

НАУКА УРАЛА

ИЮЛЬ 2012

№ 17 (1062)

Газета Уральского отделения Российской академии наук
выходит с октября 1980. 32-й год издания

Наука и власть

К НОВОМУ ФОРМАТУ

2 июля в Уфе, в Доме республики состоялась встреча президента Башкортостана Р.З. Хамитова с вице-президентом РАН академиком Г.А. Месяцем и руководством УрО РАН в лице его председателя академика В.Н. Чарушина и зам. председателя члена-корреспондента Н.В. Мушниковой. Во встрече приняли участие председатель Уфимского научного центра член-корреспондент РАН У.М. Джемилев и президент Академии наук Башкортостана профессор Р.Н. Бахтизин.

Обсуждались вопросы научного сопровождения инвестиционных проектов в Башкортостане, а также привлечения в республику специалистов РАН для решения задач в реальном секторе экономики и в гуманитарной сфере. «Мы нуждаемся в том, чтобы рядом с нами работали серьезные коллективы,



серьезные люди, — сказал, в частности, Рустэм Хамитов. — Республика сейчас встала на путь модернизации, на путь привлечения инвестиций, новых современных сил, которые могли бы помочь нам в решении многих наших проблем. ...Мы должны перевести в иной формат отношения с институтами Уральского отделения РАН и вообще с Академией наук Российской Федерации. Я готов высту-

пить на президиуме РАН, чтобы рассказать о нас, о республике». Академик Месяц поддержал эту идею.

В ходе встречи подписано соглашение о научно-техническом сотрудничестве между Академией наук Башкортостана, Уфимским центром РАН и Уральским отделением РАН.

По материалам прес-службы президента Башкортостана

Конкурс

О проведении конкурса 2012 года на соискание премий имени выдающихся ученых Урала

На основании постановления президиума Уральского отделения РАН от 11.11.2009 № 10-05 президиум УрО РАН объявляет о проведении конкурса 2012 г. на соискание премий имени выдающихся ученых Урала.

В 2012 г. конкурс проводится по следующим номинациям:

— **Золотая медаль и премия имени академика С.В. Вонсовского** — за вклад в развитие академической науки.

Размер премии 100 тыс. руб.

— **премия имени академика А.И. Субботина** — за лучшую работу в области математики;

— **премия имени академика А.Ф. Сидорова** — за лучшую работу в области прикладной математики;

— **премия имени академика И.М. Цидильковского** — за лучшую работу в области физики;

— **премия имени члена-корреспондента М.Н. Михеева** — за лучшую работу в области экспериментальной физики;

— **премия имени академика В.Д. Садовского** — за лучшую работу в области металлургии;

— **премия имени академика И.Я. Постовского** — за лучшую работу в области органической химии;

— **премия имени академика С.С. Шварца** — за лучшую работу в области экологии;

— **премия имени академика Л.Д. Шевякова** — за лучшую работу в области наук о Земле;

— **премия имени академика В.П. Скрипова** — за лучшую работу в области теплофизики. Размер премии 50 тыс. руб. каждая.

Для молодых ученых УрО РАН конкурс проводится по следующим номинациям:

— **премия имени академика Н.А. Семихатова** — за лучшую работу в области механики и систем управления;

— **премия имени Н.В. Тимофеева-Ресовского** — за лучшую работу в области биологии;

— **премия имени академика А.Н. Барабошкина** — за лучшую работу в области электрохимии;

— **премия имени члена-корреспондента В.Е. Грум-Гржимайло** — за лучшую работу в области металлургии;

— **премия имени академика В.В. Парина** — за лучшую работу в области медицины;

— **премия имени члена-корреспондента П.И. Рычкова** — за лучшую работу в области гуманитарных наук;

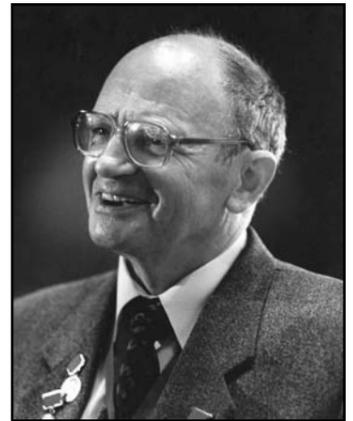
— **премия имени члена-корреспондента М.А. Сергеева** — за лучшую работу в области региональной экономики.

Размер премии 50 тыс. руб. каждая.

Окончание на стр. 7

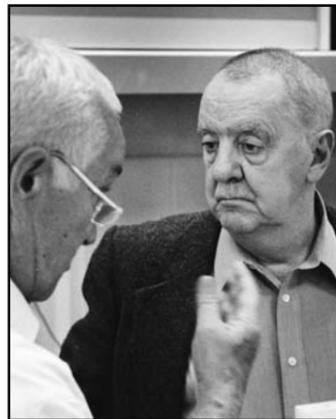
ЮБИЛЕЙ
АКАДЕМИКА
Е.Н. АВРОРИНА

— Стр. 2–3



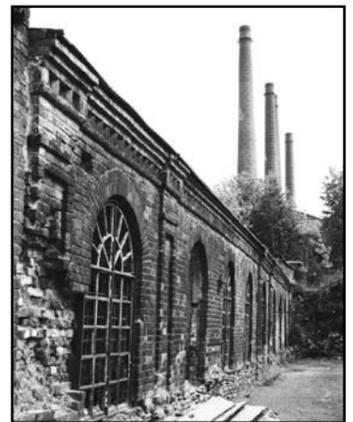
ОБ ОЦЕНКАХ
ДЛЯ ЦЕНТРОВ

— Стр. 4–5



В КАДРЕ —
ИНДУСТРИАЛЬНОЕ
НАСЛЕДИЕ

— Стр. 8



Племя младое

Экскурсия в физику

Необычно молодые посетители ходили по лабораториям Института физики металлов УрО РАН 19 июня. Экскурсию по институту для учеников физико-математического класса гимназии №9 организовали Совет молодых ученых ИФМ и комиссия по работе с молодежью Совета профсоюза УрО РАН. Школьники побывали в корпусе «А», лабораториях института, отделах Испытательного центра нанотехнологий и перспективных материалов. Ребята увидели научное оборудование, различные приборы в действии, спрашивали, как они работают. Особенно интересным детям показался сканирующий электронный микроскоп. Они засыпали ученых вопросами: что такое ядерно-магнитный резонанс, какого минимального размера частицу можно увидеть в электронный микроскоп. Экскурсия всем понравилась, ребята выразили желание побывать на подобных мероприятиях еще.



Не только они остались довольными гостеприимством сотрудников академического института. Аналогичные экскурсии для учеников старших классов в рамках проекта «Малая академия наук» при поддержке компании Ренова Строй Групп состоялись в мае по институтам электрофизики и теплофизики УрО РАН.

Наш корр.
Фото Н. Кругликова.

Объявления

Объявление о проведении конкурса 2012 года на соискание премий Губернатора Свердловской области для молодых ученых

В соответствии с указом Губернатора Свердловской области от 19 января 2004 года № 21-УГ «Об учреждении премий Губернатора Свердловской области для молодых ученых» (ред. от 14.09.2011 г.) комиссия по присуждению премий объявляет о проведении конкурса 2012 года на соискание премий Губернатора Свердловской области для молодых ученых.

Премии Губернатора Свердловской области для молодых ученых присуждаются на конкурсной основе молодым ученым, работающим в научных организациях или высших учебных заведениях Свердловской области, за крупные научные работы фундаментального характера в виде опубликованных монографий или циклов статей в ведущих отечественных или зарубежных изданиях, а также за работы, имеющие конкретные научно-прикладные, в том числе экономические результаты.

