

# НАУКА УРАЛА

МАРТ 2010 г.

№ 6 (1013)

Газета Уральского отделения Российской академии наук  
выходит с октября 1980. 30-й год издания

Передний край

## УДЕРЖАТЬ СУПЕРВЫСОТУ



12 марта в Институте математики и механики УрО РАН состоялась церемония открытия нового суперкомпьютера «УРАН» мощностью 19,5 Tflops. Таким образом, по пиковой производительности суперкомпьютерный центр ИММ УрО РАН вышел на второе место в Уральском регионе после Уфимского государственного авиационного университета. Как отметил председатель УрО академик В.Н. Чарушин, сегодня мы сделали огромный шаг вперед по сравнению с тем, что было два года назад, когда мощность предыдущего суперкомпьютера ИММ составляла всего 0,35 Tflops, и это поступательное движение нужно продолжать. Развитие суперкомпьютерного центра ИММ УрО РАН — часть проекта «GIGA UrB RAS», предполагающего создание современного единого информационно-вычислительного пространства институтов УрО, вузов, НИИ и промышленных предприятий региона.

Кратко напомним историю Вычислительного центра ИММ УрО РАН. Он был официально открыт в Институте математики и механики (тогда СОМИ) в апреле 1961 года. В первые три десятилетия его работы через ВЦ прошли практически все поколения и типы отечественных ЭВМ от «Урала-1» до последних модификаций «Эльбрусов» и ЕС ЭВМ.

В кризисном для российской вычислительной техники 1992 году была принята комплексная государственная программа создания отечественных многопроцессорных супер-ЭВМ семейства МВС и развития параллельных вычислительных технологий. Одним из участников этой программы стал Институт математики и механики во главе с академиком А.Ф. Сидоровым, инициатором этих

работ в УрО РАН. Принципиально новая вычислительная техника положила начало освоению на Урале высокопроизводительных массивно-параллельных систем, техники параллельного программирования и счета, созданию и развитию суперкомпьютерного вычислительного центра (СКЦ) нового поколения на базе супер-ЭВМ серии МВС. Большие заслуги в становлении и развитии ВЦ принадлежат ветеранам ИММ Ю.И. Кузякину, В.Г. Афонину, Н.В. Закурдаеву, Ю.Ф. Иванову (последние трое работают и поныне), а также В.Т. Ротанову, В.М. Болонину, В.И. Бакину, В.Н. Звонареву, В.Г. Думшеву.

По словам зав. отделом вычислительной техники ИММ УрО РАН М.Л. Гольдштейна, создание суперкомпью-

тера «УРАН» началось в 2008 году. К концу года была достигнута мощность в 3,0 Tflops. В 2009 году благодаря выделению президентом УрО крупных финансовых средств мощность суперкомпьютера была увеличена в 6,5 раз, до 19,5 Tflops. При этом система осталась открытой и масштабируемой, что позволяет и дальше наращивать ее производительность.

Суперкомпьютер «УРАН» — оригинальная разработка ИММ с участием ЗАО «Открытые технологии», сотрудники которого занимались поставкой оборудования фирмы Hewlett-Packard Development Company, оказывали помощь в выборе архитектурных решений, наладке и тестировании. В рамках компании была проведена очень серьезная и далеко не простая работа по формированию заявок и получению необходимых комплектующих и материалов в нужные сроки в условиях дробного, растянутого во времени финансирования. Была решена также нетривиальная задача по интеграции всей системы целиком, в том числе по формированию систем электропитания и охлаждения. Представляется перспективным сотрудничество с Институтом теплофизики УрО РАН в разработке способа и устройства по отводу тепла от суперкомпьютера посредством

тепловых труб. Их реализация способствовала бы внедрению этой технологии в производство вычислительной техники в России.

Сейчас тестирование суперкомпьютера «УРАН» закончено, начата его опытная эксплуатация и подана заявка на включение в список «Топ-50» суперкомпьютеров СНГ. Дальнейшее развитие связано с решением политической задачи — попасть в список «Топ-500», куда входят самые мощные суперкомпьютеры мира. Это потребует увеличения производительности «УРАНа» еще в 1,5–2 раза. На сегодняшний день пиковая производительность самого мощного в мире суперкомпьютера превышает наши возможности более чем в 100 раз. Трудно попасть в «Топ-500», и не менее трудно там удержаться, ведь суперкомпьютерная техника совер-

шенствуется стремительно. Это вносит в работу здоровый дух состязательности, однако без серьезных финансовых вливаний существенное продвижение вперед невозможно. Сегодня проект поддерживается различными грантами, региональной целевой программой УрО РАН, программой приобретения импортного научного оборудования УрО РАН, целевым финансированием, но этого явно недостаточно. Впрочем, как отметил председатель УрО В.Н. Чарушин, рассчитывать только на бюджетные средства нельзя, нужно искать дополнительные финансовые источники.

По словам директора ИММ члена-корреспондента РАН В.И. Бердышева, сегодня суперкомпьютерный центр загружен практически полностью. На вычислительной технике СКЦ считают свои

Окончание на стр. 7



О НЕДРАХ  
В «ЗВЕЗДНОМ»

– Стр. 4–5

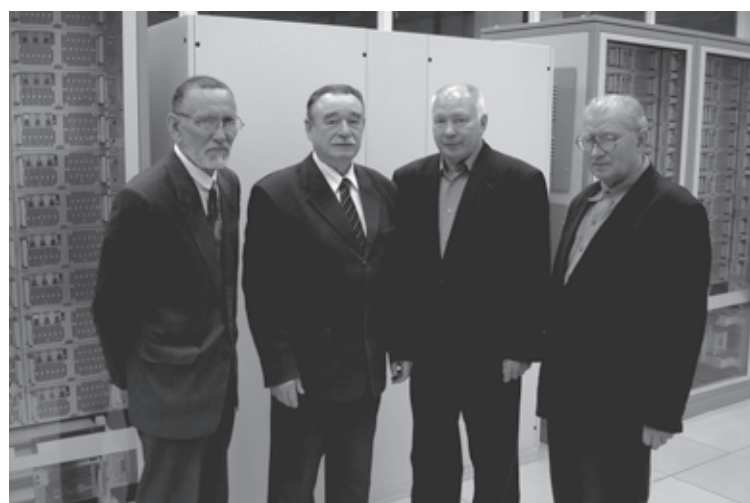
«КОУРОВКЕ» —  
ПОЛВЕКА

– Стр. 3



ДНЕВНИК  
ЛЫЖНОЙ  
АКАДЕМИАДЫ

– Стр. 8



Поздравляем!

**ОБЪЯВЛЕНИЕ**

**о проведении конкурса 2010 года на соискание премий Губернатора Свердловской области в сфере информационных технологий**

В соответствии с указом Губернатора Свердловской области от 6 октября 2009 года № 888-УГ «Об учреждении премий Губернатора Свердловской области в сфере информационных технологий» комиссия по присуждению премий объявляет о проведении конкурса 2010 года на соискание премий Губернатора Свердловской области в сфере информационных технологий.

Премии Губернатора Свердловской области в сфере информационных технологий (далее — премии) присуждаются на конкурсной основе ученым, руководителям и специалистам, работающим в организациях Свердловской области:

за результаты научных исследований в сфере информационных технологий, обеспечивших решение важнейших задач обороноспособности страны, развития экономики, социальной сферы;

за результаты в разработке и практическом применении (внедрении) новых информационных технологий, обеспечивающих рост производительности труда, улучшение условий и технической оснащенности труда в целях реализации Стратегии социально-экономического развития Свердловской области на период до 2020 года;

за результаты, достигнутые организациями Свердловской области, в разработке и реализации стратегий по расширению рынка сбыта продукции и услуг в сфере информационных технологий за счет их продвижения в регионах России и за рубежом.

**В соответствии с указом Губернатора Свердловской области в 2010 году конкурс объявляется по 3 утвержденным номинациям:**

- 1) за выдающийся вклад в развитие научных исследований в сфере информационных технологий;
- 2) за лучший проект в сфере информационных технологий, разработанный и внедренный в организациях Свердловской области;
- 3) за продвижение новых продуктов в сфере информационных технологий, разработанных организациями Свердловской области.

Всего в 2010 году присуждается 3 премии в размере **300 тысяч рублей** каждая.

Срок представления работ на конкурс — до 15 июня 2010 г.

Полная информация об условиях конкурса и основных требованиях по оформлению работ размещена на официальном сайте Правительства Свердловской области — <http://www.midural.ru> в разделе Уральская наука.

