круглым столом».

## Уроки УрО

На следующий день, 9 февраля участники заседания побывали в Академическом районе Екатеринбурга и встретились с учеными, давно и плодотворно занимающимися превращением своих фундаментальных результатов в высокие технологии. В Институте электрофизики председатель УрО РАН академик В.Н. Чарушин обрисовал гостям общую картину инновационной деятельности Отделения, поделился планами ее расширения. УрО имеет 25 соглашений о сотрудничестве с крупнейшими предприятиями региона, включая Государственный ракетный центр имени академика Макеева, предприятия Росатома, наиболее восприимчивые к хай-теку. Особый акцент делается на формирование двух технологических платформ — материаловедческой и горнометаллургической. Уральские математики занимаются

расчетами для космических программ, физики — внедрением новейших достижений в области магнетизма и спинтроники, электрохимии — адаптацией оригинальных устройств распределенной энергетики к производству, химии-органики — фармацевтической проблематикой, получившей право на резидентство в иннограде Сколково. В проекте — целый цикл инновационных предприятий на юго-западе Екатеринбурга, но этот проект, продуманный и обоснованный, уже два года лежит в Минэкономразвития, для его продвижения нужна поддержка, депутатская в частности.

Директор Института электрофизики членкорреспондент РАН В.Г. Шпак рассказал об инновационных достижениях своего коллектива, к которым в принципе можно отнести почти всю его работу. Становление ИЭФ, образованного четверть века назад в перестройку, шло одновременно с многочисленными переделами правовых актов, реструктуризацией Академии, строительством здания, которое до сих пор окончательно не завершено. При этом институт, занимающийся уникальной проблематикой, добился мирового лидерства не только в разработке, но и в изготовлении высокотехнологической продукции. Здесь не просто «сочиняют», но и своими руками делают приборы, пользующиеся спросом в десятках стран, — мобильные рентгеновские аппараты, источники электроэнергии, которые невозможно воспроизвести. А нанотематикой, прежде именовавшейся ультрадисперсным состоянием вещества, тут начали заниматься задолго до появления моды на этот термин. Отвечая на вопрос, почему ИЭФ не создает своих малых предприятий, Валерий Григорьевич ответил конкретно: нет оснований. Продукция института

Племя младое

## Новое поколение о недрах

8–11 февраля уже во второй раз в обновленном загородном оздоровительном лагере УрО РАН «Звездный» под Екатеринбургом и в пятый раз с начала проведения состоялась всероссийская молодежная научно-практическая конференция с участием зарубежных ученых «Проблемы недропользования», организованная Институтом горного дела УрО РАН при поддержке РФФИ и президиума УрО РАН.

Конференция собрала более 75 участников — молодых ученых, аспирантов, студентов — со всей России от Санкт-Петербурга до Владивостока, а также из стран СНГ. Среди них — посланцы более 40 организаций и предприятий, представляющие научно-исследовательские, проектные, учебные институты, производственные предприятия.

Чтобы не терять времени, работу начали уже в день заезда. Для знакомства был устроен вечер презентаций своих организаций. Участники рассказывали и показывали, чем занимаются их Alma Mater. Такая идея была воспринята положительно, поскольку в рамках доклада выступающие редко касаются общих проблем и направления работы. А здесь в неформальной обстановке удалось послушать и узнать много нового и интересного о коллегах из разных городов.

На пленарном заседании с лекционными докладами по традиции выступили ведущие специалисты УрО РАН в области недропользования: член-корреспондент РАН, советник РАН В.Л. Яковлев, член-корреспондент РАН, главный научный сотрудник Института геофизики УрО РАН В.И. Уткин, доктор технических наук, директор Института горного дела УрО РАН С.В. Корнилов. Затем работа продолжилась на трех секциях: «Геотехнология», «Геоэкология и геоэкономика», «Геомеханика и разрушение горных пород».

На секции «Геотехнология» обсуждались проблемы технологии отработки мраморных и угольных месторождений, обоснования оптимального соотношения подготовленных и готовых запасов на карьерах, различные аспекты применения карьерного автотранспорта, в том числе разработки перспективных видов транспорта, технологий переработки полезных ископаемых, создания и испытания комплексов машин для обогащения, комбинированной и подземной геотехнологии и др. Наибольший интерес вызвали три доклада. Доклад М.Э. Замировой был посвящен вопросам модели-

рования динамики трубчатых конвейеров, которые способны обеспечить транспортирование горной массы из карьеров при значительных уклонах. Если за рубежом расчет таких конвейеров ведется по приближенным формулам и ставка делается на практические испытания, то докладчик предложил хороший математический аппарат для их моделирования и расчета. Также были отмечены доклад И.Ф. Лебедева о результатах испытания нового пневмосепаратора в суровых условиях Севера и доклад П.П. Саса, посвященный математической модели расчета оптимальных параметров гидротока на гидроэлеваторных приборах.

