

НАУКА УРАЛА

ОКТАБРЬ 2005 г.

№ 22-23 (908)

Газета Уральского отделения Российской академии наук

ЧЕТВЕРТЬ ВЕКА — НЕ ВОЗРАСТ



Дорогие друзья!

17 октября 1980 года, 25 лет назад, вышел в свет первый номер газеты «Наука Урала» — нашей газеты, первой и по-прежнему единственной в огромном регионе, посвященной науке и образованию. «НУ» — самая молодая из академических газет страны, но для периодического издания, которые нынче возникают и умирают ежегодно, это солидная биография. Рожденная в стабильные советские годы при активном участии академика С.В. Вонсовского, газета отражала все этапы становления УНЦ, УрО РАН, ее страницы составляют уникальную летопись академического Урала. В ней

Уважаемая редакция!

Разрешите от имени коллектива Уральского государственного университета поздравить газету «Наука Урала» с 25-летним юбилеем.

«Наука Урала» занимает особое место в ряду региональных средств массовой информации. Газету всегда характеризовали основательность, взвешенность, полное отсутствие конъюнктуры и погони за «жареными» фактами. Строгость и академичность стиля, достоинство позволяют газете оставаться почитаемой в среде научной и образовательной общественности. Ориентироваться на взыскательного читателя не так-то просто, но вам это удастся.

Желаем «Науке Урала» дальнейших творческих побед!

Надеемся на продолжение сотрудничества.

Ректор, член-корреспондент РАН В.Е. ТРЕТЬЯКОВ

Уважаемый коллектив газеты «Наука Урала»!

Примите наши поздравления с юбилеем. Несмотря на юный возраст, «Наука Урала» заняла достойное место в научном пространстве Уральского региона. Являясь специализированным изданием, ориентированным на вопросы академического знания, высшего образования и вузовско-академической интеграции, газета стала реальным связующим звеном между научными организациями Уральского региона. Самые актуальные темы и научные разработки, животрепещущие проблемы научного общества, славные моменты истории науки в Уральском регионе, творчество научных сотрудников — все это находит отражение на страницах газеты «Наука Урала». Активная творческая работа, высокий профессионализм журналистов «Науки Урала» заслужили признание многотысячной аудитории читателей. Желаем коллективу газеты успехов, творческих находок, острого пера, вдохновения в работе, и, конечно же, счастья, добра и благополучия.

**Академик В.Н. БОЛЬШАКОВ и коллектив сотрудников
Института экологии растений и животных УрО РАН**

работали и продолжают работать талантливые журналисты, писатели, фотохудожники. Вместе с Отделением и всей российской наукой редакция пережила самый трудный «постперестроечный» период, но, понеся неизбежные финансовые, кадровые потери, сохранила лицо, общее направление, заложенное основателями. Сегодняшний коллектив газеты продолжает успешно выполнять свои задачи, освещая жизнь Отделения, затрагивая практически все аспекты творческой, организаторской и общественной жизни ученых. Обращает на себя внимание разнообразие рубрик, подходов к различным темам, подбор иллюстраций, улучшается полиграфическое качество номеров. Особенно радует, что наряду с материалами о ветеранах, старшем поколении ученых большое внимание журналисты уделяют молодежи. Традиционно интересен литературный раздел «Науки Урала», в котором печатаются лучшие поэты края. Газету знают не только на Урале, во всех подразделениях Отделения, ведущих вузах региона, но и в Москве, Санкт-Петербурге. Я нередко вижу ее в руках членов «большого» президиума, к ней проявляют интерес крупнейшие ученые страны. С 2000 года, когда начала выходить интернет-версия «Науки Урала», ее аудитория значительно расширилась и стала по-настоящему международной. Естественно, у газеты, как и в любом деле, есть свои проблемы, постараемся вместе их решить. Главное, чтобы она достойно выполняла свою просветительскую, информационную и культурную миссию, продолжала служить делу сохранения и умножения интеллектуального потенциала своего края, всей России.

Поздравляю «Науку Урала» с 25-летием, желаю изданию, сотрудникам долгих лет жизни, новых ярких публикаций и верности избранной стезе!

**Председатель Уральского отделения
Российской академии наук
академик В.А. ЧЕРЕШНЕВ**



ГОРИ,
НЕРАЗРУШАЮЩИЙ
ОГОНЬ!

— Стр. 3, 5, 7

КОНТРОЛЬ
ВСЕГДА,
КОНТРОЛЬ
ВЕЗДЕ

— Стр. 4–5

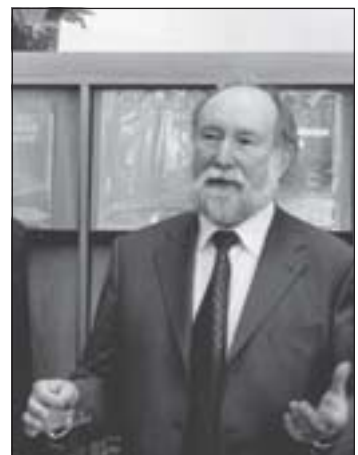


САМЫЙ
ПАМЯТНЫЙ
ДЕНЬ

— Стр. 6

МИНУЯ
РУБЕЖИ

— Стр. 14



...17 октября 2005 года нашей газете исполняется двадцать пять. Для человека такой возраст — пик молодости, пора цветения, для периодического издания — солидный стаж, серьезная веха, пора подведения итогов и уточнения перспектив. Формальные итоги — это девятьсот с лишним номеров, несколько тысяч публикаций, стабильный двухтысячный тираж «бумажной версии» и не подлежащий точному подсчету — электронной (о чем ниже). Неформальные — сложившаяся у читателей определенная репутация, надо надеяться, выходящая за рамки репутации обычной ведомственной многотиражки, опыт освоения столь тонкой и непростой сферы, как научная журналистика, в конце концов, часть биографии не только УрО РАН, но и сотрудников редакции, жизнь и работа для которых, по крайней мере нередко, — практически одно и то же. В этом юбилейном номере мы попытались посмотреть на историю газеты неформально, вспомнить наиболее интересные ее страницы, поговорить о своем месте в «общественно-интеллектуальном» процессе и среди других СМИ, представить наше «внеслужбное» творчество. Что из этого получилось — судить вам. А для начала — редакторские заметки «по поводу» (стр.3).