Телефон для справок — (343) 375-95-42.

Конкурс

**Учреждение Российской академии наук Ордена Трудового Красного Знамени Институт физики металлов Уральского отделения РАН**

объявляет конкурс на замещение вакантных должностей: — **ведущего научного сотрудника** лаборатории кинетических явлений по специальности 01.04.07 — «физика конденсированного состояния» (доктор наук);

— **научного сотрудника** лаборатории механических свойств по специальности 01.04.07 — «физика конденсированного состояния» (кандидат наук);

— **научного сотрудника** лаборатории ферромагнитных сплавов по специальности 01.04.11 — «физика магнитных явлений» (кандидат наук);

— **младшего научного сотрудника** лаборатории теории нелинейных явлений.

Срок подачи документов — 2 месяца со дня опубликования объявления (19 марта).

Документы направлять на имя директора института по адресу: 620990, г. Екатеринбург, ул. С. Ковалевской, 18, ученому секретарю. Тел. (343) 374-43-83.

**Учреждение Российской академии наук Институт степи Уральского отделения РАН (г. Оренбург)**

объявляет конкурс на замещение должности — **заведующего лабораторией** ландшафтного разнообразия и заповедного дела 25.00.36 «Геоэкология» (кандидат наук).

Срок подачи документов — два месяца со дня опубликования объявления (19 марта).

Заявления и документы направлять по адресу: 460000, г. Оренбург, ул. Пионерская, 11, Институт степи УрО РАН, отдел кадров. Справки по телефону: (3532) 77-44-32.

Вослед ушедшим

# «С ЕГО УХОДОМ МИР СТАЛ БЕДНЕЕ...»

**Памяти члена-корреспондента РАН Ю.А. Котова**

**Институт электрофизики УрО РАН с прискорбием сообщает, что 5 марта на 74-м году жизни скоропостижно скончался выдающийся ученый, член-корреспондент РАН, лауреат Государственных премий РФ, доктор технических наук, заведующий лабораторией импульсных процессов Института электрофизики Юрий Александрович Котов. Выражаем глубокое соболезнование родным и близким покойного.**

*Слово Валерию Григорьевичу Шпаку, члену-корреспонденту РАН, директору Института электрофизики УрО РАН:*

— Родился Юрий Александрович 27 февраля 1937 года. Наверное, не нужно говорить, что это было за время и что было потом.

Он пережил трудное и голодное военное и послевоенное детство, когда было сложно даже среднюю школу закончить, не то что получить высшее образование. Техникум, служба в рядах Советской армии, завод, институт — он прошел все ступени, не пропустив ничего. Даже в науке он начинал с рабочего, лаборанта, инженера. Свойство всегда ставить самые смелые цели, а главное, прирожденный талант и упорство в их достижении сделало из полуголодного мальчишки ведущего ученого, великолепного грамотного многостороннего специалиста, члена-корреспондента Российской академии наук.

Главными ценностями в его жизни были работа и семья, может, даже наоборот — семья и работа. Как у людей, переживших трудное детство, поскитавшихся по чужим углам, у него была мечта о своем теплом доме. Он долго стремился к этому, наконец, достиг, да вот только так уж несправедливо устроена эта жизнь, что зарабатывать все блага таким людям надо долго, а спокойно пожить уже не остается времени. Да и не могут они жить спокойно! 25 лет



назад он оставил насиженное место в Томске и в числе первых поехал на Урал основывать новый Институт электрофизики.

Уму непостижимо, как Юрий Александрович быстро вникал в суть самых новых проблем и становился профессионалом в областях, на первый взгляд, вроде далеких от его основной специальности. Причем становился специалистом авторитетным, экспертом в истинном смысле этого слова, с его мнением считались люди, давно работающие в данной области. Его коллегами были и академики, и рабочие, ради достижения цели он умел увлечь и собрать воедино совершенно разных людей. У него было редкое свойство — доводить до логического конца свои начинания. Сейчас уже не счесть, сколько и где работает созданных им полезных вещей. Около 40 авторских свидетельств и патентов подтверждают это.

Для молодежи он всегда был примером верного и бескомпромиссного служения науке. Многим он дал путевку в жизнь, сделал настоящими учеными, не требуя за это ничего, кроме такого же верного служения науке. Работать с ним было интересно, но далеко не все смогли стать его учениками, для этого прежде все-

го нужно было стать такими же честными учеными. Он как-то умел сразу заметить в людях эту искру божью и редко ошибался. Результатом являются многочисленные ученые степени, звания и награды его учеников. Сам Юрий Александрович внешне был даже равнодушным к этим атрибутам, никогда не выставлял на показ свои ордена.

У него был непростой характер, как у всех целеустремленных людей и настоящих высококвалифицированных специалистов. Он никогда не останавливался перед трудностями, органически не принимал всякое чиновничество, всегда говорил правду в глаза, часто не задумываясь о последствиях. Наверное, это не всем нравилось, но именно такие люди высоко держат планку, не дают снижать требования, что всегда было очень важно для любого дела. Без таких людей любой коллектив резко снижает уровень, особенно коллектив творческий, которым и является наука. Такие люди незаменимы, с их уходом мир становится беднее...

*Президиум УрО РАН, коллектив редакции газеты «Наука Урала» глубоко скорбят об уходе Юрия Александровича. Мы всегда будем хранить о нем самую светлую память.*

Конкурс

**Учреждение Российской академии наук Институт математики и механики УрО РАН**

объявляет конкурс на замещение вакантной должности

— **заведующего сектором** отдела вычислительной техники (кандидата технических наук).

Срок подачи документов — 2 месяца со дня опубликования объявления (19 марта). Документы направлять по адресу: 620990, г. Екатеринбург ул. С. Ковалевской, 16, тел. 374-42-28.

Поправка

В помещенном в прошлом номере объявлении Института органического синтеза им. И.Я. Пастера допущена опечатка. Второй абзац объявления о конкурсе на замещение вакантной должности следует читать:

«*ведущего научного сотрудника лаборатории асимметрического синтеза*».

Редакция приносит извинения и напоминает, что **объявления следует присылать по электронной почте в виде текстового файла** (форматы txt, rtf, doc, docx), что позволит избежать ошибок повторного набора.

## «КОУРОВКЕ» — ПОЛВЕКА

22–28 февраля в санатории «Зеленый мыс» в окрестностях Екатеринбурга прошла XXXIII Международная зимняя школа физиков-теоретиков, хорошо известная научному сообществу как «Коуровка». Она была дважды юбилейной: «Коуровке» исполняется уже полвека, и посвятили ее инициатору этого замечательного начинания академику С.В. Вонсовскому, 100-летие со дня рождения которого отмечается в нынешнем году.



Кратко напомним читателям историю «Коуровки» по материалам очерка академика Ю.А. Изюмова, одного из главных ее организаторов и неперемного участника. Первая уральская зимняя школа состоялась в январе 1961 года на турбазе «Коуровка» (благодаря чему и получила свое название), расположенной на берегу реки Чусовой в сотне километров от Свердловска — Екатеринбурга.

Около пятидесяти физиков-теоретиков собрались, чтобы познакомиться с последними достижениями в области физики конденсированного состояния — фермиологией и методами квантовой теории поля в статистической физике. Фермиология разрабатывалась главным образом в Харькове школой И.М. Лифшица, и именно оттуда приехали главные лекторы первой «Коуровки» А.М. Косевич,

М.И. Каганов, Э.А. Канер. Лекции по диаграммной технике были прочитаны О.В. Константиновым, И.О. Куликом и В.Л. Бонч-Бруевичем. Выбор самой актуальной тематики и сильный лекторский состав обеспечили успех первой «Коуровки» и задали тон для всех последующих уральских зимних школ.

Первые 15 «Коуровок» проводились ежегодно, следующие — через год. Вскоре расширилась география уральских зимних школ — они проходили также в Челябинске, Перми, Уфе, Ижевске. И каждый раз там обсуждались самые животрепещущие проблемы — эффект Мессбауэра, рассеяние медленных нейтронов, магнитные структуры, примеси в кристаллах, теория фазовых переходов второго рода. «Коуровка» мгновенно откликалась на открытия новых физических

объектов: жидких кристаллов, низкоразмерных систем, новых классов сверхпроводников, в том числе высокотемпературных сверхпроводников в купратах. Поскольку в качестве главного организатора школы часто выступал Институт физики металлов, в ее тематике постоянно присутствовали проблемы магнетизма в металлах, в частности доменная структура и динамика доменных границ. На протяжении многих лет основными вопросами в лекционных программах были сильно коррелированные системы. Наряду с физикой конденсированного состояния периодически обсуждалась и другая тематика, сформировавшаяся на основе интересов некоторых участников школ, — физика нелинейных явлений, теория солитонов.