В соответствии с указом Губернатора Свердловской области в 2012 году конкурс объявляется по 20 утвержденным номинациям:

- 1) за лучшую работу в области математики;
- 2) за лучшую работу в области механики и машиноведения;
- 3) за лучшую работу в области информатики, телекоммуникаций и систем управления;
- 4) за лучшую работу в области электрофизики и энергетики;
- 5) за лучшую работу в области теоретической физики;
- 6) за лучшую работу в области экспериментальной физики;
- 7) за лучшую работу в области технических наук;
- 8) за лучшую работу в области инженерных наук;
- 9) за лучшую работу в области химии твердого тела и электрохимии;
- 10) за лучшую работу в области неорганической и органической химии;
- 11) за лучшую работу в области металлургии и металловедения;
- 12) за лучшую работу в области общей биологии;
- 13) за лучшую работу в области охраны природы;
- 14) за лучшую работу в области наук о Земле;
- 15) за лучшую работу в области охраны окружающей среды и рационального природопользования;
- 16) за лучшую работу в области физиологии;
- 17) за лучшую работу в области медицины;
- 18) за лучшую работу в области педагогических и психологических наук;
- 19) за лучшую работу в области гуманитарных наук;
- 20) за лучшую работу в области экономики.

Всего в 2012 году присуждается **20 премий**, по одной в каждой номинации, в размере **100 тысяч рублей каждая** (сумма премии, получаемая налогоплательщиком, не подлежит налогообложению).

Срок представления работ на конкурс — **до 1 ноября 2012 года**.

Полная информация об условиях конкурса и основных требованиях по оформлению работ размещена на официальном сайте Министерства промышленности и науки Свердловской области — <http://mpr.midural.ru>.

Телефон для справок — (343) 374-59-34, 362-18-54.

Вакансии

Институт иммунологии и физиологии УрО РАН

объявляет конкурс на замещение вакантных должностей:

- старшего научного сотрудника лаборатории иммунологии воспаления;
- научного сотрудника лаборатории иммунологии воспаления;
- младшего научного сотрудника лаборатории морфологии и биохимии.

С победителями конкурса заключается срочный трудовой договор. Срок подачи документов — 2 месяца со дня опубликования объявления (20 июля).

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

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Ордена Трудового Красного Знамени Институт физики металлов Уральского отделения РАН

объявляет конкурс на замещение вакантных должностей:

- заведующего лабораторией комплексных методов контроля (доктор наук);
- ведущего научного сотрудника лаборатории микромагнетизма по специальности 01.04.11 — «физика магнитных явлений» (доктор наук);
- ведущего научного сотрудника лаборатории электрических явлений по специальности 01.04.11 — «физика магнитных явлений»

Окончание на стр. 5

Поздравляем!

Академику Е.Н. Аврорину — 80

11 июля исполняется 80 лет почетному научному руководителю ФГУП «Российский федеральный ядерный центр — Всероссийский научно-исследовательский институт технической физики имени академика Е.И. Забабахина» (г. Снежинск) академику Евгению Николаевичу Аврорину.

Е.Н. Аврорин родился в Ленинграде в 1932 г. Его отец, доктор географических наук Николай Александрович Аврорин был основателем самого северного в мире, единственного за Полярным кругом ботанического сада в г. Кировске на Кольском полуострове. Несколько школьных лет во время и после Великой Отечественной войны Евгений Николаевич провел в этом городе. В 1954 г. он окончил физический факультет Московского государственного университета и был принят на работу в КБ-11 (ныне РФЯЦ-ВНИИЭФ, г. Саров). Здесь Евгений Николаевич участвовал в разработке первого советского двухкаскадного термоядерного заряда. Через год он был переведен во вновь созданный уральский ядерный центр НИИ-1011 (ныне РФЯЦ-ВНИИТФ), где в полной мере проявился его талант исследователя и организатора научных разработок.

В 1957 году под научным руководством Ю.А. Романова и Е.Н. Аврорина на государственном центральном полигоне Минобороны СССР (Новая Земля) был успешно проведен первый отечественный физический опыт по исследованию закономерностей протекания высокоинтенсивных процессов и свойств веществ в экстремальных условиях ядерного взрыва. Полученные результаты легли в основу кандидатской диссертации Евгения Николаевича. Многие направления исследований, начатые в этом эксперименте, с успехом были развиты сотрудниками ВНИИТФ с его участием в последующие годы.

С 1964 г. Евгений Николаевич работал начальником теоретического отдела, с 1978 — начальником теоретического отделения, а в 1985 г., после кончины Е.И. Забабахина его назначают научным руководителем института. С декабря 1996 по декабрь 1998 г. Е.Н. Аврорин совмещал должности научного руководителя и директора РФЯЦ-ВНИИТФ. В условиях экономической нестабильности, значительного уменьшения государственного оборонного заказа, отсутствия должного финансирования он сумел сохранить стабильный работоспособный коллектив. Во многом этого удалось достичь благодаря тому, что руководство института и лично директор уделяли большое внимание развитию конверсионных и договорных работ, применению научных результатов оборонных исследований в открытых областях науки и техники.

В 1987 г. Е.Н. Аврорина избирают членом-корреспондентом АН СССР, а в 1992 — действительным членом Российской академии наук.

За участие в разработке первого двухстадийного ядерного заряда в 1956 г. он был награжден орденом Трудового Красного Знамени. По его признанию, это самая неожиданная и дорогая награда. В 1963 г. за работы в области создания новых термоядерных зарядов для стратегических вооружений Е.Н. Аврорин в составе творческой группы сотрудников ВНИИТФ был удостоен Ленинской премии.

Среди его крупных научных достижений последующих лет очень важной является разработка теоретических основ ядерно-взрывного устройства (ЯВУ) для мирного применения, в которой первичный атомный заряд зажигает дейтерий-содержащие узлы: не дейтерий-тритиевую смесь, как в изделиях военного назначения, а именно дейтерий, что повышает чистоту устройства. В 1966 г. за эти достижения Е.Н. Аврорин был удостоен звания Героя социалистического труда.



Круг научных интересов Евгения Николаевича намного шире традиционной тематики ядерного центра. Среди них исследования мишеней для лазерного термоядерного синтеза, гибридные реакторы, обеспечение безопасности космических аппаратов при пролете хвостов комет, альтернативные направления ядерной энергетики, безопасность ядерных технологий, проблемы нераспространения ядерного оружия.

Е.Н. Аврорин внес существенный вклад в организацию научно-технического сотрудничества РФЯЦ-ВНИИТФ с научными центрами России и зарубежья, с институтами УрО РАН в частности. И сегодня много внимания он уделяет международным научным связям, контактирует с учеными ядерных лабораторий США, Великобритании, Китая и Франции. Несколько лет подряд работал в составе Совета по науке, образованию и технологиям при Президенте Российской Федерации, активно участвует в деятельности президиума Уральского отделения РАН, является членом НТС ядерного оружейного комплекса госкорпорации «Росатом» и возглавляет одну из его секций.

С декабря 2006 г. Е. Н. Аврорин — почетный научный руководитель РФЯЦ-ВНИИТФ. Переход на эту должность никак не отразился на его активности. Он по-прежнему в боевом строю института и отрасли, участвует в обсуждениях и реализации новых разработок по основной и диверсификационной тематике.

Труд Евгения Николаевича высоко оценен государством. Кроме названных наград на его счету ордена Ленина (1966, 1987), «За заслуги перед Отечеством» III (1999) и II степени (2006), премия им. В.П. Макеева (1999), он является почетным гражданином г. Снежинска (1997).

Интересный собеседник, ценитель искусств, любитель природы, он обладает завидной памятью, прекрасно ориентируется в информационном пространстве, легок на подъем — объездил полмира. Евгений Николаевич заинтересованно относится к воспитанию и развитию молодежи. Он организовал в Снежинске Детскую академию для школьников. По его предложениям для молодых специалистов во ВНИИТФ учреждены премии имени видных ученых и организаторов науки, работавших в институте.