На секции «Геоэкология и геоэкономика» рассматривались вопросы мониторинга влияния отвалов на экологическое состояние воздушного бассейна, подземных вод при добыче твердых полезных ископаемых и нефти. Обсуждались проблемы экономической эффективности горного производства, в том числе концепция центров экономического роста, методические подходы к экономической оценке крупных проектов, эколого-экономические аспекты оценки региона ведения горных работ в постотрабочий период. Особый интерес вызвали три доклада: О.С. Юдиной «Выбор оптимального варианта утилизации попутного нефтяного газа (на примере ОАО Белкамнефть)», А.А. Казакова «Модель динамики выработки локальной водоупорной зоны коллектора» и Р.В. Распопова «Повышение устойчивости оценок параметров нефтяного коллектора на основе образов симметрии фильтрационных свойств».

На секции «Геомеханика и разрушение горных пород» рассматривались проблемы сбора и хранения данных сейсмической сети, способы расчета и управления устойчивостью бортов карьеров, вопросы техногенной сейсмичности, точности и повторяемости маркшейдерских измерений, прочности различных видов горных пород, влияния взрывных работ на геодинамическую обстановку, методы и технологии исследования

напряженно-деформированного состояния массива горных пород. Лучшими были признаны доклады Л.Н. Андреевой «Сходства и различия в глубинном строении и истории формирования Уральской и Пайхой-Новоземельской складчатых областей», П.Б. Кава «Повышение устойчивости бортов карьеров в конечном положении», А.А. Павловича «Техногенная сейсмичность при разработке месторождений открытым способом», А.Н. Ахметова, А.Н. Делева, С.А. Усманова, Б.Р. Шарипова «Геоинформационный подход к изучению геодинамики Ромашкинского нефтяного месторождения».

Участники конференции могли познакомиться не только с пленарными и секционными выступлениями, но и изучить материалы сборника докладов. Заочное участие в конференции приняли более 85 человек, среди которых ученые из Болгарии, Азербайджана, Украины, Казахстана. Статьи проходили рецензирование и отбор. Такая работа авторов с рецензентами позволяет молодым ученым получить навыки представления материалов исследований, выработать умение обосновывать свою позицию.

В соответствии с решением оргкомитета были отобраны 10 лучших очных докладов, которые будут опубликованы в рецензируемом российском журнале, рекомендованном ВАК РФ — «Известия вузов. Горный журнал».

Формат выездной конференции удачно позволяет сочетать рабочее и неформальное общение. После того как официальная часть конференции была окончена, организаторы устроили сюрприз. Начался турнир по пейнтболу. Сменив костюмы на камуфляж и маски, молодые ученые показали, что умеют не только красиво говорить, но и бегать с винтовками. Такой отдых на свежем воздухе пришелся всем по душе.

Вот мнения участников о днях, проведенных в «Звездном».

**Евгения Зеленова (Томск):**  
— Я участвую в конференции уже второй год подряд и могу сказать, что она послужила для меня хорошим стартом в прошлом году. Наш доклад тогда был признан лучшим. Затем мне удалось поучаствовать в нескольких зарубежных конференциях в Европе и Индии. Надеюсь, что эта конференция станет для меня счастливым талисманом. Что касается научной программы, то она насыщена, здесь досконально обсуждаются доклады по самым разным темам, касающимся недропользования, и это существенно расширяет кругозор.

**А.Н. Ахметов, А.Н. Делев, С.А. Усманов, Б.Р. Шарипов (Казань):**

— Мы представляем Казанский федеральный университет и впервые присутствуем на этой конференции. Понравился ее формат, когда можно совместить научную программу с неформальным общением. У нас в университете тоже существует студенческо-аспирантский клуб геодинамических систем с

Окончание на стр. 8



в прямом смысле наукоемкая, исключительно штучная, как и специалисты, ее производящие. Они одновременно и авторы идей, и инженеры, и сборщики. Перевод такого производства исключительно на бизнес-рельсы бесперспективен и чреват профессиональной деградацией. Кроме всего прочего, Валерий Григорьевич заметил, что не верит в красивые истории про студентов, которые, еще не окончив вуз, создают успешные «хайтековские» предприятия. Специалиста уровня ИЭФ надо растить не меньше десяти лет после получения диплома, причем, если он уходит в смежную сферу, уже через год, как хороший спортсмен дисквалифицируется. Это гораздо опасней, чем пресловутая «утечка мозгов»: «свой» воспитанник, уехав в зарубежный научный центр, все равно поддерживает тесную связь с коллегами, остается профессиональным партнером. Экскурсию по лаборатории прикладной электродинамики ИЭФ провел ее ведущий научный сотрудник А.С. Липилин.