Участие в «Коуровке» способствовало научному ро-

сту многих участников, ведь по обсуждаемым здесь проблемам можно отследить практически всю историю становления и развития теории конденсированного состояния второй половины XX века. Приведем слова В.Л. Бонч-Бруевича, адресованные С.В. Вонсовскому: «Сравнивая Коуровку со всеми летними, весенними, осенними и прочими школами, в которых мне приходилось участвовать, могу свидетельствовать: ничего подобного нет нигде. Даже знаменитая Летняя школа им. Ферми в Италии по духу своему ни в какое сравнение с неповторимой Коуровской обстановкой не идет». На «Коуровке» побывали многие выдающиеся физики нашей страны: А.А. Абрикосов, А.Ф. Андреев, В.Г. Барьяхтар, А.С. Боровик-Романов, Ю.В. Гуляев, И.Е. Дзялошинский, Ю.М. Каган, Л.В. Келдыш, Д.А. Киржиц, А.М. Косевич, Ю.В. Копаев, М.А. Лентонич, А.М. Поляков, В.П. Силин и другие.

По словам Юрия Александровича Изюмова, «Коуровка» преодолела границы научных школ, перезнакомила и сдружила всех и каждого, связала людей, работающих в самых отдаленных городах России и союзных республик. Помимо высочайшего научного уровня главными отличительными чертами уральских зимних школ всегда были демократизм и исключительно теплая атмосфера, сформировавшаяся во многом благодаря личности первого научного руководителя школы Сергея Васильевича Вонсовского. И, конечно, неперемный атрибут «Коуровки» — лыжные прогулки, без которых представить уральскую

зимнюю школу просто невозможно.

В нынешней, юбилейной «Коуровке» приняли участие около 140 ученых из 25 городов России (наиболее широко представлены были, конечно же, Екатеринбург, Москва, Красноярск, Челябинск, Казань), а также из Эстонии и Украины. И почти половину участников составила научная молодежь — 29 студентов и 30 аспирантов. Организаторами уральской зимней школы стали Уральское отделение РАН, Институт физики металлов, Челябинский госуниверситет, Новоуральский технологический институт НИЯЦ МИФИ. «Коуровку» поддержали Российский фонд фундаментальных исследований и некоммерческий фонд Дмитрия Зимина «Династия».

Открыл школу директор Института физики металлов УрО РАН академик В.В. Устинов — емким докладом о научном вкладе С.В. Вонсовского. Затем прошли пленарные лекции и секционные заседания по трем основным темам: сильно коррелированные системы, актуальные проблемы физики конденсированного состояния, высокотемпературная сверхпроводимость. Как и для всех предыдущих школ, для нынешней «Коуровки» характерен широкий охват материала, а главным критерием при выборе тематики были актуальность и новизна. И, конечно же, программа школы включала лыжные прогулки — «Коуровка» верна своим традициям...

Подготовила  
**Е. ПОНИЗОВКИНА**  
На фото из архива:  
**С.В. Вонсовский**  
с молодежью

## Школа металловедов — 2010

С 1 по 5 февраля в пансионате «Лесная поляна», расположенном в окрестностях Перми, прошла юбилейная XX Уральская школа металловедов-термистов «Актуальные проблемы физического металловедения сталей и сплавов». Школа была посвящена 100-летию со дня рождения выдающегося ученого Нохима Нахмановича Липчина и 60-летию кафедры «Металловедение и термическая обработка металлов» Пермского государственного технического университета. Организаторами мероприятия стали Министерство образования и науки РФ, Министерство образования и науки Пермского края, Пермский государственный технический университет, Уральский государственный технический университет — УПИ им. Б.Н. Ельцина, Институт физики металлов УрО РАН.

Школа проходила при финансовой поддержке спонсоров — ООО «Взлет» (Челябск), ООО

«Вест Техно» (Пермь), ООО NETZSCH-Geratebau GmbH, ООО Цвик ГмбХ и Ко. КГ, ООО «Брукер» (г. Москва).

В «Лесную поляну» съехались молодые ученые, аспиранты, магистранты и студенты, а также члены РАН, профессора, доктора и кандидаты наук из академических институтов, вузов, НИИ, фирм, заводов, промышленных предприятий из разных городов России — Екатеринбург, Москвы, Томска, Кирова, Тольятти, Челябинска, Уфы, Нижнего Тагила, Санкт-Петербурга, Новосибирска, Тюмени, Тамбова, Нижнего Новгорода и других, был один представитель из Софии (Болгария). Всего на конференции собралось около 180 участников: одни — чтобы получить новые знания, научиться делать доклады и дискутировать, другие — чтобы их этому научить.

На открытии пленарного заседания сопредседатель школы академик В.М. Счастливцев сде-

лал интересный доклад, посвященный истории металловедения в лицах. Его коллега, тоже сопредседатель школы, профессор, доктор технических наук Ю.Н. Симонов рассказал о Н.Н. Липчине как основателе Пермской научной школы металловедов-термистов. Многие выступили с воспоминаниями об этом выдающемся ученом.

На конференции обсуждались актуальные проблемы термической обработки легированных сталей и сплавов, вопросы повышения их конструкционной прочности, а также проблемы получения, технологии обработки и методы исследования нанокристаллических материалов. Большое количество докладов было посвящено эволюции структуры металлов и сплавов при пластической деформации и внешних воздействиях (в том числе в условиях фрикционного воздействия, действия магнитного поля, высокого статического давления и ударно-вол-



нового нагружения). Обсуждались современные методы исследования структуры и свойств металлических материалов, аппаратура, программное обеспечение, методы моделирования и расчетов металлических материалов.

Представители фирмы NETZSCH-Geratebau GmbH — крупнейшего в мире производителя приборов для термического анализа и тестирования теплотехнических свойств, и компа-

ния WEST TECHNO продемонстрировали свое оборудование, рассказали о его возможностях. Участникам конференции была предоставлена возможность провести структурные исследования на этом оборудовании на своих образцах. Компания WEST TECHNO демонстрировала новинку от одного из мировых лидеров по производству микроскопов — компании MEIJI TECHNO (Япония):

Окончание на стр. 7

## «Проблемы недропользования»: впервые в «Звездном»

С 9 по 12 февраля Институт горного дела УрО РАН совместно с Уральским государственным горным университетом при поддержке президиума Уральского отделения РАН провел IV всероссийскую молодежную научно-практическую конференцию «Проблемы недропользования» с участием зарубежных ученых.

В работе конференции приняли очное участие более 70, а в общей сложности более 150 человек, представлявших 45 ведущих академических, отраслевых и учебных институтов, производственных предприятий. Ежегодно география и количество участников конференции расширяются. Нынче в Екатеринбург приехали представители Владивостока, Хабаровска, Якутска, Мирного, Читы, Новосибирска, Улан-Удэ, Кемерово, Томска, Тюмени, Перми, Магнитогорска, Самары, Сыктывкара, Новокузнецка, Казани, Оренбурга, Апатитов, Ростова-на-Дону, Воскресенска, Санкт-Петербурга, Москвы, а также Казахстана, Украины и Болгарии.

Пленарное заседание открыл председатель оргкомитета директор ИГД УрО РАН, доктор технических наук, профессор С.В. Корнилов. В своем докладе «Создание методологии геоинформационного отображения геотехнологических систем горнопромышленных комплексов» Сергей Викторович изложил тенденции развития комплексного подхода к геоинформационному проектированию горнодобывающих предприятий. Исходя из сформулированных общих задач геоинформатики он обосновал необходимость разработки и основные положения методики геоинформационного анализа горнодобывающего предприятия, вскрыл проблемы в области создания компьютерных инструментов для анализа и проектирования горных предприятий. Главная проблема заключается в том, что несмотря на большое количество существующих программных продуктов прорыва в методиках анализа и оптимизации параметров горных работ не наблюдается уже несколько десятилетий.

В приветственном слове член-корреспондент РАН В.Л. Яковлев рассказал о личном опыте становления в науке и отметил необходимость принципиально нового подхода к освоению месторождений полезных ископаемых. На примере Качканарского ГОКа он показал недостатки и достоинства существующих методов проектирования. В докладе «Мировые тенденции и российские проблемы в произ-

водстве и потреблении минерального сырья» Виктор Леонтьевич обрисовал молодым ученым круг острых тем в области обеспечения безопасности и экономической эффективности минерально-сырьевой базы России. Он рассказал о мировом распределении запасов минерального сырья, о месте России, первой в мире горнодобывающей страны, в этом распределении. Отмечены проблемы в области потребления минерального сырья, сформулированы тенденции развития мирового минерально-сырьевого комплекса в условиях глобализации и тенденции развития горного производства России.