Сердечно поздравляем Евгения Николаевича с юбилеем, желаем здоровья и новых творческих достижений!

Президиум УрО РАН
Коллектив РФЯЦ-ВНИИТФ
Редакция газеты «Наука Урала»

Поздравляем!

Сотрудничество

Члену-корреспонденту РАН И.М. РОЩЕВСКОЙ — 50



4 июля отметила юбилей заведующая лабораторией сравнительной кардиологии Коми НЦ УрО РАН, член-корреспондент РАН, лауреат Государственной премии РФ в области науки и техники Ирина Михайловна Рошевская — ведущий специалист в области сравнительной электрокардиологии.

Увлеченность биологией возникла у Ирины Михайловны еще с юных лет, когда она принимала участие в экспедиционных исследованиях, проводимых ее отцом, выдающимся ученым академиком М.П. Рошевским. После окончания химико-биологического факультета Сыктывкарского государственного университета по специальности «биология» она поступает в очную аспирантуру Второго Московского государственного медицинского института им. Н.И. Пирогова, где в 1990 г. успешно защищает кандидатскую диссертацию. В 2003 г. защищает докторскую диссертацию в Институте физиологии им. И.П. Павлова по теме «Физиологические механизмы формирования электрического поля сердца у теплокровных животных и человека».

С 1988 г. Ирина Михайловна работает в группе сравнительной кардиологии Отдела экологической физиологии Института физиологии Коми научного центра УрО РАН, прошла путь от младшего до ведущего научного сотрудника. С 2004 г. — заведующая лабораторией сравнительной кардиологии Института физиологии, с 2007 г. — заведующая лабораторией сравнительной кардиологии Коми НЦ УрО РАН.

Исследования Ирины Михайловны посвящены выяснению закономерностей становления структурно-функциональной организации миокарда в процессе эволюции. Установлены физиологические механизмы формирования электрического поля сердца в зависимости от характера деполяризации предсердий и желудочков, восстановления возбудимости желудочков, архитектоники рабочего миокарда и проводящей системы желудочков сердца у животных с разными типами активации. Проведены экспериментальные исследования формирования кардиоэлектрического поля у теплокровных животных и человека. Выявлены значимые критерии неинвазивной оценки функционального состояния миокарда по

кардиоэлектрическому полю при действии фармакологических препаратов, гипертензии и гипертрофии, при искусственных эктопических очагах возбуждения, инфаркта миокарда различной локализации. Выявлены закономерности формирования электрического поля сердца при создании экспериментальной модели ишемии и реваскуляризации, ишемии на фоне гипертрофии. Установлено определяющее влияние термофильности рептилий и характера реакции к температуре на динамику частоты сердечных сокращений при нагревании. Для создания трехмерной модели сердца исследована взаимосвязь морфофункциональных характеристик с архитектурой мышечных волокон левого желудочка сердца свиньи, показавшая региональную неоднородность миокарда. Предложен метод кардиоэлетро-топографии для оценки функционального состояния миокарда при физической нагрузке на основе выявленных изменений амплитудно-временных параметров электрического поля сердца на поверхности грудной клетки спортсменов и нетренированных людей. Выявлены закономерности формирования электрического поля сердца у незрелорождающих животных с разными типами деполяризации желудочков сердца в период раннего постнатального онтогенеза.

И.М. Рошевская является автором и соавтором более 250 научных публикаций, членом редколлегии журналов «Вестник уральской академической медицинской науки», «Известия Коми научного центра УрО РАН», «Здоровье человека на Севере».

Исследования Ирины Михайловны имеют международный приоритет. Она активно участвует в международных, всероссийских, региональных конференциях и съездах, в работе профессиональных школ. И. М. Рошевская неоднократно выполняла обязанности ответственного секретаря международных и всероссийских симпозиумов и конгрессов.

Под руководством И.М. Рошевской научные исследования выполняют аспиранты, магистры и студенты Сыктывкарского государственного университета, защищено 6 кандидатских диссертаций.

Ирина Михайловна Рошевская является председателем ученого совета лаборатории сравнительной кардиологии, членом президиума Коми НЦ УрО РАН, членом ученого совета Коми НЦ СЗО РАН.

В 1999 г. она награждена почетной грамотой Уральского отделения Российской академии наук, в 2002 г. — почетной грамотой Республики Коми, в 2000–2003 гг. ей присуждена государственная научная стипендия в соответствии с Указом Президента РФ «О мерах по материальной поддержке ученых России». За цикл работ «Эволюционная электрокардиология: хронотопография возбуждения сердца позвоночных» И. М. Рошевской в составе авторского коллектива в 2004 г. была присуждена Государственная премия Российской Федерации в области науки и техники.

Искренне поздравляем Ирину Михайловну с юбилеем, от всей души желаем новых достижений в науке, успешной преподавательской деятельности, а также здоровья и счастья!

Президиум УрО РАН
Коллектив лаборатории
сравнительной кардиологии
Коми НЦ УрО РАН
Редакция газеты «Наука Урала»

Расширение стратегического партнерства

11 июля в РФЯЦ-ВНИИТФ (г. Снежинск Челябинской обл.) прошел расширенный научно-технический совет с участием руководства и ведущих ученых УрО РАН. Подобные встречи проводятся ежегодно в рамках долгосрочной программы сотрудничества между Уральским отделением и ВНИИТФ на 2010–2015 гг., которое с каждым годом расширяется и становится более содержательным. Если в 2010 году стороны сотрудничали по 14 совместным проектам (сегодня эту форму принято называть «ориентированными фундаментальными исследованиями»), то в прошлом — уже по 18 темам. В



основном исследования группируются вокруг стратегических информационных технологий, новых материалов для современных ядерных технологий, энергоэффективности и энергосбережения, экологии. Предложения по очередной корректировке программы стратегического сотрудничества и определение приоритетов на следующий год будут обсуждаться осенью, поэтому нынешний расширенный НТС — это и подведение итогов, и обзор возможных тем будущей совместной работы. В заседании приняли участие также представители Росатома, ВНИИЭФ (г. Саров), Сибирского отделения РАН, ряда промышленных предприятий.



Конечно, заседание научно-технического совета неслучайно было назначено на дату юбилея академика Е.Н. Аврорина (см. стр. 2) — поздравления и воспоминания очень органично вплелись в обсуждение сложнейших научных проблем. Приятно, что именно нашей делегации было поручено вручение Евгению Николаевичу почетного звания «Ученый года», присуждаемого Государственной Думой.

Соб. инф.

На фото С. НОВИКОВА: сверху — участники совместного заседания; внизу — академик В.Н. Чарушин вручает академику Е.Н. Аврорину диплом и почетный знак «Ученый года».

ОБ ОЦЕНКАХ ДЛЯ ЦЕНТРОВ

В продолжение публикации «Пермские ориентиры» (см. предыдущий номер «НУ», с. 3–5) предлагаем обзор заседания совета РАН по координации деятельности региональных отделений и научных центров Академии, посвященного выработке критериев оценки их работы и проходившего в Перми 14–15 июня.

В Российской академии наук сегодня 35 региональных научных центров (РНЦ), 20 входят в состав трех региональных отделений — Уральского, Сибирского и Дальневосточного, 15 подчиняются непосредственно Москве. На заре советской власти они назывались научными базами, потом преобразовались в филиалы АН, после чего получили свой нынешний статус, прописанный в уставе Академии. Как отметил в своем вступительном слове перед обсуждением «оценочной» проблемы академик Г. А. Месяц, с одной стороны, у РНЦ много трудностей: удаленность от столицы, недостаточно тесные с ней связи, постоянно меняющаяся система управления собственностью. С другой стороны, основываясь на личном опыте (пятнадцатилетнем сибирском и двенадцатилетнем уральском) Геннадий Андреевич убежден: при толковом руководстве в регионах (таким, в частности, как руководство Пермского научного центра) можно получить лучшие результаты и принести большую пользу стране. Несмотря на то что в Москве находится больше половины научных сотрудников, работать там нередко сложнее, чем в регионах. Помимо особого покровительства президиума РАН, очень многие НЦ пользуются активной поддержкой региональных властей (из советских времен приведен пример первого секретаря Пермского обкома КПСС Б.В. Коноплева, без которого НЦ просто не было бы), губернаторов, контактируют с крупными предприятиями, заключают с ними контракты, в результате чего получают до половины финансов вне бюджета. Региональные отделения имеют большую самостоятельность, прямой выход на зарубежные страны, и это дает им возможность развиваться более интенсивно.