Затем, перейдя улицу, участники совещания посетили инновационно-технологический центр «Академический» — один из семи первых таких центров в России, функционирующий уже больше десяти лет. Об истории ИТЦ, трудностях, сопутствующих его развитию, рассказал стоявший у его истоков академик Л.И. Леонтьев. «Академический» был образован в 1997 году на базе Института металлургии УрО РАН, прежде всего научно-производственного объединения «Высокоскоростные металлургические порошки», одного из самых успешных предприятий центра. Как кон-

статировал Леопольд Игоревич, при поддержке Академии наук, ряда фондов опыт удался. Сегодня ИТЦ объединяет ряд различных предприятий, производит и реализует высокотехнологичную продукцию на сотни миллионов рублей, оказывает помощь в продвижении ноу-хау и привлечении инвестиций. Особо академик Леонтьев остановился на проекте «Екатеринбург инновационный» — современном внедренческом, консалтинговом, инжиниринговом комплексе, который при достаточном внимании к нему «сверху» мог бы стать одним из главных мест притяжения и распространения новых технологий страны. Но для этого, кроме доброй воли, нужна серьезная законодательная поддержка, предусматривающая льготы на аренду помещений для инноваторов, многое другое. Более подробно с деятельностью ИТЦ «Академический» гостей познакомил его директор Е.Л. Бейлин, показав часть реального производства. Особое впечатление произвел участок переработки ювелирных отходов в товарное золото высшей пробы с производственностью выше, чем на любом прииске. Затем гости отправились на рабочую встречу в Уральский федеральный университет.

По итогам расширенного заседания думского комитета принято решение одобрить опыт Свердловской области по развитию инновационной деятельности малого и среднего предпринимательства в регионе. Комитету Госдумы рекомендовано, в частности, с учетом этого опыта ускорить доработку проекта «инновационного» закона.

Подготовила  
Елена ПОНИЗОВКИНА  
Фото М. БЫЧКОВОЙ  
и С. НОВИКОВА



# Итоги Международного полярного года

Традиция проведения согласованных серий международных исследований, получивших название «Международный полярный год» (МПОГ), имеет давнюю историю. Первый МПОГ проходил в 1882–1883 гг., второй — в 1932–1933, третий (называвшийся, правда, Международным геофизическим годом) — в 1957–1958 гг. Нынешний, четвертый МПОГ, продолжался с марта 2007 по февраль 2009 года, что диктуется необходимостью проведения двух годовых циклов наблюдений в обоих полярных регионах.

Северные экологические исследования ведутся в Институте экологии растений и животных УрО РАН еще со времени основания Северного стационара в 1954 г. с первоначальной базой вначале в г. Салехарде, затем в г. Лабытнанги (на левом берегу Оби, напротив Салехарда). Эта стратегически выбранная точка базирования позволяет охватывать исследованиями и тундры полуострова Ямал, и лесотундру, и горную зону Полярного Урала, и пойму Оби. В те давние годы тюменский север считался краем эталонно чистым и не тронутым промышленным развитием — уральская экологическая наука пришла туда еще до нефтегазового расцвета этого региона. Фактически эти исследования велись во время самого продолжительного перерыва (50 лет) в истории официальных Полярных лет, когда интерес к Северу был ослаблен.

В рамках МПОГ прошел целый ряд научных конференций. Первая из них, в которой сотрудники Института экологии растений и животных УрО РАН не только принимали участие, но и организовывали ее совместно с коллегами из Канады, Норвегии, Финляндии, Швеции и Франции, проходила в Салехарде в 2008 г., 21–25 апреля («Dynamics of Lemmings and Arctic Foxes in the Circumpolar Tundra» (Динамика леммингов и песцов в циркумполярной тундре). Самая же крупная конференция, посвященная нынешнему Полярному году, проходила в Осло в 2010 г. и имела «говорящий» подзаголовок «Polar Science — Global Impact» (Полярная наука — глобальное воздействие): около 2300 участников, более 1800 докладов в разных формах. В гуще вопросов среди разнообразных научных и социальных тем просматривались основные направления: геология, океанология, климатология, биология и гуманитарные проблемы.

Помимо ожидаемой для глобального форума обеспокоенности потеплением климата, судьбой северных народов и северной природы, выделялся интерес к перспективам промышленной разработки

арктических акваторий и территорий, добыче полезных ископаемых, биоресурсов и перспективе использования морских транспортных путей через Северный Ледовитый океан. Столь открытый интерес указывает на «уплотнение» современного мира, в котором «оттаивающая» Арктика дает надежду на продолжение, по большому счету, все еще экстенсивного мирового развития. Европейское лидерство в этой инициативе принадлежит Норвегии — одной из богатейших стран, чье благополучие базируется на экспорте углеводородов Норвежского и Северного морей.