«НУ» — 25!

Уважаемые юбиляры!

Управление научно-технической политики Министерства промышленности, энергетики и науки Свердловской области сердечно поздравляет сотрудников газеты «Наука Урала» с 25-летием издания!

Четверть века для газеты — немалый срок, тем более что большая его часть пришла на пик реформ в стране, на самое тяжелое для российских ученых время, когда стоял вопрос о выживании отечественной науки. Вместе с Уральским отделением Российской академии наук «Наука Урала» не только пережила все сложности кризисного периода, но и стала информативней, тематически конкретней. На ее страницах нашли отражение все основные события уральской академической, интеллектуальной жизни.

В сфере интересов газеты всегда была деятельность руководства Свердловской области по сохранению и умножению интеллектуального потенциала Среднего Урала. Особое внимание редакция уделяет возрожденной при поддержке Губернатора Э.Э. Росселя научной Демидовской премии. Газета постоянно освещает встречи руководства области и ученых, реализацию проекта «РФФИ — УРАЛ», работу областного министерства промышленности, энергетики и науки в сфере научно-технической деятельности.

Желаем коллективу газеты новых достижений в научной журналистике, неиссякаемой творческой энергии!

Начальник управления научно-технической политики Министерства промышленности, энергетики и науки Свердловской области Е.Г. КРЕМКО

Конкурс**Президиум Уральского отделения РАН**

в соответствии с п.19 Основных принципов организации и деятельности научно-исследовательского института РАН объявляет выборы:

на вакантные должности **директоров** научно-исследовательских учреждений Уральского отделения РАН

Ботанического сада УрО РАН,

Института физиологии природных адаптаций УрО РАН, в связи с окончанием срока полномочий — **директора**

Института социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми НЦ УрО РАН.

Предложения о кандидатурах и их письменное согласие на участие в выборах, а также документы (личный листок по учету кадров, автобиографию, список научных трудов, копии дипломов и аттестатов, справку-аннотацию) направлять по адресу:

620041, г. Екатеринбург, ул. Первомайская, 91, Президиум УрО РАН, отдел руководящих, научных кадров и аспирантуры УрО РАН.

Срок подачи документов до 08 ноября 2005 года. Справки по телефону: (343) 374-44-52

Ордена Трудового Красного Знамени Институт физики металлов УрО РАН

объявляет конкурс на замещение вакантной должности — **старшего научного сотрудника** по специальности «Физика конденсированного состояния» (кандидат наук).

Срок подачи документов — один месяц со дня опубликования объявления (11 октября). Документы направлять на имя директора по адресу: 620041, г. Екатеринбург, ГСП-170, ул. С.Ковалевской, 18.

Физико-технический институт УрО РАН (г. Ижевск)

объявляет конкурс на замещение вакантной должности — **научного сотрудника** лаборатории физики неравновесных металлических систем по специальности 01.04.11 — «Физика магнитных явлений».

Срок подачи заявлений — один месяц со дня опубликования в газете (11 октября). Заявления и документы направлять по адресу: 426001, г. Ижевск, ул. Кирова, 132. Справки по телефону 43-18-94.

Объявления

Институт электрофизики Уральского отделения Российской академии наук объявляет об открытом конкурсе с целью выбора поставщика на приобретение ого станка ГД 200 (7402) или с аналогичными характеристиками.

Конкурс состоится через 45 дней после публикации настоящего извещения (11 октября). Для участия в конкурсе необходимо представить заявку по прилагаемой в конкурсной документации форме.

Пакет конкурсной документации можно получить по адресу: 620016, г. Екатеринбург, ул. Амундсена, 106, каб. 206, тел. 267-91-10.

Институт физики металлов УрО РАН объявляет открытый конкурс на поставку оборудования для организации видеонаблюдения.

Срок подачи предварительных заявок — в течение 45 дней со дня опубликования данного объявления (11 октября). Обязательным условием для определения победителя является наличие лицензии и уменьшение стоимости.

Конкурс состоится по истечении 45 дней после публикации объявления по адресу: г. Екатеринбург, ул. С. Ковалевской, 18, ком. 103 (дату и время можно уточнить по контактному телефону).

Контактные телефоны: 274-46-00, 375-25-74.

Коллективу редакции газеты «Наука Урала»

Сердечно поздравляем журналистов и технических работников редакции с 25-летием со дня выхода первого номера газеты. Ваши оперативные репортажи и аналитические статьи о возникающих перед научным сообществом проблемах существенно помогают профсоюзу защищать интересы сотрудников РАН. Крепкого вам здоровья, новых творческих успехов, счастья.

Совет профсоюза УрО РАН

Уважаемые сотрудники газеты!

Поздравляю славный коллектив «Науки Урала» с юбилеем. Несмотря на юношеский возраст, «Наука Урала» является вполне зрелым печатным органом, авторитетным не только в РАН, но и среди сотрудников высших учебных заведений. Ваши публикации неоднократно самым положительным образом влияли на профессиональную карьеру сотрудников УрО РАН. Я всегда с нетерпением ожидаю свежий номер газеты, надеюсь прочитать очередную литературную страничку.

Желаю всему коллективу дружной работы, благополучия в семьях. «Будьте здоровы, живите богато!»

П.С. МАРТЫШКО, директор Института геофизики

Официально**ПРОГРАММА****поддержки молодых ученых, аспирантов и студентов Уральского научно-образовательного центра «Перспективные материалы» (НОЦ) на 2005/2006 учебный год**

С целью активизации и повышения уровня научных работ, отбора наиболее талантливых студентов, аспирантов и молодых ученых для пополнения преподавательских и научных кадров НОЦ Уральского университета объявляет о проведении следующих мероприятий по направлению «Поддержка молодых ученых»:

1. Открытый конкурс на лучшую НИР **по итогам 2004–2005 гг.** молодых ученых (до 35 лет включительно) и аспирантов Уральского государственного университета (УрГУ), Уральского государственного технического университета (УГТУ-УПИ), высших учебных заведений Свердловской, Челябинской, Оренбургской, Курганской, Пермской областей, республики Башкортостан, Удмуртской республики, институтов УрО РАН по научной тематике НОЦ. Гран-

ты будут присуждаться на срок 8 месяцев (с 1 ноября 2005 г. по 30 июня 2006 г.). Подача заявок до 1 ноября 2005 г.