Тем не менее существует много сложностей формального характера. С точки зрения Месяца, предлагаемая система соревнования научных центров, по которой они должны соперничать по количеству и качеству научных результатов, некорректна. При одних есть научные подразделения, при других нет — там занимаются только научно-организационной работой, то есть состоянием общей библиотеки, связями с местной властью, вузовскими

кафедрами, многим другим. Такая деятельность очень важна, ее обязательно надо учитывать при оценке — может быть даже в большей степени, чем собственно науку, которая на 90% делается в институтах. Тем не менее первый опыт оценки с помощью автоматизированной системы учета результатов интеллектуальной деятельности (АСУ-РИД) выявил у многих РНЦ катастрофически низкий уровень показателей, характеризующих «генерацию новых знаний». Объективный анализ причин возникновения этого негативного имиджа, поиск выхода из ситуации, грозящей дисквалификацией якобы «непродуктивных» РНЦ, и стали основной задачей выездного заседания совета.

В своем докладе вице-президент, председатель комиссии по оценке результативности учреждений РАН академик С. М. Алдошин изложил историю «проверочного» вопроса от соответствующего постановления правительства РФ 2009 года до акцента на этой теме, сделанного пре-

летний опыт их комплексных проверок), ее достоинствах и недостатках. Достоинства — более сложный и многоплановый по сравнению с «министерским» набор учитываемых показателей, создание близких по параметрам референтных групп и главное — возможность получения разнообразной информации о себе в самих институтах, позволяющая сравнить себя с «родственными» («конечно, эту систему нужно распространять на вузы, тогда станет ясно, где делается наука»). Основная претензия к системе связана с качеством оценки публикационной активности ученых. Оказалось, что две предложенных для этого базы данных — российский индекс научного цитирования РИНЦ и Web of Science — объективной информации не дают, а вообще повышение индекса — целое искусство, которым надо заниматься особо.

Что касается проверки РНЦ — основная сложность здесь в том, что с формальной точки зрения сегодня это все же научные учреждения со



зидентом В.В. Путиным на последнем Общем собрании Академии. По названному постановлению должны проверяться не только академические, но и «министерские» НИИ — исключая вузы, что, по убеждению докладчика, неправильно, поскольку на вузовскую науку в последнее время тратится очень много денег. Сергей Михайлович рассказал о большой работе, проведенной возглавляемой им комиссией, о созданной в жарких дискуссиях с Министерством образования и науки новой системе оценки институтов (куда вошел имеющийся в РАН двадцати-

всей вытекающей ответственностью, а таким критериям они отвечают не всегда. Для их оценки следовало бы ввести «региональные» критерии. Особое внимание академик Алдошин обратил на необходимость активизации участия РНЦ в государственной программе строительства жилья для научной молодежи.

Зам. председателя «координационной» комиссии, председатель Кольского научного центра академик В.Т. Калинин сделал доклад «Практика управления и формирования научно-исследовательских программ в региональных научных центрах РАН централь-



ной части РФ», оговорившись, что он в принципе против реформирования академической системы — по его наблюдениям, оно не помогает, а мешает делать науку.

Выступления многочисленных участников заседания «с мест» представили настолько разнообразную картину РНЦ РАН, что стало совершенно очевидно: свести их к общему знаменателю не просто сложно, но подчас невозможно. У каждого своя история, специфика, свой региональный контекст. И ко многим нужен индивидуальный подход, особая мерка. Приведем, за отсутствием возможности обозреть все, несколько характерных примеров.

В УрО РАН, которое представлял его председатель ака-

дemia эту структуру в промышленной области, насыщенной высокотехнологичными оборонными предприятиями, с хорошими кадрами, вузами, сотнями нитей связанными с УрО? Напротив — логичней ее развивать...

В Сибирском отделении РАН научных центров 9 (о них говорилось в докладе, подготовленном академиками А.Л. Асеевым, В.Ф. Шабановым, членом-корреспондентом РАН С.Г. Псахье), и они также имеют разный формат, «ориентацию». В Тюмени, конечно, это нефть, в Иркутске — Байкал, а в целом Сибири в смысле наличия таких ценностей, объективно нуждающихся в научном обеспечении, мало кто может составить конкуренцию.

Есть научный центр — целый город. Неслучайно его руководитель член-корреспондент В.Ф. Разумов стал практически мэром, избравшись на должность главы муниципального образования «Городской округ Черноголовка». И это тоже ситуация уникальная.

А есть совершенно другие масштабы. Как сказал член-корреспондент И.А. Черешнев, председатель Северо-Восточного центра ДВО РАН (Магадан), «наш центр — даже не региональный, а периферийный»: минимальный штат, ограниченные возможности. Ни по каким из предлагаемых критериев, кроме пропаганды научных знаний и издательской деятельности, проверку он не пройдет. Сама постановка вопроса о проверке тут не корректна. Но если в далеком Магадане исчезнет подобная структура, кто будет поддерживать интеллектуальную жизнь отдаленного края?

Так как же оценивать это разнообразие, что в нем главное, что второстепенное? Наиболее компетентные рекомендации по методике оценки представил старший научный сотрудник Института проблем развития науки РАН доктор экономических наук А. С. Кулагин, он же секретарь академической комиссии по результативности.

Дела идут

Институт минералогии — Удокану

Розданные участникам методические рекомендации на двадцати страницах требуют всестороннего осмысления. Сухой остаток выступления Андрея Сергеевича — есть два подхода к выработке «оценочных» критериев: можно отнестись к ним формально, чтобы выполнить постановление правительства, а можно — с пользой для себя, создав обновляемую базу данных, которая послужит постоянному самоконтролю. Второй подход разумней и эффективней.

В решении выездного заседания, выработанном под руководством академика Н.Л. Добрецова, прежде всего отмечено: необходимость оценки работы РНЦ очевидна. При этом лучше всего следовать формуле: «Если научные организации научных центров по принятой в РАН шкале показателей оценены как эффективные, то эффективной является и деятельность самих НЦ». При анализе качества этой деятельности рекомендовано учитывать такие показатели, как участие в создании и развитии нормативно-правовой базы научно-технической политики в регионе, в разработке региональных программ социально-экономического развития, совместная работа с региональными органами исполнительной и законодательной власти, оценка деятельности центра региональными властями, участие в организации научных исследований с привлечением региональных бюджетов (региональные конкурсы РФФИ и РГНФ, взаимодействие с Фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, региональные конкурсы научных проектов и т.д.), взаимодействие с вузами, промышленностью, отраслевой наукой, создание и развитие телекоммуникационных научно-образовательных сетей с выходом на базовые суперкомпьютеры, информационные системы и системы хранения и передачи информации, многое другое. Особо необходимо учитывать качество решения социальных, и прежде всего жилищных проблем сотрудников НЦ.

Следующее заседание Совета по координации деятельности региональных отделений и региональных научных центров Академии пройдет в сентябре на Камчатке и будет приурочено к 25-летию ДВО и Института вулканологии.

А. ПОНИЗОВКИН

На фото С. НОВИКОВА: вверху — академики Г.А. Месяц и В.Н. Чарушин, в центре — участники заседания в лаборатории Института экологии и генетики микроорганизмов ПНЦ УрО РАН.