Изрядная доля докладов была основана на данных и материалах, полученных в России, и Россия широко признается одним из главных партнеров в международном научном сотрудничестве, несмотря на то, что для многих российских участников такие мероприятия пока представляют больше туристический, а сотрудничество — финансовый интерес. Надо отметить, что со стороны западных коллег в отношении россиян все меньше слышится обвинительный или менторский тон, как бывало по поводу атомного (особенно военного) флота или экологических проблем, хотя высказывания на тему «ужасного советского наследия», конечно, встречаются.

Россия как самая большая, самая холодная и самая населенная из приполярных стран не может стоять в стороне от северной проблематики. При этом большая энергозатратность по сравнению с другими странами нашего жизнеобеспечения, производства и транспорта по-прежнему не учитывается в современной монетаристской экономической политике. Огромные энергоресурсы по трубам текут в более теплые страны, а социально-экономическая система России похожа на рептилию («Великий Полз»), физиологически не способную усваивать такие объемы энергии (нет экономических мощностей) и только греющуюся теплом от этих труб (валютной выручкой).

В прошлом, XX столетии

стандарты жизни, а значит и душевого энергопотребления, резко возросли, и оказалось, что население нашей быстро и стихийно урбанизовавшейся страны превысило пороговый уровень («ёмкость среды» в стандартах человеческой жизни на данный момент) и теперь естественным путем сокращается. Рождаемость — очень чуткий барометр экономических ожиданий населения, особенно просвещенного, которое воспроизводится ровно настолько, насколько чувствует гарантии достигнутого уровня жизни для себя и своего потомства. Кстати, рождаемость в Норвегии — одна из самых высоких в Европе, а смертность — одна из самых низких. Они в себе уверены, но заранее думают о будущем.

Помимо закона емкости среды экологической наукой установлен закон повышения приспособленности популяции или вида как увеличения потока потребляемой им энергии. Для человека он выражается как зависимость уровня жизни от уровня потребления полезной энергии. В нашу углеводородную эпоху энергетическая супердержава Россия пока не может обеспечить дешевой энергией свою экономику и своих граждан, а граждане не представляют, как этой энергией можно воспользоваться кроме обыденного жизнеобеспечения, и лишены экономической инициативы. Отсутствие широкого энергоснабжения (необходимого прежде энергосбережения), отсутствие автономной тепло- и электрогенерации и когенерации энергии воспроизводит экономический монополизм во всех его формах сверху и крепостную зависимость граждан снизу, от коммунальной до политической.

Экологические факторы среды обитания играют большую роль в исторической и ментальной динамике нашей страны независимо от того, что является основным энергоносителем и средством производства в текущее время — дрова и земля или ископаемое топливо и промышленное оборудование. И отечественная наука обязана играть ведущую роль в решении



этих проблем, во всех их технических, организационных и социальных аспектах. Сейчас Россия крайне нуждается в научно выверенном структурном преобразовании; при этом готовых подходов следует избегать: для нашей особенной страны надо тщательно взвешивать решения, дабы с таким трудом достигнутая политическая стабильность не прошла даром. Необходимость реагирования на эти вызовы на государственном и региональном уровнях и осознание продуктивности научного, а не только управленческого, подхода может возродить внутренний спрос на науку и образование в нашей стране. К примеру, проблема глобального потепления (весьма спорная), по большому счету, мало беспокоит россиян. Кризис с лесными пожарами минувшим летом был обусловлен плохим управлением лесным хозяйством и человеческим фактором, чем обычными для континентального климата температурными отклонениями. В мировом полярном движении Россия выглядит несколько обособленно: если другие страны стремятся *осваивать* Север, то есть делать его *своим*, то россиянам, для которых Север по определению свой, надо *осваивать себя (осваиваться)* на Севере, перестать быть вахтовиками, осесть на нем, стать его хозяевами и хранителями в гармонии с собой и природой.

Для нас, пяти сотрудников ИЭРиЖ, представлявших Уральское отделение Академии наук на этом форуме (других земляков среди наших соотечественников мы не встречали), разница с соседями в актуальности и решении «северных» задач особенно ощущается даже не в беседах с иностранными коллегами, а в повседневных впечатлениях, например, во

взгляде на тонкие внешние стены и маленькие электрические теплогенераторы в гостиничных номерах полетного цветущего и ухоженного Осло, который по нашим меркам совсем не похож на северный город, и уже на четверть населен выходцами из южных стран.