2. Конкурс молодых ученых и аспирантов УрГУ и УГТУ-УПИ на лучшую учебно-методическую работу. Гранты будут присуждаться на срок 8 месяцев (с 1 ноября 2005 г. по 30 июня 2006 г.). Срок подачи заявок до 1 ноября 2005 г.

3. Стипендии аспирантам УрГУ и УГТУ-УПИ за успехи в фундаментальных исследованиях, связанных с перспективными материалами на срок 8 месяцев (с 1 ноября 2005 г. по 30 июня 2006 г.). Срок подачи заявок до 1 ноября 2005 г.

4. Стипендии для студентов УрГУ и УГТУ-УПИ за высокие показатели в учебе и активное участие в НИР по тематике НОЦ на срок 8 месяцев (с 1 ноября 2005 г. по 30 июня 2006 г.). Срок подачи заявок до 1 ноября 2005 г.

5. Поддержка поездок студентов, аспирантов и молодых ученых УрГУ и УГТУ-УПИ на научные конференции по России и странам СНГ, а также поддержка поездок студентов, аспирантов и молодых ученых из других регионов на конференции, проводимые НОЦ.

6. Поддержка поездок студентов, аспирантов и молодых ученых УрГУ и УГТУ-УПИ на зарубежные конференции и стажировки.

7. Поддержка молодежных научных конференций, школ, олимпиад, проводимых УрГУ и УГТУ-УПИ.

8. Поддержка защит диссертаций молодых ученых и аспирантов УрГУ и УГТУ-УПИ.

Указанные мероприятия проводятся в соответствии с Положениями (<http://www.rec.usu.ru/>). Подведение итогов будет осуществляться экспертной комиссией, состоящей из экспертных групп.

ПОЛОЖЕНИЕ**об открытом конкурсе на лучшую научную работу молодых ученых и аспирантов**

Уральский научно-образовательный центр, деятельность которого осуществляется при финансировании Американского фонда поддержки и развития гражданских исследований независимых государств бывшего Советского Союза (CRDF), Министерства образования РФ, Правительства Свердловской области, Уральского государственного университета и Уральского государственного технического университета, в 2005/2006 учебном году объявляет открытый конкурс на лучшую научную работу **по итогам 2004/2005** года для молодых ученых и аспирантов (до 35 лет включительно) с целью развития научно-исследовательской работы.

В открытом конкурсе могут принимать участие молодые ученые и аспиранты УрГУ, УГТУ-УПИ, высших учебных заведений Свердловской, Челябинской, Оренбургской, Курганской, Пермской областей, республики Башкортостан, Удмуртской республики, институтов УрО РАН по научной тематике НОЦ.

На открытый конкурс представляются самостоятельно выполненные законченные НИР молодых ученых и аспирантов в 2004/2005 учебном году.

Для участия в открытом конкурсе в экспертную группу до 1 ноября 2005 г. направляются следующие документы:

1. Опубликованные статьи и расширенный реферат (не более 16 стр.);
2. Аннотация научной работы (форма 1);
3. Отзыв научного руководителя о степени самостоятельности выполненной работы (в произвольной форме);
4. Сведения об авторе (авторах) и научном руководителе (форма 2);
5. План научной работы на 2005/2006 гг.;
6. Решение ученого совета факультета, НИИ о выдвижении работы на конкурс.

К документам могут прилагаться акты о внедрении результатов научной работы, копии патентов. В том случае, если работа выполнена авторским коллективом, список авторов представляется соответственно их персональному вкладу.

В случае представления работ с нарушением настоящего Положения экспертная группа имеет право отклонить эти работы от участия в конкурсе.

Представленные работы направляются экспертной группой на рецензию в сторонние органи-

зации. Полученные рецензии прилагаются к вышеуказанным документам и учитываются при подведении результатов.

Победители конкурса берут на себя обязательство сделать результаты поддержанных исследований общественным достоянием и опубликовать их с упоминанием о поддержке этих исследований НОЦ (CRDF), в том числе и в российских изданиях.

Экспертная группа в месячный срок принимает решение открытым голосованием простым большинством голосов при наличии на данном заседании не менее 2/3 состава комиссии. При равном количестве голосов голос председателя является решающим. Решение экспертной группы оформляется протоколом.

Документы подаются: Адрес: 620083 г. Екатеринбург, пр. Ленина, 51, Уральский государственный университет им. А.М. Горького, директору НОЦ, проф. Памятных Е.А., Экспертная группа по присуждению грантов по НИР для молодых ученых и аспирантов. Справки по адресу: Alexander.Vshivkov@usu.ru или alexvshivkov@mail.ru (Вшивков А.А.), ул. Куйбышева 48А, к. 428, т. 261-68-24.

«НУ» — 25!

ГОРИ, НЕРАЗРУШАЮЩИЙ ОГОНЬ!



НАЧАЛА ВОНСОВСКОГО

...«Наука Урала» появилась на свет в 1980 году, в период так называемого «застоя», в соответствии с ленинским определением газеты как «коллективного пропагандиста, агитатора и организатора». Однако, отбросив идеологические ярлыки, выскажу предположение, что необходимость в ней тогда, что называется, назрела. В чем в чем, а в советской академической науке восьмидесятих застоя не было — финансировалась она стабильно, институты трудились «по полной программе», в них совершались открытия мирового класса, а уж оборонная мощь СССР прирастала их усилиями, как ничьими другими. Тогда как на Урале, в опорном краю державы, где вот уже девять лет существовал свой научный центр (в 1981 отмечалось его десятилетие), не говоря об академических традициях, зародившихся гораздо раньше, все еще не было своего печатного органа. Для справки: «Наука в Сибири» выходила с начала шестидесятых годов, существовал уже «Дальневосточный ученый». И вот руководители УНЦ собрались и задали себе резонный вопрос: «А чем мы хуже?» Судя по рассказам ветеранов, другим источникам, в создании «Науки Урала» участвовало много людей — большая им благодарность. Основное же решение принимал, конечно, председатель центра академик Сергей Васильевич Вонсовский, всегда сохранявший к газете особое отношение, о чем нельзя не сказать отдельно.