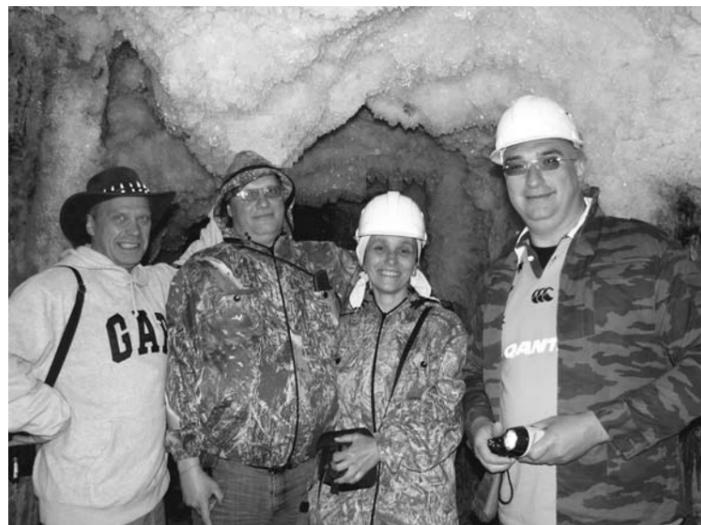
Удокан — крупнейшее в мире месторождение меди. Оно располагается на севере Читинской области, недалеко от Байкало-Амурской магистрали и в свое время послужило одним из обоснований для ее строительства. Месторождение было открыто в 1949 году иркутским геологом Елизаветой Ивановной Буровой. Именно она первая обратила внимание на изобилие ярко-зеленых вторичных медных минералов на склонах Удоканского хребта, хотя главной целью геологической партии были поиски урановых месторождений. Геологи сразу оценили значимость открытия и в ту же зиму на месторождении были проведены первые горные работы и определены прогнозные ресурсы. Тогда они показались нереальными — 25 млн тонн меди, в два раза больше самого крупного на Урале Гайского месторождения! Последовали серьезные геологоразведочные работы, вырос поселок, закипела жизнь. За открытие и разведку Удоканского месторождения группа геологов, в том числе Е.И. Бурова, в 1966 году была удостоена Ленинской премии.

По форме месторождение можно сравнить с чашей, стенки которой сложены медьсодержащими песчаниками. Крылья рудоносной структуры выходят на склоны хребта выше границы тайги. В 1950–1980-е годы рудные залежи были прослежены канавами, скважинами и разветвленной системой подземных горных выработок, пройденных в суровых условиях вечной мерзлоты. Эти работы легли в основу подсчета запасов Удокана, выполненного в те годы благодаря самоотверженному труду многих геологов.

Судьба Удоканского месторождения после окончания разведки была очень сложной. Месторождение гигантское, но нет инфраструктуры, отработка требует больших капитальных затрат и главное — руды очень сложны в плане технологии. Сначала ждали, пока будет построен БАМ. Предполагалось, что после ввода его в эксплуатацию начнется освоение месторождения. Но грянули 1990-е годы, и разработку пришлось отложить до лучших времен. Несколько раз месторождение переходило от одного владельца к другому. Только в 2009 году лицензию получила Байкальская горная компания (БГК) — дочернее предприятия холдинга Металлоинвест.

Многое изменилось за прошедшее время — способы оценки руд и подсчета запасов, технологические подходы. Это потребовало проведения дополнительных широкомасштабных работ. К их выполнению были привлечены многие организации, в том числе SRK Consulting (Великобритания), Bateman (Австралия), ОАО Сосновгео (Иркутск) и многие другие крупные организации. Участие Института минералогии УрО РАН в столь масштабном проекте обусловлено тем, что в самом начале работ по доизучению месторождения в качестве эксперта по окисленным рудам меди была приглашена сотрудница института доктор геолого-минералогических наук Елена Витальевна Белогуб (фото). Это было связано с темой ее докторской диссертации — «Гипергенез сульфидных месторождений Южного Урала» (2009), представляющей собой крупное обобщение минералогических особенностей зон окисления сульфидных месторождений.

За годы изучения Удоканского месторождения был проведен большой объем минералогических работ, в основном традиционными оптическими методами. Работы выполнялись в различных организациях, поэтому их результаты часто плохо сопоставлялись по количественному соотношению между окисленными минералами меди. С учетом сходства оптических свойств кислородных солей меди, входящих в состав окисленной части удоканских руд, и сложности их количественной оценки была очевидна необходимость применения более современного подхода. Нужно было выполнить большое количество анализов для выявления локальной вариативности руд и создания модели пространственного распределения различных минеральных форм меди в объеме месторождения.



В 2010 — начале 2012 г. сотрудники Института минералогии исследовали минеральный состав природных разновидностей руд и закономерности их пространственного распределения в объеме Западного участка Удоканского месторождения. В отчете представлены результаты количественного минералогического анализа руд на базе изучения проб, отобранных из горных выработок и керна скважин. В полевых работах принимали участие Е.В. Белогуб, К.А. Новоселов, М.В. Заботина, И.Г. Жуков, к лабораторному изучению руд были привлечены сотрудники химической, рентгеновской и электронно-микроскопической групп института, к технической работе — студенты геологического факультета Миасского филиала Южно-Уральского университета. В качестве базового применялся комплекс оптико-микроскопического и рентгеноструктурного методов анализа.

Известно, что основными минералами меди в сульфидных рудах Удокана являются халькозин и борнит, главным второстепенным — халькопирит, практически постоянно присутствует ковеллин. Типичный акцессорный минерал — карролит. Список редких минералов велик, среди них есть самородные золото и серебро. Работы Института минералогии позволили пополнить этот список селенидами (науманнит, клаусталит, селенистые сульфосоли), бетехтинитом.

Подтверждены данные предшественников о большой изменчивости степени окисленности руд и минеральных формах окисленной меди в рудных интервалах, о преобладании среди них сульфатов меди. Но впервые на количественном уровне определены соотношения между основными формами окисленной меди — брошантитом, антлеритом, малахитом. Результаты корреляционного анализа химического и минерального состава руд подтверждают гипотезу об осадочно-диагенетическом происхождении первичных руд. Полученные данные являются базой для создания пространственной минералогической модели Западного участка Удоканского месторождения.

Работы на Удокане продолжаются. Результатом многомиллионных инвестиций, усилий большого коллектива геологов, технологов, экологов, строителей, экономистов должен стать долгожданный ввод в эксплуатацию Удоканского горно-обогатительного комплекса. И в этом будет частица труда ученых Урала!

В.В. ЗАЙКОВ, главный научный сотрудник Института минералогии УрО РАН.

На фото: у входа в штольню №2 Удоканского месторождения, июль 2010 г. Слева направо: зам. генерального директора БГК С.И. Марков, технический директор БГК А.В. Зверев, главный научный сотрудник ИМин Е.В. Белогуб, генеральный директор БГК А.В. Варичев

Вакансии

Окончание. Начало на стр. 2

(доктор или кандидат наук).

— старшего научного сотрудника лаборатории прочности по специальности 01.04.07 — «физика конденсированного состояния» (кандидат наук);

Срок подачи документов — 2 месяца со дня опубликования объявления (20 июля).

Документы направлять на имя директора института по адресу: 620990, г. Екатеринбург, ул. С. Ковалевской, 18. Контактный телефон 374 43 83.

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт экологии растений и животных УрО РАН

объявляет конкурс на замещение вакантных должностей:

— ведущего научного сотрудника лаборатории эволюционной экологии;

— старшего научного сотрудника лаборатории филогенетики и биохронологии;

— научного сотрудника лаборатории эволюционной экологии (2 вакансии);

— научного сотрудника лаборатории популяционной экологии;

— научного сотрудника лаборатории экологии птиц и наземных беспозвоночных;

— научного сотрудника лаборатории экотоксикологии популяций и сообществ;

— научного сотрудника лаборатории палеоэкологии.