В музее легендарного корабля «Фрам» — единственного судна, побывавшего возле обоих полюсов в трех полярных походах под руководством Фритьофа Нансена (1893–1896), Отто Свердруп (1898–1902) и Роалда Амундсена (1910–1912), — не могут не оставить равнодушным стенды, посвященные организованной Ф. Нансеном гуманитарной помощи жертвам голода в Поволжье в период гражданской войны. Отрадно, что помимо прагматики в отношениях между нашими народами может быть и живое человеческое сострадание.

Напоследок нельзя не отметить еще один сюрприз этой гостеприимной страны. В связи с чуткой заботой государства о здоровье норвежцев и гостей столицы и государственной монополией на торговлю алкоголем (при неограниченной торговле пивом и почти открытой — легкими наркотиками), начиная с пяти часов вечера в районе центрального вокзала Осло невозможно купить (кроме ресторанов) даже бутылку вина. После такого культурного шока с досадой осознаешь, что Норвегия не отвечает даже самым базовым стандартам приполярной страны.

Следующая конференция будет в Монреале в 2012 г. — Международный полярный год, начавшийся в 2007 году, уже, по-видимому, не закончится.

**К. МАКЛАКОВ,**  
Институт  
экологии растений и  
животных УрО РАН

## Вектор движения известен



11 февраля в президиуме УрО РАН состоялось совместное заседание Совета профсоюза с руководством Отделения во главе с председателем УрО РАН академиком В.Н. Чарушиным. Вопросы, вынесенные на обсуждение, затрагивали практически все стороны жизни и деятельности сотрудников Отделения. Конечно, всех интересует, что будет с финансированием в 2011 году, произойдут ли изменения в уровне оплаты труда научных сотрудников, когда ждать индексацию, будет ли пересмотрена система оплаты труда в подведомственных УрО социальных учреждениях (поликлиника, детские сады, оздоровительный лагерь). Существует ли проблема коммунальных платежей в 2011 году? Когда будет решен вопрос по увеличению оплаты командировочных? Планируются ли сокращения или иные изменения численности сотрудников? Как распределены ставки для молодых ученых? Будут ли вводиться должности советников для научных сотрудников старшего поколения? Каковы перспективы приобретения нового научного оборудования, материалов и средств обеспечения эксперимента? Вопросы охраны труда, положение с медицинскими пунктами, организации столовой, перспективы развития спорта, пути решения жилищных проблем сотрудников Отделения стали предметом обсуждения.

Вел заседание академик В.Н. Чарушин. Он поприветствовал профсоюзных лидеров и специалистов УрО РАН и предоставил слово председателю Совета профсоюза УрО В.И. Дерягину. Анатолий Иванович рассказал об итогах двухдневного выездного заседания совета профсоюза УрО РАН в «Звездном» с участием председателей профсоюза Коми НЦ Н.Н. Тараненко и Архангельского НЦ О.А. Медведевой — ведь в минувшем сентябре на уральской конференции профсоюза РАН несколько профсоюзных организаций научных центров УрО были объединены и создана единая профсоюзная организация Уральского отделения. Кстати, и трудовой коллектив лагеря «Звездный» провел собрание, на котором образовал первичную организацию профсоюза, избрал председателя и вступил в территориальную организацию профсоюза УрО РАН. Совет профсоюза рассмотрел перечень вопросов, выносимых на заседание с председателем Отделения, включив в список традиционных вопросов и пожелания медицинских работников Сыктывкара и лагеря «Звездный» о пере-

смотре системы оплаты труда работников вспомогательных учреждений УрО РАН. Руководитель Совета профсоюза УрО поведал о сложном материальном положении наших коллег из Сибирского отделения РАН, акциях экономии средств, таких как «День без эксперимента» в Физико-техническом институте им. А.Ф. Иоффе, напомнил о двух митингах научной общественности в Москве и подробнее остановился на событиях профсоюзной жизни Уральского отделения, спортивных делах, взаимодействии с Советом молодых ученых и пр.

Далее с подробными отчетами выступили руководители и специалисты финансово-экономического управления, отделов кадров, охраны труда и других. Из выступлений и ответов на вопросы можно сделать вывод, что начавшийся год будет не слишком отличаться от предыдущего. Зарплаты останутся на прежнем уровне, с 1 июля 2011 г. будет проведена индексация на 6,5 процентов. На приобретение оборудования выделено столько же средств, сколько в прошлом году, однако изменились требования по отчетности. Более гибким стало положение о

проведении тендеров, теперь можно требовать залог и таким образом обезопасить себя от мелких ненадежных фирм. Сокращение штатов не намечается. Утверждена федеральная целевая программа «Жилище». Молодые ученые будут получать жилищные сертификаты, как и прежде, примерно в таких же объемах — 21–22 млн. рублей на Уральское отделение. Но для кандидатов появилось новое требование — нуждаемость. Есть надежда на участие в ведомственных жилищных кооперативах, но закон о них пока не принят. Участвуем мы и в долевом строительстве. Построен 16-этажный жилой дом на Краснолесье, где есть наша доля квартир. Документы прошли уже несколько проверок в «Росимущество», и пока конца этим проверкам не видно. Коммерческий, социальный, служебный найм, долевое строительство, ЖСК, ведомственное жилье — Отделение пытается освоить все формы, чтобы расширить возможности улучшения жилищных условий наших сотрудников.