Самой собой, «программные» председательские тексты печатались в ней регулярно, начиная с первого номера — это было и остается обязательным правилом. Однако кроме деловой «обязаловки» сверхзадачей Сергей Васильевич всегда находил время для бесед с журналистами, ненавязчиво направляя их стопы в нужную сторону, предлагал свежие темы. Мне лично поработать с Вонсовским — председателем не довелось, однако хорошо помню несколько встреч с ним в бытность его советником РАН. Это был уже очень пожилой человек с тросточкой и слуховым аппаратом, и тем не менее он не только детально отвечал на вопросы, но и расспрашивал о делах редакции, обещал продолжать сотрудничество. А в молодых глазах его буквально искрилось живое любопытство — то, что неизменно отличает настоящего ученого.

Примерно тогда же с газетой случился казус, в котором Вонсовский, сам того не желая, сыграл главную и в каком-то смысле очистительную для нас роль. Будучи ответственным секретарем редакции, я поместил на последнюю полосу номера забавную заметку о том, как легко добывается энергия из вакуума с помощью обычного молотка. Такой был хороший профессиональный юмор, и рубрика соответствующая — что-то вроде «Физики снова шутят». Не все же громить шарлатанство суровыми наказаниями... Как вдруг в день выхода номера в редакцию позвонили с «самого верха» и грозно сказали: «Что вы всякую чушь печатаете? Это лженаука! Немедленно идите в Институт физики металлов, там как раз обсуждается эта тема». Мои слегка растерянные коллеги отправились в ИФМ, где шло заседание ученого совета под председательством Сергея Васильевича и действительно обсуждался весьма пикантный вопрос. Дело в том, что правительство Свердловской области по-

просило академическое экспертное заключение на поступивший проект строительства экспериментальной установки по получению энергии из вакуума. Причем фирма-заявитель, сулившая бешеную экономию угля и мазута и просившая «всего» несколько сотен тысяч долларов из бюджета, об устроительстве установки умалчивала, оговаривая, что основана она на неведомых доселе новых началах как физики, так и математики. И все это на полном серьезе! Коллеги свидетельствуют — размышляя над оптимально корректной формулировкой отказа, Сергей Васильевич тогда заметил: «Вообще-то сейчас никакого заключения мы давать не вправе. Надо сначала попросить заявителей написать учебник по изобретенной ими математике, потом — по физике. Почитаем, тогда разберемся». А газетчикам он улыбнулся: «Вовремя пошутили!». И хотя на самом деле это было простое совпадение — о проекте в редакции знать не знали, а «наверху» просто не разобрались, начальственный гнев на газету сменился милостью. Мы же получили урок чистоты научного жанра и элементарной ответственности, вовсе не исключающих здорового чувства юмора.

...Последняя статья Сергея Васильевича в «Науке Урала» «Проблема измерений в микрофизике» была опубликована в декабре 1995, всего за два с небольшим года до его ухода. Значит, почти до конца дней патриарх был верен газете, чем мы гордимся и всегда помним его уроки.

ПРОБЛЕМЫ И РАДОСТИ «ПОСТПЕРЕСТРОЙКИ»

...О первой половине жизни газеты, ее перипетиях и победах распространяться не буду — могу судить об этом исключительно по подшивкам, фрагменты которых мы начинаем печатать. (Между прочим, подшивки за самый первый, 1980 год нет ни в екатеринбургских библиотеках, ни в редакции. Мы получили ее лишь благодаря академику В.А. Коротееву, бережно сохранившему этот документ истории. Спасибо ему и слава богу, что теперь мы имеем возможность хранить электронный архив.) Скажу лишь, что сотрудники — наши предшественники, среди которых — талантливые журналисты, писатели, фотографы, как мне представляется, добросовестно

Продолжение на стр.5

Дорогие издатели газеты «Наука Урала»!

Четверть века нас отделяет от важного события в истории уральской науки — от того времени, когда в канун XXVI съезда КПСС было принято решение президиума УНЦ о создании собственного печатного органа — газеты «Наука Урала».

Издатели газеты, обращаясь к читателю в первом номере еженедельника, взяли на себя труд освещать историю уральской науки, и неслучайно в первом номере была помещена программная статья председателя Уральского научного центра СССР С.В. Вонсовского «Уральский научный центр: вчера, сегодня, завтра», и тем самым заложена традиция.

Я полагаю, что являюсь одним из немногих обладателей уникальной летописи об уральской науке, запечатленной в текстах и фотографиях на страницах 905 номеров газеты.

Листая страницы газеты разных периодов жизни уральской науки и нашего государства, я убеждаюсь в том, что газета справилась с поставленными задачами.

В газету иногда «прорывались» чуждые по духу академическому сообществу материалы, однако, и это есть наша история на волне понятий о демократии, плюрализме и того, что относится к политической «шелухе».

Поздравляю нас всех с праздником, желаю процветания газете на следующие десятилетия.

Академик РАН В.А. Коротеев

Уважаемая редакция!

Поздравляю ваш коллектив с прекрасным юбилеем!

Ваша газета еще очень молода, но вместе с тем пользуется известностью и заслуженным авторитетом у вузовской и академической научной общественности и интеллигенции как в Свердловской области, так и во всем Уральском федеральном округе. Популяризация научных достижений уральских ученых, новых открытий и разработок как маститых академиков, так и молодых аспирантов и исследователей приятно отличает вашу газету от многих других печатных изданий. Во многом благодаря вашим просветительским усилиям у молодежи нашего региона формируется устойчивое стремление к духовному совершенствованию, тяга к исследованиям и карьерному научному росту в самом хорошем смысле этого слова.

В этом году вам удалось в значительной степени раскрыть историю научных работ уральских ученых, выполненных в период Великой Отечественной войны для победы над фашистской Германией, и это — неоценимый подарок нашим ветеранам...

Ректор УГТУ-УПИ, член-корреспондент РАН
С.С. Набойченко

Поздравляем коллег с юбилеем!