Член-корреспондент РАН П.С. Мартышко после приветственного слова выступил с докладом «Об одной вычислительной модификации метода локальных поправок», посвященным разработанным в Институте геофизики УрО РАН методом и подходам к решению задач определения параметров и границ геофизических полей. Он привел теоретические выкладки и практические приложения теоретических исследований. Петр Сергеевич акцентировал внимание на том, что далеко не всегда имеет смысл решать поставленные задачи в самом общем случае, это требует больших затрат времени. Зачастую достаточно найти частные решения, способствующие получению желаемого результата.

Член-корреспондент РАН В.И. Уткин сделал доклад на

тему «Землетрясения. Возникновение и прогноз». Он подробно рассказал о существующих теориях возникновения землетрясений, их особенностях и недостатках, различных научных и псевдонаучных подходах к прогнозированию землетрясений, высказал свое видение этих процессов. Многолетние исследования возникновения землетрясений позволили Владимиру Ивановичу с коллегами выявить, что независимо от геодинамической обстановки и движения литосферной плиты всегда существуют условия образования изгибовой деформации массива, которая является основным условием накопления упругой энергии в массиве без его разрушения. На примерах он показал толчка могут выполнять атмосферные явления, жестко связанные с процессами в ионосфере, определяемые движениями, происходящими на Солнце и в межпланетном пространстве.

Далее работа конференции продолжилась по секциям «Геотехнология», «Геоэкология, геоэкономика», «Геомеханика и разрушение горных пород». Заседания секций были построены таким образом, чтобы не только дать выступить начинающим и уже имеющим опыт молодым ученым, но и создать атмосферу принципиального обсуждения тем, помочь молодежи в дальнейшей работе над диссертациями.



По итогам конференции лучшими докладчиками были признаны Д.В. Крутиков (Екатеринбург) за доклад «Трехмерное моделирование промышленных объектов методом наземного лазерного сканирования», Т.Ю. Жарова и Е.С. Зеленова (Томск) за доклад «Проблемы утилизации попутного нефтяного газа», С.А. Шепелева (Кемерово) за доклад «Влияние начальной скорости диссоциации газовых гидратов на развитии внезапных выбросов угля и газа».

Конференция впервые проходила в формате выездной. Это стало возможным благодаря гостеприимству загородного лагеря «Звездный», подведомственного Уральскому отделению РАН. Позиция руководства Отделения предопределила новый этап в жизни лагеря. Теперь здесь планируется регулярно проводить научные мероприятия УрО РАН. После реконструкции «Звездного» конференция ИГД УрО РАН стала, пожа-

Вот как оценивают конференцию ее организаторы и участники:

**А.В. Глебов, зам. директора ИГД по научным вопросам, член оргкомитета, кандидат технических наук:**

— Радует, что приложенные усилия по формированию тематики, состава и числа участников оказались не напрасными. Работа пленарного заседания и трех секций прошла под руководством ведущих специалистов в области горных наук, создавших благоприятные условия для дискуссий, что способствовало обучению молодых ученых грамотному и качественному изложению представляемого материала. Поддержка РФФИ и президиума УрО РАН сыграли немаловажную роль — удалось избежать значительных расходов гостей на питание и проживание в дорогих гостиницах города, а также издать качественный сборник докладов. Желаю молодежной



луй, первооткрывателем в этом плане. Благодаря финансовой поддержке президиума УрО РАН проживание и питание для участников было бесплатным, что привлекло больше молодежи, включая аспирантов и студентов. Для молодых ученых был организован транспорт из центра города до базы отдыха «Звездный», а в последний день — экскурсия по достопримечательностям Екатеринбурга и его окрестностей.

команде организаторов держать запланированный курс.

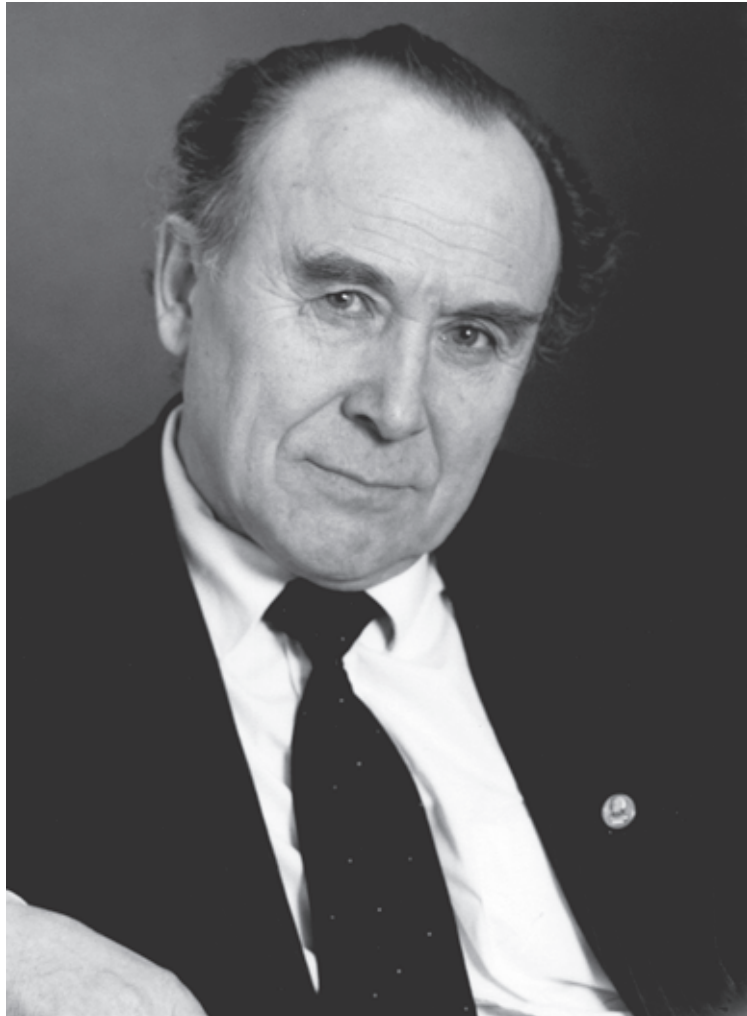
**А.Г. Журавлев, ответственный секретарь конференции, кандидат технических наук:**

— Участникам понравилась атмосфера конференции — почти домашняя обстановка загородной базы отдыха «Звездный». Здесь есть столовая с отличным питанием, залы для проведения пленарных заседаний, прекрасная природа и чистый воздух, корпуса для проживания, из



Поздравляем!

## Академику А.М. Липанову — 75 лет



которых один полностью обновлен. Если бы конференция проходила немного позже, был бы закончен ремонт конференц-зала. Конечно, есть пожелания: чтобы проводить мероприятия на действительно высоком уровне, в том числе принимать иностранных гостей, нужно сделать ремонт столовой. Очень приятно, что количество участников нашей конференции перевалило за 60 человек, однако для такого числа гостей одного отремонтированного корпуса недостаточно — нужен второй. Кроме того, формат нашей конференции предполагает работу 2–3 секций, для которых необходимы несколько небольших помещений — было бы хорошо их отремонтировать и обеспечить современной мебелью.

**Р.В. Криницын, член оргкомитета конференции:**

— Это первый наш опыт проведения выездной, загородной конференции, уровень которой мы стараемся повысить с каждым годом, и впервые она прошла на базе отдыха УрО РАН «Звездный». Администрация базы в кратчайшие сроки провела ремонт первого жилого корпуса, который был закончен буквально в день заезда участников. В корпусе тепло, оборудованы душевые кабины, туалеты. Продолжается реконструкция других помещений — значит, «Звездный» будет еще красивее и удобнее.

Вечерние чаепития с песнями под гитару, рассказами об экспедициях и своей работе еще больше сплотили участников конференции. Огромное спасибо администрации Отделения и Совету профсоюза УрО РАН за сохранение базы и ее реконструкцию.

**Т.Ю. Жарица, Е.С. Зеленова, участницы конференции (Томск):**

— Очень хорошо, что здесь происходит обсуждение актуальных проблем с самых принципиальных позиций, и в дискуссиях участвуют не только молодые, но и опытные специалисты. Это очень помогает лучше понять проблему, которой занимаешься, научиться отвечать на любые вопросы по тематике в преддверии защиты своей работы. Выступать на этой конференции интересно и полезно. Хотелось бы приехать сюда еще не раз.