— Эти встречи очень важны, — подытожил Валерий Николаевич Чарушин. — Конечно, мы не сможем сразу изменить все к лучшему, но вектор поступательного движения уже наметился. Я думаю, и в этом году нам удастся что-то сделать для улучшения условий труда и отдыха. В прошлом году мы реанимировали оздоровительный лагерь «Звездный», существенно изменили его облик. Для детей он уже стал привлекательней. Стоит задача, чтобы он стал привлекателен и как площадка для зимнего отдыха, для проведения молодежных школ, научных семинаров, конференций. Требуется ремонт базы отдыха УрО РАН на озере Шарташ. Что с ними делать, пока не решено — на все объекты средств не хватит. Общее собрание выберет приоритеты приложения усилий. Как народ решит, так и будет.

Т. ПЛОТНИКОВА

## АНТРОПОЛОГИЯ ДВИЖЕНИЯ:

### ИСТОКИ ВАЖНЕЕ ИТОГОВ

Одним из стартовых мероприятий образовательного проекта «UOLectures» стало выступление в Музее истории и археологии Среднего Урала члена-корреспондента РАН, доктора исторических наук Андрея Владимировича Головнева. Достаточно свободная по форме, его лекция «Антропология движения: историческая методология и гуманитарная технология» была построена скорее по принципу ассоциативных связей, чем по строгому плану. Однако в итоге слушатели — преимущественно студенты — не только познакомились в общих чертах с новым научным направлением (о нем и о книге А. Головнева «Антропология движения (древности Северной Евразии)» наша газета писала неоднократно), но и получили представление о некоторых проблемах и перспективах антропологии и гуманитарных наук в целом.

Движение — одно из базовых понятий как для точных и естественных наук, так и для обществоведения, исторических дисциплин и, в частности, для антропологии. «Главное для меня, — пояснил Андрей Владимирович, — даже не само движение, а то, что заставляет человека двигаться (речь здесь и далее — о перемещении по планете больших и малых групп, а то и целых цивилизаций)». Первичный импульс к такому движению — собственное человеку стремление установить контроль над пространством. А также, — добавляет исследователь, — «наша рефлексия по этому поводу, мотивы персонального поведения, в частности поведения лидера». Новое направление в антропологической науке, как и положено, рождается из парадоксов: «Наука статична, она ориентирована на остановку реальности: чтобы что-то исследовать, нужно это как-то зафиксировать, а предметом изучения в данном случае является движение...» Останки древнейшего человека говорят о том, что в жизни своей он, пожалуй, больше бегал, нежели ходил, возможно, правильнее было бы его назвать не «прямоходящим», а «прямобегающим». Такой образ жизни связан с более широким понятием глобальной коммуникации. Человек стал «чемпионом по расселению» среди крупных животных, но при этом сохранил видовое единство, что говорит об интенсивности коммуникации на различных уровнях. История технологий — это одновременно и история преодоления расстояний (на раннем этапе: изобретение стрелы и копья, приручение таких животных, как собака и лошадь и т.д.). Это сообщало новое качество освоению пространства и всякий раз означало изменение стратегии поведения человека по отношению к миру.

Как фиксировать, стратифицировать социальную активность? Установлено, что ей свойственны определенные закономерности. Значит, можно строить мотивационно-деятельностные схемы, исследовать, например, антропологию движения по схеме «гора — долина», «Юг — Север» и т.д.