Как сотрудники центрального издания могли бы сказать: «младших коллег», но были бы при этом очень не правы. В первых — «Наука Урала» в два раза старше нашей газеты (дожить бы нам до ваших лет). А во-вторых, воспринимаем вас, екатеринбургцев, неотъемлемой и равноправной частью нашего коллектива. «Пулитцера» желать не будем — научным журналистам это ни к чему, но эксклюзивных публикаций все равно ждем. Главное — чтоб период борьбы за науку и ученых сменила пора их воспевания.

Удачи!

Редакция газеты «Поиск», г. Москва



Коллективный портрет редакции, сентябрь 2005 года.
Фото В. Радзиевского

КОНТРОЛЬ ВСЕГДА, КОНТРОЛЬ ВЕЗДЕ

Наш мир небезопасен. Мы нередко становимся свидетелями техногенных и экологических катастроф, террористических актов, потенциальную опасность несут атомные, химические объекты. Существенно снизить и даже нейтрализовать эти угрозы позволяет диагностика методами неразрушающего контроля (НК). Области его применения охватывают всю нашу жизнь: определение остаточного ресурса зданий и сооружений, нефте- и газопроводов, контроль железнодорожных рельсов, вагонных колес, котлов, различных обшивок и корпусов, диагностика кабелей, геофизические исследования, поиск и идентификация подземных объектов, в том числе археологических, криминалистика (определение фальшивых документов, обнаружение оружия и взрывчатых веществ), медицина.

Однако диагностика далеко не всегда проводится на должном уровне, прежде всего из-за нехватки средств. Так, в поисках взрывчатки мы часто ограничиваемся помощью служебных собак, тогда как гораздо больший эффект могут дать комплексные современные методы диагностирования.

Как сделать наш мир более безопасным? Каким образом усовершенствовать методы диагностики, чтобы они были максимально точными и надежными? Как объединить усилия специалистов разных стран, чтобы неразрушающий контроль стал глобальным?

Все эти вопросы обсуждались на XVII научно-технической конференции «Неразрушающий контроль и диагностика», организованной Уральским отделением РАН, Российским обществом по неразрушающему контролю и технической диагностике, правительством Свердловской области, Национальной ассоциацией контроля и сварки, Институтом машиноведения и Институтом физики металлов УрО РАН, Уральским государственным техническим университетом, где и прошел 5–11 сентября научный форум. Одновременно там же открылась выставка «Неразрушающий контроль и диагностика — Урал» («NDT-Ural»), организатор — санкт-петербургская фирма «Примэкспо», где 50 компаний представили оборудование для неразрушающего контроля, технической и антитеррористической диагностики.

В конференции приняли участие более 500 специалистов из семи стран: России, Великобритании, Германии, Украины, Беларуси, Казахстана и Молдовы. Обширна и география российских участников из 70 городов, охватывающая почти всю территорию страны от Санкт-Петербурга на западе до Хабаровска на востоке и от Махачкалы на юге до Якутска на севере.

Как отметил председатель оргкомитета конференции член-корреспондент РАН Э.С. Горкунов, Екатеринбург был выбран местом ее проведения неслучайно. Нынешней осенью



отмечается 100-летие со дня рождения Михаила Николаевича Михеева, одного из основателей уральской школы магнитных методов неразрушающего контроля. Память о нем хранят не только российские ученые, его коллеги и ученики, но и зарубежные специалисты, работающие в этой области. По словам президента Европейской федерации по неразрушающему контролю профессора Майка Фарлея, иностранным участникам надолго запомнилась московская конференция по НК 1982 года, на которой председательствовал М.Н. Михеев. Накануне нынешней конференции в издательстве УрО РАН вышла посвященная ему книга «Жизнь, отданная науке». По уникальной златоустовской технологии были изготовлены гравюры с портретом Михеева, и первую Эдуард Степанович Горкунов вручил его вдове Инне Ермолаевне Старцевой. В зале присутствовали также дети Михаила Николаевича.

М.Н. Михееву и его роли в становлении магнитных методов НК был посвящен и доклад Э.С. Горкунова, открывшего конференцию. Он совершил краткий экскурс в историю создания магнитных методов структурно-фазового анализа в России. Впервые их применили в 1894 году для

ликой Отечественной войны для контроля вооружения.

Научной школой М.Н. Михеева были разработаны и, что особенно важно, внедрены в производство магнитные методы и средства контроля самой разной продукции из ферромагнитных материалов: холодно- и горячекатаного проката, термически обработанных стальных и чугунных изделий, литых, металлокерамических изделий и сварных соединений, и многого другого. И сегодня магнитные методы неразрушающего контроля по-прежнему востребованы, однако подходы изменились. Если во времена Михеева изделия контролировались при выпуске и забракованные выбрасывались, то теперь нужно внедрять безотходные технологии их производства и определять остаточный ресурс действующих изделий и конструкций, срок, в течение которого их можно безопасно использовать.

Идея глобализации диагностических технологий стала лейтмотивом выступления президента Российского общества по неразрушающему контролю члена-корреспондента РАН В.В. Клюева. Сегодня необходимо объединение всех методов измерений, испытаний, разрушающего и неразрушающего контроля и технической диагностики в единую глобальную систему для решения главной проблемы — безопасности (технологической, террористической, экологической, медицинской). Ведь причины колоссальных потерь от чрезвычайных происшествий — прежде всего неподготовленность персонала, отсутствие финансирования на обеспечение безопасности и низкий уровень применения диагностических методов, средств и технологий. Для надежной диагностики необходимо использовать около 200 физических параметров. К примеру, для контроля качества сцепления 38 тысяч плиток теплозащитных покрытий



«Бурана» было создано более 120 типов диагностических приборов. После гибели экипажа «Спейс Шатл Колумбия-1» американцы первым делом заинтересовались тем, какими методами и приборами наши специалисты контролировали теплозащитные покрытия «Бурана».