Подготовлено  
Советом молодых ученых  
ИГД УрО РАН

3 марта отметил юбилей Алексей Матвеевич Липанов — академик РАН, выдающийся ученый-механик.

А.М. Липанов родился в поселке Усть-Баргузин Баргузинского района Бурятской АССР. В 1953 г. поступил на специальное отделение физического факультета Томского государственного университета, на котором готовили инженеров-физиков, специалистов по ракетной и артиллерийской технике. По окончании с отличием Алексей Липанов был распределен на работу в один из подмосковных «почтовых ящиков», ныне ФЦДТ «Союз».

Под руководством проф. Р.Е. Соркина и директора предприятия академика Б.П. Жукова он занимается математическим моделированием физико-химических процессов, происходящих в ракетных двигателях на твердом топливе (РДТТ), участвует в создании первой советской управляемой твердотопливной ракеты с подвижным стартом «Темп-С» с дальностью полета 1000 км, принятой на вооружение сухопутных войск в 1967 г. В 1965 г. А.М. Липанов становится кандидатом технических наук.

В 1967 г. вместе с другими сотрудниками НПО «Союз» Алексей Матвеевич переключился на создание новой ракеты «Темп-2С», тоже твердотопливной и с подвижным стартом, но уже межконтинентальной. Работы по созданию ракеты и сдаче ее на вооружение ракетным войскам стратегического назначения завершились в 1974 г. К этому времени А.М. Липанов защитил докторскую диссертацию, посвященную решению двух проблем: обоснованию применимости одномерной газодинамической модели при исследовании внутрикамерных процессов и изучению случайных полей скорости горения заряда по его объему. К 1974 г. с участием А.М. Липанова были разработаны две системы автоматизированного проектирования зарядов к РДТТ и система автоматизированной обработки экспериментальной информации.

По поручению академика Б.П. Жукова А.М. Липанов активно занялся экспериментальным исследованием физико-химических процессов, происходящих при горении ТТ в их прогретых слоях и примыкающей к поверхности раздела фаз газовой фазе. Была открыта лаборатория горения ТТ.

В 1975 г. А.М. Липанову присвоено звание профессора по специальности «Механика жидкости, газа и плазмы», в том же году он был включен в состав межведомственной комиссии по проектированию морской твердотопливной управляе-

мой ракеты «Тайфун». Тогда же ему пришлось изменить и род деятельности, и место жительства.

Алексей Матвеевич был направлен на работу в г. Ижевск в качестве ректора Ижевского механического института. Здесь он проработал около восьми лет, активно занимался развитием научных исследований в институте, открыл конструкторское бюро при машиностроительном факультете, ряд отраслевых и проблемных лабораторий, приобрел мощную вычислительную технику. В те годы ему пришлось много строить: два учебно-лабораторных корпуса, четыре жилых дома, два 12-этажных общежития квартирного типа, столовую, дворец культуры, профилакторий, детский комбинат, загородную экспериментальную базу, загородную базу отдыха.

В 1983 г. А.М. Липанова назначают заместителем министра Минвуза РСФСР по науке. И вновь работа по укреплению материально-технической базы высшей школы, но уже в масштабе России. На коллегии ГКНТ СССР была одобрена инициатива министерства по созданию малых экономических форм, что позволило привлечь в вузы значительные средства для укрепления их приборами и оборудованием, были созданы десятки производств, открыто несколько КБ и заводов при вузах.

В 1988 г. по приглашению академика Г.А. Месяца Алексей Матвеевич вернулся в Ижевск создавать Удмуртский научный центр АН СССР. С тех пор вот уже более 20 лет он трудится в Академии наук. Им создан Институт прикладной механики и Удмуртский научный центр УрО РАН, в составе центра образованы филиалы и отделы подразделений Уральского отделения.

По-прежнему большое внимание А.М. Липанов уделяет научным исследованиям. В течение последних лет им решена проблема турбулентности — одна из важнейших фундаментальных проблем теоретической физики. Разработанный А.М. Липановым метод исследования турбулентных потоков теоретическими средствами является физически состоятельным и позволяет получить общее решение данной проблемы. Метод А.М. Липанова позволяет освободить ракетостроение, авиацию, артиллерию, автомобилестроение и другие оборонные и гражданские промышленные отрасли от необходимости дорогостоящих натурных испытаний с использованием аэродинамических труб, более оптимально подойти к проблеме проектирования как летательных, так и наземных и подводных аппаратов.

В последние 20 лет А.М. Липанов продолжал также заниматься изучением внутрикамерных процессов в ракетных твердотопливных двигателях. Им разработаны физическая и химическая модели процессов, протекающих в прогретом реакционном слое горящего смесового топлива. Применительно к данным моделям сформулировано соответствующее математическое описание, получены выражения для линейных скоростей горения как классических, так и современных смесовых твердых ракетных топлив. В сочетании с методами решения турбулентных задач это позволило сделать новый шаг в развитии как теории внутрикамерных процессов, так и методов проектирования и отработки собственно твердых ракетных топлив. Начиная с середины 1980-х гг. А.М. Липанов активно развивает теоретические и экспериментальные методы исследования наноструктур, в этом направлении им также получены уникальные результаты.

Академик А.М. Липанов — автор ряда монографий, большого количества научных статей в отечественных и зарубежных журналах, его научная школа объединяет более 70 докторов и кандидатов наук.

А.М. Липанов — лауреат Государственной премии СССР, премии Правительства РФ, премии имени академика А.Ф. Сидорова. Он награжден орденами «За заслуги перед Отечеством» IV степени, Дружбы, «Знак Почета», является почетным гражданином Удмуртской Республики.

Выдающийся ученый, талантливый организатор, учитель, он встречает 75-летний юбилей полным сил, творческих замыслов и планов на будущее. От души желаем ему здоровья, плодотворной деятельности, дальнейших успехов во всех делах!

Президиум УрО РАН  
Редакция газеты «Наука Урала»

Объявление

**Учреждение Российской академии наук**

**Ботанический сад УрО РАН**

объявляет об отмене открытого конкурса на право заключения аренды вре-

менно не используемых офисных, складских и гаражных помещений, находящихся по адресу: г. Екатеринбург, ул. Билимбаевская, 32а, объявленного в газете «Наука Урала», 2010, №2–3, в связи с уточнением учредительных документов Арендатора.

Дайджест

**КАЗНИТЬ БУДУТ РЕЖЕ**

Китай уже много лет лидирует в мире по числу смертных казней. В 2008 г. там было казнено более тысячи семисот человек, 72% от всех казненных за год на планете. Похоже, в Пекине уже осознали, что это минус для имиджа страны. Вице-президент Верховного суда Китая заявил, что казней станет «намного меньше».

По материалам «Newsweek» подготовил М. НЕМЧЕНКО

Поздравляем!

## НА БЛАГО УРАЛЬСКОГО ЛЕСА



В эти дни известный уральский лесовод, ведущий научный сотрудник отдела лесоведения Ботанического сада УрО РАН, доктор сельскохозяйственных наук, профессор Ирина Александровна Фрейберг отмечает свой юбилей.

Ее отец работал в леспромхозе, мать была школьной учительницей. Когда началась Великая Отечественная война, отец ушел на фронт и погиб в 1942 г. под Старой Руссой. С приближением немцев к г. Великие Луки большой семье пришлось эвакуироваться на Урал, причем по дороге их эшелон бомбили.

После войны семья вернулась в родные места, и Ирина Александровна поступила в Брянский лесохозяйственный институт, в котором подобрался великолепный профессорско-преподавательский состав: А.А. Роде, В.Н. Смирнов, М.И. Сахаров, В.М. Обновленский, Д.И. Манцевич, многие другие. После окончания института Ирина Александровна оказалась в лесхозе Полоцкой области в Западной Белоруссии, где оставила о себе добрую память — сотни гектаров лесных культур, выращенных под ее руководством. Через два года она решила продолжить учебу и поступила в аспирантуру к профессору Ленинградской лесотехнической академии, крупнейшему специалисту в области лесовосстановления В.В. Огиевскому. Аспирантуру окончила весной 1954 г. защитой диссертации на тему «Оползневые склоны берегов Куйбышевского водохранилища и защитное лесоразведение на них», где в комплексе рассматривались вопросы геологии, гидрологии и защитного лесоразведения. В сборе материала помогла работа в качестве инженера-лесомелиоратора 3-й московской комплексной экспедиции «Агроресурс» Министерства лесного хозяйства СССР.