Срок подачи документов — 2 месяца со дня опубликования объявления (20 июля).

Документы направлять в отдел кадров института по адресу: 620144, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта, 202.

Племя младое

«Ниотан-2012»

Совет молодых ученых и молодежная комиссия совета профсоюза УрО РАН приняли участие в работе III Молодежного инновационно-образовательного форума Свердловской области «Ниотан-2012», проходившего с 22 по 24 июня на территории Международного экобиологического центра бизнеса и психологии «Ниотан» в Сысерти (Свердловская обл.). Организаторами форума стали областное министерство физической культуры, спорта и молодежной политики, Уральский федеральный университет, Урало-Сибирский институт бизнеса и Уральский фонд поддержки молодежных инициатив. Основная работа форума была сосредоточена на двух площадках — «Молодые ученые» и «Инноваторы». Во встрече инноваторов принимали участие студенты

старших курсов вузов Свердловской области, защищавшие собственные инновационные идеи. Им была представлена содержательная образовательная программа и консультативная помощь для дальнейшей проработки проектов.

На площадке «Молодые ученые» проходило рабочее совещание Совета молодых ученых и специалистов Свердловской области, на которое были приглашены руководители и представители советов молодых ученых вузов и научно-исследовательских институтов региона. Основными обсуждаемыми вопросами были результативность государственных программ поддержки инновационных проектов и молодежной науки, реализуемых на федеральном и региональном уровнях.

После мастер-классов в завершающий день форума молодые изобретатели и ученые представили свои разработки в области медицины, физики, биологии и IT-технологий на суд экспертных советов. Наиболее рентабельные проекты получат дальнейшее развитие и возможность реализации на рынке. Также в рамках форума состоялось вручение грантов президента РФ лучшим ученым в области математики, физики, химии, биологии.

В качестве специальных гостей форума выступили лауреат государственной премии, советник РАН, главный научный сотрудник Института металлургии УрО РАН, член-корреспондент РАН В.Ф. Балакирев (на фото), президент Ассоциации бизнес-ангелов Урала В. Славина, председатель Евро-Азиатской ассоциации медиаторов А. Левин, руко-



водителем инжинирингового центра для инновационных проектов Л. Алексеев. Модератором совещания выступил руководитель Свердловского регионального отделения Общероссийской общественной организации «Молодая инновационная Россия», председатель Совета молодых ученых и спе-

циалистов Свердловской области А. Виноградов.

По результатам совещания планируется разработать концепцию и программу развития молодежной научной и инновационной политики Свердловской области при поддержке областного правительства.

Наш корр.
Фото Н. Кругликова

Конференция

ГОРОДСКАЯ КУЛЬТУРА КАК ФАКТОР БЕЗОПАСНОСТИ

29–30 мая в Уральской государственной архитектурно-художественной академии прошла российская научная конференция «Урбанистическая культура как фактор социальной безопасности: проблемы, тенденции, перспективы». В ее работе приняли участие около 100 ученых и аспирантов из Екатеринбург, Перми, Челябинска, Одессы, Череповца, Озерска, Миасса, Анапы, Киева, Тюмени, представляющих различные вузы, УрО РАН, Уральское отделение Российской академии архитектуры и строительных наук, научно-исследовательские и проектные институты. Конференция состоялась при поддержке Российского гуманитарного научного фонда, УралГАХА, научно-исследовательского и проектного института УралНИИпроект РААСН.

Со вступительными словами к участникам обратились автор этих строк и проректор по научной работе УралГАХА М.В. Пучков, отметившие актуальность проблемы повышения градостроительной культуры муниципальных образований, в большинстве случаев сильно отстающей от социальных стандартов развитых стран. Жителей небольших городов часто не удовлетворяет их пространственная среда обитания, что становится основной причиной «бегства» населения в крупные города и мегаполисы России, где эта культура на порядок выше. В перспективе такая тенденция может привести к опустошению и

полному угасанию многих малых и крупных городов или замещению коренного населения мигрантами из стран Азии и Востока, а это уже явная угроза социальной безопасности страны.

Доктор экономических наук, профессор Уральского государственного экономического университета Е.Г. Анимца образно представил в своем докладе историческую и культурную матрицу уральских индустриальных городов. Градообразующие предприятия в течение столетий выполняли социальные функции в сферах здравоохранения, воспитания городского населения, выступая основным инвестором и попечителем. Благодаря патерналистской политике государства и заводладельцев, достигшей расцвета к середине XIX века, на Урале появились уникальные горнозаводские, промышленно-селитебные ансамбли не только производственных, но и жилых, церковных, образовательных, лечебных, торговых зданий в архитектурных традициях высокого классицизма. По мнению многих путешественников, индустриальные города Урала по градостроительной культуре тогда нисколько не уступали европейским. Вторая успешная попытка развития матрицы была предпринята в послевоенные годы ускоренной модернизации экономики, правда, при полной государственной монополии. А сегодня «эффективные» собственники предприятий скинули с себя

социальное бремя, породив новые риски и проблемы социальной неустойчивости.

Концепции сверхиндустриализации и возрождения социальной ответственности уральских заводов в рамках культурной матрицы противостоит идея доктора архитектуры, профессора УралГАХА В.А. Колясникова, который считает необходимым инновационную реструктуризацию старопромышленной экономики региона. Градостроительная культура, композиционно-художественное своеобразие городской среды, по его мнению, являются существенным фактором привлечения интеллекта и инвестиций в уральские города.

В докладе доктора философских наук О.Ф. Русаковой (Институт философии и права УрО РАН) представлен зарубежный опыт развития креативной экономики в городах путем активного позиционирования и выявления уникальных исторических, природных или производственных особенностей. Эта уникальность становится предметом стратегий городского развития и механизмом получения конкурентных преимуществ.

В поддержку концепции креативного города кандидат архитектуры, доцент УралГАХА М.В. Пучков привел примеры мирового опыта взаимодействия образовательных кампусов с городами, использующими этот ресурс развития.

В рамках конференции были затронуты и проблемы

территориальной безопасности приграничных городов. Член-корреспондент Академии архитектуры и строительных наук, профессор УралГАХА Г.В. Мазаев и кандидат архитектуры А.Г. Мазаев на примере схемы территориального планирования Курганской области предметно раскрыли геополитические проблемы градостроительной безопасности, что исключительно актуально при огромной протяженности российских границ и нестабильности в мире.

Особое значение для сверхурбанизированной территории Урала имеют экологические проблемы. В ходе дискуссии обсуждались результаты исследований и экспериментального проектирования УралНИИпроекта и УралГАХА, направленные на повышение экологической безопасности городов средствами районной планировки и подготовки генеральных планов. Государство уделяет внимание этим вопросам — принят Градостроительный кодекс Российской Федерации, в квалификационный справочник внесена профессия главного градостроителя, открыто новое направление подготовки специалистов — «градостроительство».

По итогам обсуждения на пленарном и секционных заседаниях экологического, экономического, социального, геополитического, градостроительного, эстетического, культурного аспектов социальной безопасности в городах участники сделали некоторые выводы и сформулировали рекомендации.

Прежде всего, следует отметить особую актуальность для России исследовательских

программ в сфере современной урбанистики, направленных на повышение качества жизни в городах в новых социально-экономических условиях, в том числе социальной безопасности. Необходимы системные методологические исследования понятий и категорий градостроительной культуры, креативного потенциала территорий, современных стратегий и инструментов городского развития.

Важное направление повышения градостроительной культуры и социальной безопасности городов — разработка механизмов проектирования безопасного, социально-устойчивого города: от градостроительной доктрины России до документов территориального планирования регионов и отдельных муниципальных образований с учетом стратегий их социально-экономического развития. А для этого необходимо не только междисциплинарное взаимодействие ученых и специалистов, но и широкое привлечение к решению актуальных проблем институтов гражданского общества, органов власти и бизнеса, населения самих муниципальных образований.