В Европе процесс глобализации неразрушающего контроля и технической диагностики идет полным ходом, что привело в частности к полной реорганизации предприятий и их покупке двумя американскими компаниями «Дженерал Электрик» и «Инвижен технологис». В этом направлении работает и российская ассоциация «Спектр-групп», в которую сейчас входят 17 компаний с объемами производства и продаж более 45 млн долларов. В связи с реорганизацией министерств и ведомств и массовым акционированием предприятий в России, как и во всем мире, возрастает роль общественных организаций, союзов и научно-технических обществ.

Общество по неразрушающему контролю и технической диагностике было создано в нашей стране в 1963 г. и зарегистрировано в России в 1996. Оно объединяет организации НК в 57 регионах России и сотрудничает с аналогичными обществами более 50 стран мира. Очень важно добиться, чтобы российские сертификаты персонала признавались за рубежом, тем более что по количеству выдаваемых сертификатов мы соизмеримы с Европой.



«НУ» — 25!

ГОРИ, НЕРАЗРУШАЮЩИЙ ОГОНЬ!

Российское общество НК — один из самых крупных членов Европейской федерации по неразрушающему контролю. Ее президент профессор М. Фарлей доложил участникам конференции об истории Федерации и сегодняшних приоритетах. Это продвижение научных результатов по НК, повышение качества и надежности изделий, преодоление технических барьеров в торговле, гармонизация стандартов, проведение конференций и аттестаций персонала.

М. Крёнинг, директор Франгоферовского института неразрушающих методов контроля (Германия) — одного из крупнейших центров прикладных исследований в этой области и партнера Института физики металлов УрО РАН — также говорил о преимуществах глобального сотрудничества. Совместное использование знаний и технологий НК позволит сделать наш мир более безопасным. В частности российско-германское взаимодействие открывает новые возможности НК в области нанотехнологий, биотехнологий, компьютерной техники, сенсорной физики, анализа и оценки информации.

В рамках секций работа конференции проходила по трем направлениям: теоретические проблемы неразрушающего контроля, практические аспекты и антитеррористическая диагностика.

Посетители выставки ознакомились с последними достижениями российских и иностранных компаний в области акустического, ультразвукового, вихретокового, визуального, оптического, радиографического, электрического, радиационного контроля, а также экспертизы и диагностики опасных производственных объектов. Здесь же можно было встретиться с ведущими производителями и поставщиками, заключить выгодные контракты.

На выставке были широко представлены разработки Института машиноведения (намагничивающие устройства, магнитоизмерительный комплекс, коэртициметр на постоянных магнитах) и Института физики металлов УрО РАН (коэртициметр КИФМ-IX — современная модификация прибора, созданного в свое время М.Н. Михеевым, ферритометр, магнитный мультитестер), а также УГТУ-УПИ, где готовят специалистов по неразрушающему контролю.

Е. ПОНИЗОВКИНА

На снимках: в центре — выставку открывают

М. Фарлей, Э.С. Горкунов,

В.В. Клюев;

слева внизу и справа вверху —

на выставке NDT-Урал;

внизу — на могиле

М.Н. Михеева.

Продолжение. Начало на стр.3
делали свое дело, исходя из требований времени и имеющихся возможностей, и спасибо им огромное.

В «Науку Урала» на должность ответственного секретаря я пришел в 1992 году из практически распавшегося журнала «Уральский следопыт» по приглашению прежнего главного редактора А.В. Застыльца и с одобрения председателя УрО РАН академика Г.А. Месяца. Это было уже совершенно другое время. Штат редакции вынужденно урезали до «прожиточного минимума», сократилась периодичность выхода номеров. Дважды мы меняли помещение и в результате перераспределения собственности после отдельного этажа на улице Бажова вернулись «восвояси», в здание президиума. При этом научно-технический прогресс диктовал свои условия: полиграфическое производство от «железного набора» переходило к компьютерным технологиям, надо было учиться новому способу изготовления газеты, а заодно, разумеется, превращаться в квалифицированных пользователей — практически с нуля. Усилиями академика Месяца в редакции появилась первая современная техника — для тех времен довольно «крутая», но специалистов по ней не было. И мы, продолжая выполнять журналистскую и редакторскую работу, самостоятельно осваивали набор, верстку, текущий ремонт, проводя в редакции вечера, выходные. Разумеется, это был тяжелый, однако не самый скучный период, но мы его пережили — и выстояли.

...Заметки о текущих делах наших начну с грустного: «наукоемкость» общественного сознания россиян, уральцев в частности, в последние годы существенно упала, что вовсе не означает, будто население наше обвалью поглупело. Просто в головах его (населения), перегруженных проблемами выживания, осмыслением перемен, обновления лексикона (из диалога в трамвае: «Скажите, а чем отличается консалтинг от консультации?» «За первое больше берут»), ос-

новные понятия и имена, связанные с накопленным человечеством фундаментальным знанием, отошли пусть не на последний, но на десятый, если не на двадцатый план. Социальный статус ученого, которому перестали платить, упал, а с ним померк и романтический образ исследователя, первооткрывателя, создателя будущего. К чему вольно или невольно приложили руку коллеги из средств массовой информации, с одной стороны, вынужденные в условиях рынка следовать за вкусами населения, а с другой — эти вкусы формирующие. Попробуйте сегодня предложить продюсеру крупного телеканала заняться сериалом об одержимом физике, химике, конструкторе, сутки проводящем в лаборатории, на полигоне и



кладушем жизнь ради открытия. Легко могут поднять на смех: «Кто это будет смотреть?» Криминальные разборки, новый поворот детективного сюжета, суровые будни спецназа — что там еще? — пожалуйста. Лаборатория же — вне рейтинга. Хотя когда-то подобное кино владело умами.

Несколько слов о ситуации «на месте». За весь Урал поручиться не могу, но, насколько мне известно, на данный момент в редакциях свердловских областных, екатеринбургских газет, журналов, на радио, телевидении нет *ни одного* отдела науки. И это в регионе, где сосредоточен серьезный интеллектуальный потенциал, о котором говорить и показывать есть что ежедневно! Системы массового освещения событий в научной жизни нет, собрать более-менее представительную пресс-конференцию по этой проблематике

трудно. Не хочу осуждать за это коллег, их можно понять: время диктует свои правила профессиональной игры. Но один эпизод из общения с ними приведу — очень уж он показателен. В 2000 году в УрО РАН отмечалось 90-летие академика С.В. Вонсовского и одновременно, как и по всей стране, 100-летие Н.В. Тимофеева-Ресовского, много лет прожившего на Урале. Мы приглашали на торжества журналистов и среди прочего звонили в корпункт одного из ведущих центральных телеканалов. В ответ в телефонной трубке сначала наступила пауза, затем раздалось неопределенное: «Подумаем...», после чего прозвучал совершенно искренний вопрос: «А не подкажете, кто это такие?..» Канал на торжества не приехал.