По времени защита диссертации совпала с изменением политики в области полезащитного лесоразведения, и новоиспеченному кандидату наук было предложено проявить себя в Институте леса АН БССР, возглавляемом академиком И.Д. Юркевичем, в совершенно иных природных условиях. Институт в ту пору начинал научно-исследовательские работы по проблеме Белорусского Полесья, и Ирина Александровна выезжала в экспедиции под началом известного в республике исследователя Л.П. Смоляка, а затем и сама руководила экспедиционными работами. По ее убеждению, именно в коллективе Института леса произошло ее становление как исследователя.

Затем начинается реорганизация научных учреждений, и Ирина Александровна переезжает в Свердловск на должность старшего научного сотрудника только что созданной Уральской лесной опытной станции ВНИИЛМ.

Здесь сформировался интересный творческий коллектив под руководством В.Д. Голева, а затем Н.А. Луганского. Результаты их исследований были весьма ценны и для науки, и для производства.

С первых дней на Уральской ЛОС Ирина Александровна занялась крайне необходимым тогда лесовосстановлением и лесоразведением в сложной природной обстановке лесостепного Зауралья. Вначале она руководила группой, потом (1981–1993 гг.) — лабораторией лесных культур Лесной опытной станции, а затем Института леса УрО РАН. Успешности начинаний способствовала творческая обстановка в коллективе, доброжелательная поддержка крупных уральских ученых — профессора Н.А. Коновалова и члена-корреспондента Б.П. Колесникова, а также заведующего лабораторией лесных культур ВНИИЛМ доктора сельскохозяйственных наук В.В. Миронова. Крайне заинтересованы в результатах были и лесоводы Курганского и Челябинского управлений лесного хозяйства.

Все это способствовало подготовке и защите докторской диссертации на тему «Эколого-биологическое обоснование лесовосстановления и лесоразведения в лесостепи Зауралья». В ней впервые разработаны классификация солонцов по лесопригодности и шкала солеустойчивости древесных растений, на основании которых предложена классификация лесорастительных условий межколочных пространств и лесокультурное и лесорастительное районирование лесостепи Зауралья. На основании лесорастительных и технологических особенностей рекомендовано деление вырубков колочных лесов на группы в связи с их закультивированием; разработано научное обоснование способов обработки почвы в лесостепи, включая микроповышения, оригинальная технология выращивания саженцев сосны, которая успешно внедряется в производство; разработаны критерии перевода лесных культур в лесопокрытую площадь. Перечисленные разработки вошли в «Руководство по лесовосстановлению в гослесфонде Урала», а также в генеральные схемы развития лесного хозяйства Курганской и Челябинской областей.

В последние десятилетия широко используемые пестициды стали новым экологическим фактором, во всех странах мира обращается внимание на побочные негативные последствия их применения. Эта проблема затрагивает и лесное хозяйство, особенно лесовосстановительные мероприятия, что побудило Ирину Александровну заняться изучением действия высокоактивных соединений на хвойные растения. Работа предстоит большая, однако данные по негативным последствиям использования пестицидов для сосны уже получены и опубликованы. На очереди решение проблемы очистки почв от пестицидного загрязнения.

Ирина Александровна — чуткий и очень отзывчивый человек, она всегда готова дать добрый совет, поделиться научным и житейским опытом. Коллектив многократно избирал ее председателем профкома. Она является бесценным наставником молодежи, под ее руководством многие дипломники стали инженерами лесного хозяйства, а три аспиранта — кандидатами наук. По материалам исследований И.А. Фрейберг опубликовано более 150 научных статей и несколько монографий. Она является постоянным участником отечественных и зарубежных научно-практических конференций. Ее энтузиазм и работоспособность служат образцом для многих коллег по работе.

Ирина Александровна награждена несколькими медалями и почетными грамотами. В 1994 г. ей присвоено почетное звание «Заслуженный лесовод Российской Федерации».

**Коллектив Ботанического сада УрО РАН гордится Ириной Александровной Фрейберг, желает ей здоровья, счастья и новых творческих успехов на благо уральского леса и уральской науки!**

Год академика Вонсовского

Уважаемые коллеги! Кафедра философии УрО РАН планирует проведение круглого стола «Академик С. В. Вонсовский: к 100-летию со дня рождения». Просим откликнуться тех, кто хотел бы принять участие в этой встрече. Хотелось бы услышать предложения и пожелания в отношении содержания программы круглого стола, которая на данный момент выглядит следующим образом:

**Академик С.В. Вонсовский:**

**к 100-летию со дня рождения**

(кафедра философии УрО РАН, 26 марта, 14-00)

1. Жизненный путь С.В. Вонсовского: нравственный облик ученого и его общественная деятельность.
2. Вклад С.В. Вонсовского в теоретическую физику. С.В. Вонсовский о единстве теории и эксперимента, науки и практики.
3. Научная школа С.В. Вонсовского, его роль в подготовке научных кадров высшей квалификации.
4. Гуманитарный аспект творчества С.В. Вонсовского. С.В. Вонсовский — философ естествознания.

Объявления

Учреждение Российской академии наук

Институт органического синтеза

им. И.Я. Постовского Уральского отделения РАН

(далее ИОС УрО РАН), объявляет о проведении открытого аукциона на право заключения договора аренды недвижимого имущества, находящегося в федеральной собственности — помещение склада на 2 этаже в здании расположенном по адресу: г. Екатеринбург, ул. Комсомольская, 20 литер «Ч». Площадь помещения 230,3 м<sup>2</sup>. Срок действия договора аренды — 5 лет (с 1.06.2010 по 31.05.2015). Начальная ставка арендной платы — 3360 руб. за 1 кв.м. в год без НДС.

ИОС УрО РАН оставляет за собой право отказаться от аукциона на любой стадии его проведения.

Получить документацию об аукционе и ознакомиться с объектом аренды можно, обратившись по адресу: 620041 г. Екатеринбург, ул. С.Ковалевской/Академическая, 22/20, каб. 416, в рабочие дни с 9.30 до 16.30 (время местное) в течение 30 дней со дня публикации, контактное лицо Власова Зинаида Николаевна, тел. (343)374-34-99; 362-35-22, т/факс 374-13-64, 374-11-89.

Заявки на участие в аукционе принимаются в письменном виде на бумажном носителе по адресу: 620041 г. Екатеринбург, ул. С.Ковалевской/Академическая, 22/20, каб. 416, в рабочие дни с 9.30 до 16.30, до 11.00 (время местное) 12 мая 2010 года.

Внесение задатка не требуется.

Рассмотрение заявок на участие в аукционе — 12.05.2010 с 11.00 час. Процедура аукциона состоится в 11.00 час. 17 мая 2010 г. по адресу ИОС УрО РАН.

Договор аренды недвижимого имущества будет заключен 27.05.2010. с победителем аукциона.

ИЗВЕЩЕНИЕ

О ПРОВЕДЕНИИ ОТКРЫТОГО КОНКУРСА

Учреждение Российской академии наук Административно-хозяйственное управление Уральского отделения РАН объявляет о проведении открытого конкурса на право заключения договора аренды недвижимого имущества, находящегося в федеральной собственности — нежилого складского помещения, расположенного по адресу: Екатеринбург, ул. Мостовая, 67, литер А (помещение № 5).

Общая площадь помещения, предлагаемого в аренду — 616,8 м<sup>2</sup>.

Срок действия договора аренды — с 10.05.2010 по 9.05.2015.

Стартовая (начальная) цена договора аренды — 1428,00 рублей за 1 м<sup>2</sup> в год без НДС.

Конкурсные заявки принимаются в письменной форме на бумажном носителе по адресу: 620041, Екатеринбург, ул. Первомайская, 91, ком. 254 в рабочие дни с 9.00 до 17.00 (время местное).

Срок подачи заявок на участие в конкурсе — до 10 часов 00 минут 5 мая 2010 года (время местное).

ИЗВЕЩЕНИЕ

О ПРОВЕДЕНИИ ОТКРЫТОГО КОНКУРСА

Учреждение Российской академии наук Административно-хозяйственное управление Уральского отделения РАН объявляет о проведении открытого конкурса на право заключения договора аренды недвижимого имущества, находящегося в федеральной собственности — жилых помещений здания склада, расположенных по адресу: Екатеринбург, ул. Комсомольская, 20, литер Ч: помещения 2-го этажа №№ 6, 7, 8, 10, 11.