По итогам конференции будет издан сборник докладов в год 45-летия Уральской государственной архитектурно-художественной академии. Участники надеются, что нынешняя конференция откроет цикл научных и общественных форумов, посвященных городскому развитию.

А.А. СТАРИКОВ,
председатель
Попечительского
совета Урал ГАХА,
член-корреспондент
РААСН

СЪЕЗД БОТАНИКОВ НА УРАЛЕ

В начале лета в Екатеринбурге прошла всероссийская конференция с международным участием «Биологическое разнообразие растительного мира Урала и сопредельных территорий», организованная Институтом экологии растений и животных, Ботаническим садом УрО РАН, Уральским федеральным университетом. Она продолжает традицию проведения форумов, посвященных ботаническим исследованиям на Урале, начатую более сорока лет назад академиком П.Л. Горчаковским.

Уральская горная страна уникальна. С ботанической точки зрения это интереснейший объект для исследования горизонтальной и высотно-поясной дифференциации растительного покрова, изучения явления флористического эндемизма, установления границ распространения ряда европейских и азиатских видов, выявления этапов формирования флоры и растительности с неогена до современности, разработки научных основ охраны редких растений и растительных сообществ. Поэтому тематика конференции включала широкий круг вопросов по основным направлениям современной ботаники: изучение биоразнообразия и антропогенной трансформации фитосистем, биоразнообразия и экологии водорослей и грибов, проблемы интродукции и акклиматизации растений, фитоценологии и геоботаники, экологии растений и структурной ботаники, а также популяционной экологии и генетики растений.

В форуме приняли участие более 130 ученых и специалистов, а всего в оргкомитет поступило 182 доклада от 271 автора из России, Болгарии,



Беларуси, Казахстана. Они представляли 11 институтов РАН, 15 университетов, 3 природоохранные организации. Сборник материалов конференции был издан к ее открытию.

По существу, в трех залах заседаний ИЭРиЖ и Ботанического сада УрО РАН состоялся съезд ботаников Урала. Обсуждались не только теоретические проблемы современной науки, но и перспективные направления сотрудничества научных коллективов. Наряду с выступлениями солидных ученых звучали доклады молодых участников — младших научных сотрудников, аспирантов, магистрантов. Большой интерес вызвали доклады С.В. Дегтевой (ИБ Коми НЦ УрО РАН, Сыктывкар) «Ботанические исследования Института биологии Коми НЦ УрО РАН: важнейшие итоги и перспективы», С.А. Шавнина (Ботанический сад УрО РАН, Екатеринбург) «Роль ботанических садов в изучении и сохранении биоразнообразия растений», А.Н. Ташева (Лесотехнический

университет, София) «Дендрофлора карстовых территорий Болгарии», О.Г. Барановой (Удмуртский госуниверситет, Ижевск) «Флористические комплексы Вятско-Камского междуречья», А.И. Видякина (Институт биологии Коми НЦ УрО РАН, Сыктывкар) «Феногеография как основа познания закономерностей

формирования и организации популяционно-хорологической структуры древесных растений», Е.Э. Мучник (Институт лесоведения РАН, Москва) «Биоразнообразие лишайников Средней России: некоторые результаты и перспективы исследований», В.А. Мухина (ИЭРиЖ УрО РАН, Екатеринбург) «Углеродный цикл лесных экосистем: микогенная окислительная конверсия органического углерода древесного дебриса», Н.И. Науменко (Курганский госуниверситет, Курган) «Зональность флоры Южного Зауралья и геоботаническое районирование», М.М. Черосова (Институт биол. проблем криолитозоны СО РАН, Якутск) «Флора и растительность Якутии (ботанико-географический анализ: итоги и перспективы исследований)». М.М. Черосов запомнился еще и тем, что представил на конференции три устных доклада от себя и своих коллег. А А.Н. Ташев был торжественно принят в Екатеринбургское отделение Русского ботанического общества.

В дни конференции участники побывали в Музее природы Свердловского областного краеведческого музея, где для них провели содержательную экскурсию, познакомили с

выставочными проектами. Там же состоялась непринужденная беседа, в ходе которой сотрудники музея и их гости обсудили многие волнующие проблемы сохранения природного богатства Урала. Состоялись и две выездные экскурсии: «Демидовская вотчина» — поездка в город Невьянск с посещением Невьянской наклонной башни и в село Верхние Таволги, где можно было познакомиться с одним из традиционных местных ремесел — гончарным производством, и «Предлессостепные ландшафты междуречья Исети и Сысерти» в окрестностях биологической станции УрФУ.

Участники конференции полны решимости возобновить регулярные встречи ботаников Урала. Очередной форум планируется провести в Сыктывкаре в Институте биологии Коми НЦ УрО РАН.

Л.А. ПУСТОВАЛОВА, кандидат биологических наук, научный сотрудник ИЭРиЖ УрО РАН,
О.В. ЕРОХИНА, кандидат биологических наук, научный сотрудник ИЭРиЖ УрО РАН.

На фото: верху — доклад Н.И. Науменко, внизу — участники съезда.



О проведении конкурса 2012 года на соискание премий имени выдающихся ученых Урала

Окончание.

Начало на стр. 1

Порядок представления

На соискание премии может быть представлена работа или серия работ по единой тематике отдельного автора или авторского коллектива (при этом выдвигаются лишь ведущие авторы — не более трех человек).

Право выдвижения кандидатов на соискание премии предоставляется:

- Президиуму УрО РАН;
- объединенным ученым советам УрО РАН по направлениям наук;
- ученым советам учреждений Уральского отделения РАН;
- академикам и членам-корреспондентам Российской академии наук, состоящим в Уральском отделении РАН.

Работы, удостоенные государственной премии, а также именных премий Российской

академии наук, на соискание премии имени выдающихся ученых Урала не принимаются.

Правила подачи и рассмотрения заявок

Организации или отдельные лица, выдвигающие кандидата на соискание премии, представляют в Уральское отделение РАН (620990, г. Екатеринбург, ул. Первомайская, 91, главному ученому секретарю Е.В. Попову) с надписью «на соискание премии имени академика ...» следующие материалы:

— мотивированное представление, включающее науч-

ную характеристику работы, ее значение для развития науки и экономики;

— копию работы (серии работ), материалов научного открытия или изобретения;

— сведения о кандидате (место работы, занимаемая должность, домашний адрес);

— перечень основных научных работ, открытий или изобретений кандидата (заверенный);

— справка об авторском вкладе кандидата (для работ в соавторстве), подписанная соавторами в произвольной форме.

Все материалы представляются в двух экземплярах в срок до 1 октября текущего года.

Заявки рассматриваются конкурсными комиссиями, сформированными объединениями учеными советами УрО РАН по направлениям наук, которые принимают решение и представляют его на утверждение Президиуму Отделения в срок до 1 ноября текущего года.

Награждение победителей конкурса 2012 г. будет проведено 22 ноября на торжественном заседании Президиума УрО РАН, посвященного 25-летию Уральского отделения РАН.

Выставка

В КАДРЕ — СТАРОПРОМЫШЛЕННЫЙ УРАЛ

Что сказать о мраморе — я влюблен в руины:
пыльные, невзрачные, странные картины...

Право же, эпитетов всех не перечислю.

Мысль, что стала статуей, снова стала мыслью.

Борис Рыжий

Случайно ли, что в истории культуры есть целые эпохи, отличительной чертой, «стержнем» которых стал повышенный интерес к свидетельствам прошлого, причем именно к руинам — объектам разрушенным или полуразрушенным, несущим на себе печать времени? Доходило — и доходит — до того, что художники-декораторы вводят в среду обитания человека искусственные руины, то есть имитацию гибели и распада. Но, разумеется, всегда предпочтительнее подлинные памятники истории, пусть и пришедшие в упадок. Руины настраивают созерцателя на философский лад в осмыслении времени, бренности жизни, круговорота мертвого и живого... но в первую очередь они будят общечеловеческие чувства — сострадания, но-стальгии, восхищения «уходящей натурой», хрупкой красотой.