А мы-то по наивности полагали, что для журналистов, работающих на Среднем Урале, имя Сергея Васильевича является неотъемлемой частью представлений об истории края, не говоря уже о великом Тимофееве-Ресовском, в чьей популярности благодаря повести Даниила Гранина «Зубр», кажется, сомневаться не приходится...

Теперь — о хорошем, которое часто вопреки, а не благодаря обстоятельствам, всегда было, есть и будет. Несмотря ни на что, на центральном телевидении делаются качественные научно-популярные программы, и пусть их показывают не в «прайм-тайм», но свою просветительскую задачу они выполняют. Особенно достойно в этом отношении выглядит телеканал «Культура». Уральские телезрители, читатели также периодически видят и слышат наших ученых, причем голос их особенно заметен, когда они сами правильно себя «подают». Здесь образцом остается наш председатель академик В.А. Черешнев. В Москве продолжают издаваться старые добрые журналы «Наука и жизнь», «Химия и жизнь», причем говорят, они неплохо выглядят. И хотя «бумажный» вариант этих изданий мы не видели давненько — подписка дороговата, зато теперь в любой момент



можно заглянуть в Интернет-версию и прочитать интересующий текст. Вообще с развитием «всемирной паутины» возможности приобщения к любой, в том числе научно-популярной информации настолько расширились, что традиционные способы ее «добычи» становятся все менее актуальными.

Наконец, в Москве регулярно выходит еженедельник научного сообщества «Поиск», с которым мы тесно сотрудничаем, в Новосибирске — «Наука в Сибири», во Владивостоке — «Дальневосточный ученый», а в Екатеринбурге — «Наука Урала» плюс вот уже несколько лет вестник «Наука. Общество. Человек». Возможно, для такой страны, как Россия и такого региона, как Урал не слишком много, но и не так мало «академической» периодики.

Тираж «бумажной» версии нашей газеты стабилен — 2000 экземпляров, она распространяется по всем учреждениям УрО РАН от Оренбурга до Архангельска, а также ведущим вузам региона и организациям — партнерам Отделения. К сожалению, по ряду причин сегодня ее нельзя увидеть в свободной продаже в киосках. Но, с другой стороны, благодаря плодотворному взаимодействию редакции с научно-информационным центром УрО РАН по подготовке интернет-версии «НУ», читательская аудитория постоянно растет, в том числе вне России, что существенно расширяет популяризаторские возможности «Науки Урала» и доступ к ней из любой точки планеты.

О качестве их, как и вообще о качестве газеты, лучше судить читателям. Скажу лишь, что компактными силами мы, как мне кажется, научились справляться с производственным циклом не в ущерб содержанию. Не могу не назвать имена сегодняшних творческих сотрудников, которые под убористыми текстами не всегда заметны. Кроме меня и ответственного секретаря Андрея Якубовского, это редакторы отделов Тамара Плотникова (пришла в «Науку Урала»

Окончание на стр.7

Профессиональный праздник

САМЫЙ ПАМЯТНЫЙ ДЕНЬ

29 сентября российские атомщики впервые отметили свой профессиональный праздник. В преддверии этого дня разработчики и испытатели атомного заряда вспоминают то время, когда все только начиналось. На вопрос «Какой день в вашей трудовой биографии запомнился больше всего?» отвечают сотрудники РФЯЦ-ВНИИТФ.

Научный руководитель РФЯЦ-ВНИИТФ, академик Евгений Николаевич Аврун:

— Ни один день не запомнился мне так ярко, как 22 ноября 1955 года, когда на Семипалатинском полигоне в 6.47 по московскому времени прогремел самый сильный взрыв в его истории — прошли государственные испытания ядерного заряда РДС-37 мощностью в 1,6 мегатонны.

Пожалуй, это был важнейший день в моей жизни, повлиявший на мое мироощущение, на дальнейшую работу и научные изыскания. Впервые, то давнее испытание явилось прорывом в наших исследованиях, фундаментальной основой для буду-

Заместитель научного руководителя РФЯЦ-ВНИИТФ, академик Борис Васильевич Литвинов:

— В моей долгой жизни было столько событий, столько коллизий, что выбрать из бесконечного множества один самый значительный день очень сложно. Но вот, пожалуй, два события, которые запомнились мне не из-за того, что они наиболее яркие для меня, а просто они стали некими уроками, преподанными мне жизнью.

1956 год, 24 августа, Семипалатинский испытательный полигон, физический опыт 27 (ФО-27). Моя первая поездка на испытание. Я очень не хотел ехать, меня в то время захватила интереснейшая работа в качестве начальника группы рентгенографического отдела КБ-11 (ныне РФЯЦ-ВНИИЭФ). Кроме того, скоро должна была вернуться из Киева с курсов повышения квалификации молодая жена, и мы собирались вместе с маленьким сыном в отпуск в Крым. Еще в 1955 году мне и моему начальнику Т.М. Тарасову поехать в Семипалатинск предложил начальник газодинамического отдела КБ-11 Б.Н. Леденев (будущий директор нашего НИИ-1011, ныне РФЯЦ-ВНИИТФ). Он сказал, что это испытание много даст нам как специалистам. С огромной неохотой я согласился, и вот мы самолетом прилетели на полигон. Началась совершенно новая для меня работа. Место службы — неустойчивая стометровая вышка, оборудованная зеркалами, эдакий зеркальный тракт. Система зеркал должна была при-

щих разработок. Мы первыми в мире произвели взрыв второй двухступенчатой водородной бомбы, сбросив ее с высоты 12 тысяч метров с бомбардировщика Ту-16. Ее термоядерный заряд был более мощный, чем в первой бомбе. Изделие РДС-37 принципиально новой физической схемой заряда стало основой ядерного оружия современного поколения.