Общая площадь помещений, предлагаемых в аренду — 219,1 м<sup>2</sup>.

Срок действия договора аренды — с 10.05.2010 по 9.05.2015.

Стартовая (начальная) цена договора аренды — 1551 рубль за 1 м<sup>2</sup> в год без НДС.

Конкурсные заявки принимаются в письменной форме на бумажном носителе по адресу: 620041, Екатеринбург, ул. Первомайская, 91, ком. 254 в рабочие дни с 9-00 до 17-00 (время местное).

Срок подачи заявок на участие в конкурсе — до 10 часов 00 минут 5 мая 2010 года (время местное).

В научных центрах

## О задачах и политике

На очередном заседании президиума Челябинского научного центра его председатель член-корреспондент РАН Всеволод Анфилов доложил об основных задачах центра на 2010 год. Он также представил собравшимся проект закона о науке и научно-технической политике Челябинской области и проект соглашения между правительством области и ЧНЦ о совместной деятельности по формированию и реализации этой политики. Участникам заседания поручено изучить и внести свои предложения и дополнения по обоим проектам. Ученый секретарь ЧНЦ кандидат геолого-минералогических наук Петр Вализер рассказал о планах реорганизации журнала «Известия Челябинского научного центра».

Участники заседания обсудили также новый проект положения о проведении в 2011 областного конкурса научно-исследовательских проектов студентов, аспирантов и молодых ученых, а также проблемы его финансирования. Кроме того, директор Челябинского филиала Института экономики УрО РАН доктор экономических наук Владимир Белкин представил собравшимся выпускаемый южноуральскими экономистами сборник «Современный гуманитарий» и предложил издавать его под эгидой ЧНЦ.

Соб. инф.

Передний край

## УДЕРЖАТЬ СУПЕРВЫСОТУ

Окончание. Начало на стр. 1

задачи многие академические институты. Наиболее активные пользователи на сегодняшний день — институты физики металлов, теплофизики, машиноведения, математики и механики. К наиболее интересным можно отнести задачи по моделированию термодинамических и транспортных свойств метастабильных фаз простых веществ, фазовых равновесий и кинетики нуклеации, конечному элементному моделированию локального упруго-пластичного взаимодействия массивных тел с внутренней структурой, численному исследованию задач математической физики и другие.



В руках ученых появились действительно новые ресурсы, которые существенно расширяют горизонты науки, позволяя решать задачи мирового уровня. И количество таких задач необходимо увеличивать, чтобы вложения в СКЦ были оправданы. Использование мощной суперкомпьютерной техники должно стать привлекательным также для промышленных предприятий Свердловской области и для решения крупных задач социально-экономического развития региона. Взяв сегодняшнюю высоту, нужно сохранить темпы роста, не допустить отставания.

Е. ПОНИЗОВКИНА

Фото на с. 1 вверху и на с. 6 В. КАБАНОВА;  
на с. 1 внизу — ветераны СКЦ. Слева направо В.И. Бакин,  
Н.В. Закурдаев, В.Г. Афонин, Ю.Ф. Иванов.

Школа

## Школа металлургов — 2010

Окончание. Начало на стр. 3

моторизованные металлургические микроскопы и системы автоматического анализа.

Заседания проходили в деловой непринужденной обстановке. Интересные доклады часто порождали дискуссии, вызвали вопросы, которые можно было спокойно обсудить в кулуарах во время перерывов или вечером в холлах пансионата. Все участники школы отмечали ее хорошую организацию.

Наш корр.

Институт человека

## Плывем... Куда ж нам плыть?

С этой бессмертной пушкинской строки академик В.В. Алексеев начал свой доклад «Проблемы развития российской цивилизации» на круглом столе Уральского научно-исследовательского института человека, состоявшемся 5 марта в Институте истории и археологии УрО РАН.

Актуальность предложенной Вениамином Васильевичем темы несомненна: во-первых, включение цивилизационно-культурного измерения в анализ модернизационных изменений российского общества помогает глубже осознать специфику отечественной модернизации; во-вторых, при всех многочисленных отсылках к специфике российской цивилизации в работах ученых разных школ вопрос о конкретном наборе «цивилизационных кодов», определяющих эту специфику, так и остается открытым. И уже сама попытка выделить не просто достаточно полный набор, но, по мысли Вениамина Васильевича, внутренне взаимосвязанную систему из почти двух десятков сущностных предпосылок и характеристик представляет собой определенный прорыв в применении цивилизационного подхода к анализу нашей истории. Разумеется, в газетном (а значит, по необходимости кратком) обзоре невозможно пересказать все содержание такого объемного комплекса идей; отметим лишь, что постоянным рефреном в докладе академика В.В. Алексеева звучала мысль о сохранении тех или иных характеристик на протяжении более чем тысячелетнего существования российской цивилизации. Принимаемая разные формы, поразному осознаваясь современниками и историками, цивилизационные коды продолжают «работать», определяя самобытность России как цивилизации, имеющей свое «неповторимое лицо».

Академик В.Н. Большаков в своем выступлении заметил, что как бы мы ни гордились своим цивилизационным статусом — а нам, безусловно, есть чем гордиться, — он отнюдь не очевиден при взгляде «со стороны». На официальной карте объектов культурного и природного наследия ЮНЕСКО, например, Урал просто отсутствует — за исключением девственных лесов Коми. Если природные объекты, статус которых признан мировым сообществом (например, озеро Байкал или вулканы Камчатки), в азиатской части страны есть, то крайним восточным объектом культурного наследия является Казанский кремль. Всего же в Рос-

сии памятников культуры мирового уровня аж целых десять, то есть мы с точки зрения мирового сообщества находимся где-то на уровне Польши (9 объектов) и Словении (12), тогда как в Испании — 40 объектов и т.д. Надо активнее вести работу как по пропаганде отечественного культурного и природного наследия, так и по включению этих объектов в охраняемые списки мирового сообщества.

Удивительнее всего, что даже среди собравшихся призыв Владимира Николаевича «знать и любить родной край» не вызвал единодушную поддержку. В зале звучали и слова о том, что официальные документы ЮНЕСКО нам не указ, мы сами знаем, чем гордиться. Разумеется, формат круглого стола предполагает свободное выражение мнений, однако такую точку зрения вряд ли можно признать конструктивной — зачастую именно официальное признание памятника становится последним барьером, удерживающим власти и бизнес от «эффективного освоения» заповедной территории.

Острым и тревожным было выступление доктора философских наук О.Ф. Рукаковой (ИФиП УрО РАН). Ольга Фредовна отметила, что первые три модернизации российского общества (петровская, пореформенная и 30-х гг. XX века) были технологически вполне успешными, однако каждая из них обернулась для страны гуманитарной катастрофой. Все их объединяли централизованно-мобилизационный характер, жесткое давление «сверху», установка на решение задач любой ценой. Сейчас власть декларирует, что новый этап модернизации должен идти одновременно и «сверху» и «снизу», — но есть ли у народа силы и энергия для нового рывка? Какие общественные слои и силы заинтересованы в четвертой модернизации? Каковы условия ее осуществления? Сегодня российская бюрократия — сама себе и государственная машина, и партия. Тщательно выстроенная вертикаль власти создавалась ради стабильности, а сейчас от нее требуют инноваций. За последние годы вдвое выросло и достиг-

ло 70% число чиновников в ранге заместителей министра — выходцев из силовых ведомств. С мобилизационной модернизацией они безусловно справятся, но готовы ли они к инновационной модернизации? Наиболее эффективными региональными лидерами сейчас являются не те, кто развивает местную базу, а кто способен получить дополнительные ресурсы из центра. Средний класс за период кризиса резко сократился... По-видимому, определенные надежды можно возлагать лишь на межрегиональные связи.

Член-корреспондент РАН В.И. Уткин в своем выступлении остановился на роли образования в контексте модернизации. По его мнению, как олимпийских чемпионов невозможно подготовить за четыре оставшихся года, так и инновации надо начинать с реформ начальной школы. Без «критической массы» специалистов, имеющих образование самого современного уровня, никакую инновационную экономику создать невозможно.

Президент УрГУ, член-корреспондент В.Е. Третьяков отметил, что стратегия развития страны должна иметь принципиально иные ориентиры. Благополучие — недостижимая цель, поскольку не имеет верхней границы. Даже когда нам обещали коммунизм к 1980 году, это не предполагало автомобиля в каждой семье. Фундаментальные и прикладные исследования, образование и промышленность должны быть выстроены в единую цепочку, и создание ее должно восприниматься как «государевое дело».