В экспедициях А. Головнев наблюдал жизнь и быт кочевников Севера, общался с ними, и по его впечатлению «кочевье — это нечто без начала и конца. Как это понять (человеку оседлому)? Особенно — понять, как может в таких условиях существовать женщина? Что «гонит» этих людей и почему? В их фольклоре и мертвые на том свете кочуют, то есть в строгом смысле слова и «покойниками» их не назовешь. В их повседневной жизни, с одной стороны, идеей кочевья проникнуто все (например, нормы поведения: уважающий себя чукотский мужчина никогда не подойдет близко к огню с целью «согреться», то есть не покажет, что он в этом нуждается). В то же время сами они, по-видимому, по этому поводу не рефлексировали, на вопросы этнографов отмалчиваются, разве что обронят уклончиво, в третьем лице: «Оленям пора идти...». На самом деле, «дети природы» по отношению к природе экстремально жестокости. Они предпочитают быть над природой, представляя себя «парящими» над ней, ненцев, например, хоронят на помостах, то есть над землей... «Однако, — подчеркнул выступающий, — я считаю, человек велик не потому, что покорил природу, а потому, что научился ей подражать». Философский императив кочевья — власть над пространством. Интересно, что власть как общественный институт может бурно развиваться отнюдь не там, где есть наиболее благоприятные для жизни условия, а скорее наоборот. Каждый представитель кочевого народа — «инженер пространства, малого или большого — в зависимости от социального положения.

Диалектика отношений кочевых и оседлых народов определяет историю. Россия — территория, на которой некогда сошлись кочевники моря и кочевники суши, представляющие соответственно балто-скандинавский и центральноазиатский ареалы расселения. Причем «сходились» они (приблизительно в районе Северного Причерноморья) неоднократно, поколение за поколением, культура за культурой... «Север» и «Юг» в России все время конкурировали — друг другу противостояли, по предложенной А. Головневым терминологии, нордизм («норд-русская», ладожско-новгородская традиция) и ордизм («орд-русская», московская). «Культуры делятся на магистральные и локальные, и это социохимия, фундаментальный закон существования. Магистральные — это культуры кочевые, движущиеся, и они контролируют локальные, а главное в масштабе мировой истории — их симбиоз, на протяжении веков существуют иногда устойчивые «пары», например, славяне и варяги. Может быть, в этом симбиозе-противоборстве и содержится корень успеха колонизации огромных пространств нынешней России».

Окончание на стр. 8

О нас пишут

## Обзор публикаций о научной жизни и сотрудниках Уральского отделения РАН из новых поступлений в Центральную научную библиотеку УрО РАН Январь 2010 г.

Заметка П. Шадрина в «Областной газете» от 14 января сообщает о подписании договора о сотрудничестве между Уральским отделением РАН и Монгольской академией наук.

### Екатеринбург

Очерк С. Добрыниной («Российская газета», 13 января) посвящен геофизической обсерватории Института геофизики УрО РАН.

Памяти фотографа ТАСС, а затем УНЦ-УрО РАН А.А. Грахова 18 января опубликованы некрологи в «Областной газете», «Вечернем Екатеринбурге» и «Уральском рабочем», а 25 января — статья Е. Белоусовой в «Областной газете».

Там же 19 января опубликована информация от председателя УрО РАН В.Н. Чарушина о значимости академической науки для социально-экономического развития Свердловской области. В том же выпуске газеты И. Ошуркова в материале о проекте екатеринбургского IT-парка сообщает о награждении М. Гольдштейна (Институт математики и механики) премией губернатора области за достижения в сфере информационных технологий за 2010 г. А газета «Поиск», №3 информирует о присуждении В. Жучкову (Институт металлургии) премии РАН им. И.П. Бардина.

С. Бессонов («Уральский рабочий», 22 января) в статье к 140-летию областного краеведческого музея рассказывает о почетном дарителе — академике В.Н. Большакове. 25 января газета «Вечерний Екатеринбург» сообщила об открытии в Екатеринбурге международной конференции «Интеграция науки, образования и производства — стратегия развития инновационной экономики». О ней же репортаж А. Байрановской в «Областной газете» от 29 января. Е. Абрамова (там же, 27 января) продолжает тему вхождения Уральского центра биофармакологических технологий в число резидентов «Сколково».

### Архангельск

В Северодвинске в 2000 г. издан проспект «Архангельский научный центр» на русском и английском языках, а в 2006 г. — сборник «Разработки организаций Архангельского научного центра УрО РАН, носящие инновационный характер».

В 3-м выпуске газеты «Поиск» опубликовано интервью директора Института экологических проблем Севера К.Г. Богалицына по вопросам стратегии РФ в Арктике.

### Оренбург

В библиотеку поступило информационное издание «Справка о научной, научно-организационной и финансовой деятельности учреждения Российской академии наук Института клеточного и внутриклеточного симбиоза УрО РАН за 2002–2007 гг.» (Оренбург, 2008).

### Пермь

О. Семченко («Поиск», №1-2) сообщает о присуждении премий Пермского края в области науки и техники за 2010 г.

### Сыктывкар

В фонд библиотеки поступила книга Э.И. Лосевой «Четвертичная геология в Институте геологии Коми научного центра УрО РАН за 60 лет (1944 – 2004 гг.): Основные результаты и аннотированная библиография» (Сыктывкар, 2008).