В июле и августе в екатеринбургском Доме ученых демонстрируются фотографии аспиранта Института истории и археологии УрО РАН Анатолия Курлаева, объединенные в экспозицию под названием «Индустриальное наследие: следы времени». Формально эти снимки — часть научной работы Анатолия по изучению памятников промышленного освоения Урала на протяжении трех веков. Но и качество съемки, и, самое главное, ярко выраженная авторская индивидуальность, концепция каждого кадра — все это говорит за то, что перед нами художественная фотография. Потому-то и вспомнилось мне

стихотворение екатеринбуржца Бориса Рыжего, заканчивающееся, кстати, словами «Вижу жизнь, что рушится прямо предо мною».

Вижу жизнь...

А. Курлаев (как говорят в рецензиях, «его фотообъектив») умеет видеть не только явное, очевидное, но и тонкие взаимосвязи предметов и среды, прошлого и настоящего, человека и природы. А также — взаимосвязанность стихий. Ведь основная тема его фотоцикла — воздействие воздуха, воды, огня, всех атмосферных факторов, а также человека на различные материалы и конструкции. В его работах запечатлены — целиком или фрагментарно — заводские цеха, домны, трубы в таких уральских городах и поселках, как Нижний Тагил, Полевской, Алапаевск, Златоуст, Верхняя Синячиха, Кушва, Староуткинск, а также остатки уникальной деревянной плотины в Висиме.

Сам Анатолий идею и цель данной экспозиции поясняет так:

— Я занимаюсь теоретико-методологическими вопросами изучения и сохранения индустриального наследия Урала, и один из основных таких вопросов — это презентация памятников средствами в первую очередь фотографии.



Старые заводские сооружения чаще воспринимаются как никому не нужные руины, а между тем индустриальное производство более трех столетий формировало облик и определяла жизнь всего Урала. В этом контексте фотография — попытка объяснить, продемонстрировать культурную ценность промышленного наследия Урала. Обозначить тяжелую ситуацию, в котором сейчас находятся исторически значимые промышленные объекты. Сохранить в виде визуального образа — картинки, облик сооружения для последующих поколений, ведь, вероятно, от большинства из них не останется ничего, кроме фотографии.

Индустриальное наследие Урала уникально, это давно признано на международном уровне, историки УрО РАН немало сделали и для популяризации художественной ценности этого наследия, и для его сохранности. И все же — об этом и свидетельствуют фотографии, — этих усилий недостаточно. Ценнейшие памятники стремительно разрушаются, и многие из них остаются в стороне от культурных инициатив и программ финансирования. Чтобы положение изменилось, необходимо для начала, чтобы эти объекты увидели как можно больше людей.

Хотя бы вот так, на фото-снимках...

Е. ИЗВАРИНА



О нас пишут

Обзор публикаций о научной жизни и сотрудниках Уральского отделения РАН из новых поступлений в Центральную научную библиотеку УрО РАН Май — июнь 2012 г.

В 22-м номере газеты «Поиск» приводится в сокращении доклад на Общем собрании РАН главного ученого секретаря президиума РАН академика В. Костюка. Среди прочих есть в нем и данные по итогам деятельности Уральского отделения РАН. В УрО РАН создан экспертный совет по проблемам Арктики. Об этом и о перспективах исследований «в северном направлении» пишет В. Кочин в «Областной газете» 29 мая.

Екатеринбург

Новые книги сотрудников Института экономики УрО РАН аннотируются в разделе «Книжное обозрение» журнала «Экономика и жизнь» (2012, №1). В заметке Е. Градобоевой («Областная газета», 23 мая) об изучении вечной мерзлоты на территории УрФО упоминается вклад Института экологии растений и животных.

Памяти академика Н.Н. Красовского посвящена подборка материалов в Вестнике УрО РАН «Наука. Общество. Человек», №2. О решении назвать новую улицу в Екатеринбурге его именем сообщает «Уральский рабочий» от 30 мая, а 22-й выпуск газеты «Поиск» публикует информацию о присуждении его имени Институту математики и механики УрО РАН. Большой очерк Е. Градобоевой о директоре ИММ члене-корреспонденте РАН В.И. Бердышеве можно прочесть в «Областной газете» от 7 июня.

Присуждение академиком В.Н. Чарушину и О.Н. Чупахину Государственной премии РФ освещено в газетах: «Уральский рабочий» (9 июня), «Областная газета» (14 июня) и «Уральский рабочий» (29 июня). В бюллетене «Фармпрепараты: клинические испытания» в №4 сообщается о том, что центр «Сколково» выделит 149 млн руб. на внедрение противовирусного препарата «триазавирин», разработанного уральскими химиками-органиками.

Е. Ключевская («Российская газета», 7 июня) и Е. Мационг («Уральский рабочий», 8 июня) пишут о социологических исследованиях проблем пожилых людей в Инстуте экономики УрО РАН. Заметка С. Соломатова посвящена прошедшему в Екатеринбурге международному конгрессу «Техноген» — упоминается, в частности, участие в этом форуме академика Л.И. Леонтьева (Институт металлургии УрО РАН).

Пермь

Заметка О. Семченко («Поиск», №17) посвящена подписанию соглашения о сотрудничестве между Пермским и Коми научными центрами УрО РАН, а в «Поиске» №23 она же сообщает о том, что председатель ПНЦ академик В. Матвеев награжден Строгановской премией, присуждаемой организацией «Пермское землячество».

Салехард

В июне здесь прошла X международная конференция по мерзлотоведению «Ресурсы и риски регионов с вечной мерзлотой в меняющемся мире», о чем сообщается в «Российской газете» от 21 июня (в приложении «Экономика УрФО»).

Снежинск

Во 2-м номере вестника УрО РАН «Наука. Общество. Человек» читайте биографический очерк Н.П. Волошина и Е.Т. Артемова о научном руководителе РФЯЦ-ВНИИТФ академике Е.Н. Аврорине.

Подготовила **Е. ИЗВАРИНА**

Дайджест

Эволюцию не обманешь

Генно-модифицированные сельскохозяйственные культуры были созданы не только ради увеличения урожайности, но и чтобы отказаться от инсектицидов, которые ядовиты не только для вредителей. Так, хлопчатник «научили» вырабатывать смертельные для насекомых-вредителей токсины, свойственные бактериям *Bacillus thuringiensis* (Bt-токсины).

Энтомологи из университета Аризоны в лабораторных условиях пытались смоделировать мутации, позволяющие адаптироваться к Bt-токсинам. Но природа пошла дальше: если мутации у лабораторных насекомых — рецессивные (для передачи по наследству им требуется два родителя-мутанта), то у диких насекомых устойчивость к Bt-токсинам является доминантным признаком. Сегодня устойчивые к Bt-токсинам гусеницы составляют уже 2% общей популяции — первый признак — первые генно-модифицированных растений только начинаются.

НАУКА УРАЛА

Учредитель газеты — Уральское отделение Российской академии наук

Главный редактор **Понизовкин Андрей Юрьевич**

Ответственный секретарь **Якубовский Андрей Эдуардович**

Адрес редакции: 620990 Екатеринбург, ул. Первомайская, 91.

Тел. 374-93-93, 362-35-90. e-mail: gazeta@prm.uran.ru

Интернет-версия газеты на официальном сайте УрО РАН: 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 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 2 000 экз.

Заказ № 4886

ОАО ИПП

«Уральский рабочий»

г. Екатеринбург,

ул. Тургенева, 13

www.uralprint.ru

Дата выпуска: 20.07.2012 г.

Газета зарегистрирована

в Министерстве печати

и информации РФ 24.09.1990 г.

(номер 106).

Распространяется бесплатно