Разумеется, затрагивались в дискуссии и тема духовности, и проблема создания федерального университета, и процесс распада единой когда-то общности — советского народа... Тем и любопытны круглые столы Института человека, что позволяют свободно высказываться о наболевшем, даже если связь с темой основного доклада не вполне очевидна для присутствующих. Но из сопоставления именно таких, казалось бы, далеких друг от друга реалий нередко и вырастает настоящая научная жизнь, которая всегда междисциплинарна.

А. ЯКУБОВСКИЙ

Дом ученых

## Поэты подводят итоги

Окончен очередной литературный сезон творческого объединения «Ученые-поэты» УрО РАН. Прошедший год подарил нам книгу Валерия Дедкова «На краю», выпущенную издательством «Банк культурной информации». Подборка стихов отредактирована и подготовлена известным уральским поэтом Андреем Комлевым.

Как-то поэт Юрий Казарин сказал, что *настоящего* поэта выход книги должен не радовать, а огорчать от осознания невозможности что-либо исправить — *напечатано*. Точка. Поезд ушел. Но мы искренне радуемся, когда выходят книги друзей по литературному объединению. Именно ради возможности высказаться вслух была учреждена наша литературная премия.

Огромная благодарность учредителю премии члену-корреспонденту РАН В.Е. Щербинину. Можно много и красиво говорить о любви к русской словесности, а можно из собственных средств дать премию тому, кто талантлив — и родится новая книга стихов. Потому радует меня выход в свет книги Валерия Дедкова, и строки на титульном листе «книга издана при поддержке Фонда литературной премии «Ученые-поэты» УрО РАН и Института экологии растений и животных УрО РАН». Значимым событием ушедшего года явился и тематический выпуск литературного журнала «Добрый малый» №26, целиком посвященный нашему объединению.

Лауреатом премии «Ученые-поэты» 2009 года по единому гласному решению жюри стала Ольга Гырдасова — кандидат химических наук, научный сотрудник ИХТТ УрО РАН, человек с ярким и необычным видением мира, в котором мы живем.

*В мире сентябрь, осьтыаются листья.  
Маятник времени режет пространство  
Вот уж воистину стать пессимистом  
Может принудить вселенское таинство.  
Можешь метаться душою измученной,  
Знанием и логикой разум оттачивать,  
Кто-то огромный в пружину закрученный  
Маятник времени будет раскачивать.  
Наши проблемы большие и мелкие -  
Войны, нашествия, землетрясения  
Не замедляют вращение стрелки,  
Не отменяют зимы наступления.*

Церемония вручения премии прошла на вечере поэзии в Доме ученых, где звучали не только стихи наших поэтов, но и музыка Шопена и Дебюсси (лауреат международных конкурсов пианистов Максим Ананьев, аспирант ИВТЭ УрО РАН), песни Гершвина, Минкова и Азнавура (Анастасия Вшивкова, ИВТЭ УрО РАН), а также нежный дуэт из Института физики металлов (Ирина Арапова и Константин Михалев).

**Ирина ДЕРЯГИНА,**  
председатель литобъединения «Ученые-поэты» УрО РАН  
На фото Е. ПАТРАКОВА —  
лауреат премии «Ученые-поэты» 2009 года  
Ольга Гырдасова



Спорт

## Дневник лыжной Академиады

*С 20 по 23 февраля в Новосибирске прошла традиционная Академиада по лыжным гонкам, в которой приняла самое активное участие команда УрО. Предлагаем вниманию читателей репортаж одного из наших спортсменов.*

**20 февраля.** Показ трассы. Гости из Иркутска «успокаивают»: «Разве это трасса! Вот мы у себя тренировались — это да. Со старта жуткий подъем, а после него, кто выживет, вообще жуть...». Какая погода будет завтра? На какую температуру лыжи готовить? Диктор местного телевидения поклялся с экраном, что на следующий день будет около -15 градусов. Наиболее ответственные спортсмены до полуночи готовят лыжи.

**21 февраля.** Гонка классическим стилем, 7,5 км у мужчин и 5 км у женщин. Температура -8 с тенденцией к потеплению. Скребками снимаем наложенные накануне мази и парафины стоимостью до 1000 рублей за брусочек, наспех мажем снова. Наконец при -6 стартуем. Ветераны знают, что у новосибирцев две трассы лыжных гонок — правая и левая. Гонки классическим стилем проходят по правой, с многочисленными длинными подъемами и спусками. По окончании собираемся все вместе, долго делимся впечатлениями и ждем, когда будут результаты. Результаты готовы неожиданно быстро. В нашей команде 4 женщины и двое мужчин. Все женщины занимают первые места в своих возрастных группах, все мужчины — вторые. Согласно Положению об Академиаде место команды определяется по четырем лучшим результатам. Ура! У нас абсолютное 1-е место по итогам первого дня. Более того, вдумчивое рассмотрение ситуации позволяет смотреть в будущее с оптимизмом. Наша Ася Гараева в своей 7-й возрастной группе (не скажу, сколько это лет) един-



ственная и, значит, всегда будет занимать только первые места. Главной сенсацией стала скромная специалист отдела кадров Института геологии Катя Меньшикова. На лыжах, которые даже издали не похожи на гоночные, демонстрируя отсутствие техники бега, она заняла 1-е место в нулевой (молодежной) группе, в которой по понятным причинам самая острая конкуренция!

Что же будет завтра? На завтра все источники, включая интернет, предсказывали -40. Диктор телевидения, сообщая прогноз погоды, смотрел на нас с жалостью и как бы даже прощаясь. Я рванул в Спорттовары за Swix'ом -5/-30, но конкуренты оказались проворнее. В Академгородке к вечеру 21 февраля не осталось мазей холоднее -18. Меня спасла наш капитан Татьяна Скрипова. Кстати, сплошные спецназовские маски на лица из продажи тоже полностью пропали.

**22 февраля.** Гонка коньковым ходом (10 км — муж./7.5 — жен.). Тепло одетые участники тянутся на лыжную базу, гадая, что предпримут организаторы. Температура по разным сведениям -28-30. Главная тема разговоров — «Я в такой мороз еще не бегал(а)». Организаторы сокращают дистанцию до 5 км — муж./3 — жен. и тянут время, пока температура не поднимается до -25. Все поголовно жалуются на плохое скольжение.

Наконец старт. Сегодня бежим по левой лыжне. Здесь так приятно — первый день по правой, а затем все время по левой. Наша звезда Катя Меньшикова коньковым ходом бежать не умеет и поэтому занимает всего лишь второе место. Тем не менее, у нас снова 1-е общекомандное место, как за второй день, так и по сумме двух первых.

В этот же день состоялся круглый стол: встреча участников и организаторов академиады, на которой обсудили имеющиеся вопросы — совершенствование положения об Академиаде, связь между организаторами и командами и пр. Иркутяне настойчиво приглашают провести следующую академиаду у них. Это предложение пока не принято, но и не отвергнуто. Пришлось, к сожалению, констатировать, что УрО РАН не располагает возможностями для проведения подобных соревнований.

Завтра эстафета. Прогноз погоды неутешительный. Готовимся к тому, что предсказанные -40 на самом деле наступят.

**23 февраля.** Сорока градусов, к счастью, нет. Есть снова -25, перешедшие к моменту старта эстафеты в -23. В эстафете мы занимаем только третье место и в результате Уральское отделение занимает общекомандное 3-е место. Здесь все решает пункт положения, согласно которому очки за эстафету учитываются. Делаю себе зарубку на память: надо добиться отмены этого пункта.

Другие итоги. Несмотря на низкие температуры никто серьезно не простыл. Здесь просто необходимо отметить Зою Михайловну Устинову, инструктора-методиста спортивно-оздоровительного отдела СО РАН, которая сразу после финиша старательно отпаивала участников душистым горячим чаем с выпечкой собственного производства.

На спортивной почве устанавливаются неформальные дружественные связи между сотрудниками институтов и даже отделений РАН. А уж что говорить о здоровом образе жизни — неперенном спутнике научных успехов!

**А.М. ПОТАПОВ**

**НАУКА  
УРАЛА**

Учредитель газеты — Уральское отделение Российской академии наук

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

Адрес редакции: 620041 Екатеринбург, ГСП-169 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](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 опубликовать 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 № 6453

ОАО ИПП

«Уральский рабочий»

г. Екатеринбург,

ул. Тургенева, 13

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

Дата выпуска: 19.03.2010 г.

Газета зарегистрирована

в Министерстве печати

и информации РФ 24.09.1990 г.

(номер 106).

Распространяется бесплатно