### Челябинск

А. Скрипов в очерке об археологических исследованиях на Южном Урале («Российская газета», 20 января) упоминает деятельность историко-культурного заповедника «Аркаим».

Подготовила **Е. ИЗВАРИНА**

Вектор познания

# АНТРОПОЛОГИЯ ДВИЖЕНИЯ: ИСТОКИ ВАЖНЕЕ ИТОГОВ

Окончание.

Начало на стр. 7

Помимо изучения традиционных кочевых культур для антропологии движения существует немало «точек приложения сил». Современный человек физически стал менее подвижен. «Номо Mobilis» сегодня иронически переводится как «человек с мобильником». Развитие транспорта и связи избавило нас от нужды в дальних перемещениях, но, похоже, психологически с этим связано всеобщее увлечение зрелищами, в которых движение, action, играет первостепенную роль. Кино, телевидение, компьютерные игры, путешествия в Сети (появился и термин: digital nomad — «цифровой кочевник») — человек таким образом совмещает физическую оседлость с виртуальной подвижностью. В чем истоки этого явления и каковы могут быть результаты, могла бы, наряду с другими дисциплинами, ответить и антропология движения. Не менее интересно присмотреться к тем изменениям, которые претерпевает сейчас традиционный туризм. Туризм сегодня, по мнению А. Головнева, для многих стал образом жизни, мотивацией всего поведения. Но теперь это не стремление открыть что-то новое. Нынешний турист — это своего рода пользователь, ориентированный на «меню» — набор услуг и возможностей.

Вероятно, «физическая» антропология и этнография (ис-



следование человека в среде его обитания, изучение «вещественного» культурного наследия) со временем также уступит место виртуальной. Вообще диалектика реального и виртуального в современном мире живо интересовала молодежную аудиторию лекции, вопросы сыпались градом, так же, как и по поводу будущего гуманитарных технологий в целом и киноантропологии. А.В. Головнев — кинорежиссер, президент очередного, VII Российского открытого фестиваля антропологических фильмов, что пройдет в Екатеринбурге в апреле этого года (информация о нем — на сайте <http://rfaf.ru/rus/raff>). Гуманитарные науки, по его убеждению, не должны утрачивать присущую только им специфику, но одновременно должны стать более технологичными, причем пересмотреть не только арсенал средств и методов, но

и принципы самоутверждения, как сейчас модно говорить, «позиционирования» — определение цели. «Человеческое достоинство, — утверждает Андрей Владимирович, — вот цель для гуманитарных технологий. Что является для меня главным в человеческом измерении? — красота и достоинство». И еще: «Всем советую отказаться от стереотипа, что история написана глаголами совершенного вида, отказаться от подведения итогов. Что такое вообще «итог»? В персональном измерении — смерть, крышка». Наука, познание по природе своей не предполагают окончательного итога, следовательно, и здесь движение — главное условие жизни. Так что для будущих исследователей лекция об антропологии движения стала действительно «установочной» в лучшем смысле этого слова.

**Е. ИЗВАРИНА**

Племя младое

## Новое поколение о недрах

Окончание. Начало на стр. 5 дружественной и свободной атмосферой общения, где каждый может самостоятельно под руководством старших товарищей (таких же студентов или аспирантов) совершен-

ствоваться в изучении новых методов и приемов моделирования. Поэтому конференция, которая по духу очень похожа, сразу стала нам родной. Очень важно, что оргкомитет берет на себя расходы на прожи-

вание и питание участников, обеспечивая все условия для плодотворной работы. Это редкость в наши дни. Большое спасибо организаторам конференции.

**Артем ЖУРАВЛЕВ,**  
председатель Совета молодых ученых ИГД УрО РАН



# НАУКА УРАЛА

Учредитель газеты — Учреждение Российской академии наук Уральское отделение РАН (УрО РАН)

Главный редактор **Понизовкин Андрей Юрьевич**  
Ответственный секретарь **Якубовский Андрей Эдуардович**

Адрес редакции: 620990 Екатеринбург, ГСП-169 ул. Первомайская, 91.  
Тел. 374-93-93, 362-35-90. e-mail: [gazeta@prm.uran.ru](mailto:gazeta@prm.uran.ru)

Интернет-версия газеты на официальном сайте УрО РАН: [www.uran.ru](http://www.uran.ru)

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.

Никакая авторская точка зрения, за исключением точки зрения официального лица, 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 2 000 экз.

Заказ № 3919

ОАО ИПП

«Уральский рабочий»

г. Екатеринбург,

ул. Тургенева, 13

[www.uralprint.ru](http://www.uralprint.ru)

Дата выпуска: 02.03.2011 г.

Газета зарегистрирована

в Министерстве печати

и информации РФ 24.09.1990 г.

(номер 106).

Распространяется бесплатно