Во-вторых, я впервые принял участие в таком серьезном испытании, на которое были потрачены немалые средства, и в полной мере ощутил ответственность за его результат. И, в-третьих, мне довелось увидеть зрелище, которое по своим масштабам затмило и затмевает до сих пор все, когда-либо уви-

зрыве заряда передать в казематы, откуда управляли испытанием, информацию о взрыве (свечение и т.д.). Ходили к ней по ночам пешком, забирались на верхотуру и проверяли работу зеркал. А они все время колебались, потому что ночью дул сильный ветер, и вышка качалась до двух метров в размахе. Изображения уходили и не попадали на установки в каземате.

Подготовка к приземному взрыву с энерговыделением 20–150 тысяч тонн тротилового эквивалента продолжалась около месяца. 24 августа началось испытание. Мы находились на расстоянии 15 км от точки взрыва, за 1 км от места, где им управляли. Легли ногами к эпицентру, надели черные очки (первое — чтобы смягчить ударную волну, второе — защититься от свечения) и стали ждать отсчета. И вот — «...Один. Ноль!». Мы сжались, ждем чего-то сверхъестественного... И вдруг — пшик! И все. Обернулись, а там нашу башню немного покорежило, а больше — никаких следов. Наш руководитель даже растерялся: неужто не получилось?! Да, не получилось. Взрыв произошел не полностью. Такое бывает, это не просчет, не ошибка, а физическое явление, свойство зарядов того времени. Так что в тот день я приобрел опыт, что ждать надо — умеренно.

Второе яркое воспоминание — это октябрь 1962 года, когда я как главный конструктор института и Б.М. Мурашкин отправились в качестве наблюдателей на полигон Новая Земля, где проводилось воздушное испытание



денное мною. Это страшно, грандиозно, величественно. Казалось, что земля вскипела и выбросила в небо свинцовую тучу, которая накрыла пол-Земли. Такое действительно можно испытать лишь раз в жизни.



нашего ядерного заряда. После нас должен был взрывать свой заряд КБ-11. Вокруг этого вышел жаркий спор между нами и КБ-11, даже Сахаров приезжал, чтобы настоять на отмене нашего испытания. Однако состоялись оба взрыва — 25 октября наш, 27 — КБ-11. В «наш» день стояла преужаснейшая погода: дул сильный ветер, шли очень плотные облака, стоял мороз. От дома, где мы жили, до пункта управления мы добирались по лееру — веревке, натянутой между домами. Пришли, подготовились, дождался отсчета «0»... И ничего не увидели! Только в облаках что-то засветилось, а позже пришла глухая, «мягкая» ударная волна. Наш командир сказал, что, наверное, произошел отказ.

А через день, как назло, стояла чудесная погода, и взрыв, совершённый КБ-11, был ясно виден. Только тогда мы воочию наблюдали этот ужас. Контраст меня поразил, и потому это событие выделяется для меня среди прочих.

Помощник директора РФЯЦ-ВНИИТФ Владислав Иванович Никитин:

— Это был даже не день, а дни: зима 1971 года. Я работал на полигоне Новая Земля в группе, состоявшей примерно из сорока человек (в их числе Верниковский, Кодинцев, Корякин, Чингарев и другие). Группа с осени 1970 года занималась разоружением или, точнее сказать, расснаряжением нашего изделия, которое не взорвалось три года назад. В течение нескольких месяцев мы прокладывали к нему штольню, выясняли все обстоятельства дела. Лично я обеспечивал безопасность всех работ. Операция была уникальной и представляла огромный риск из-за того, что не было известно фактическое состояние заряда. Разумеется, она не афишировалась, поскольку это была наша неудача. Мне запомнилось, как беззаветно, самоотверженно трудились люди, несмотря на экстремальные условия: все-таки зиму на Севере не каждый выдержит, даже если ничего не делать, а тут такая сложная задача, которую надо было выполнить в достаточно жесткие сроки. Когда добрались до заряда, покрытого за три года пылью толщиной в два пальца, обнаружили причину того, что взрыв не состоялся, — при сборке был недожат контакт. Заряд вновь замуровали и уничтожили взрывом — несмотря на то, что наши специалисты очень хотели его разобрать и по этому поводу даже посылали руководству депеши. К сожалению, большинства из участников той памятной экспедиции уже нет в живых.

Заместитель начальника НИО-5 РФЯЦ-ВНИИТФ Ахат Саитович Ганеев:

— Самое сильное впечатление оставил первый опыт в подземных условиях, проведенный нашим институтом, — физический опыт 10 (ФО-10), состоявшийся в феврале 1962 года. Я участвовал в нем как руководитель физических измерений. Основной частью физической аппаратуры являлась вакуумная труба длиной сто метров, по которой выводилось рентгеновское измерение взрыва. Опыт был сложный, с применением множества разных методик и аппаратуры, в основном самодельной, так как промышленность того времени не выпускала необходимых нам приборов. Нас поджимали и сроки. Они, во-первых, определялись американцами, опережавшими нас в развитии атомного вооружения, а во-вторых, нашим Политбюро, которое стремилось обогнать США и потому ставило перед нами конкретные задачи и указывало точные даты их решения (к примеру, после ФО-10 малочисленная группа молодых ученых провела следующий опыт в космосе уже в октябре того же 62-го года, не имея, представьте себе, никакой аппаратуры для его выполнения!).

Сжатые сроки привели к тому, что мы совершали ошибки, которые приходилось на ходу исправлять. Одной из больших ошибок, произошедшей именно по моей вине, была неправильная конструкция стеклянного манометра. Когда в штольне после установления ядерного заряда шла вторая бетонная забивка, манометр лопнул, и это привело к потере вакуума. Забивочные работы пришлось приостановить. Мы частично разобрали вторую забивку толщиной в десять метров и через проделанный лаз, попластунски, по острой щебенке, проникли к измерительным устройствам. Меня как основного исполнителя первым не пустили. Когда наши и устранили причину аварии, опыт продолжили.

Через несколько секунд под нашими ногами задвигалась земля, и мы едва устояли. По телеканалам пришло сообщение, что вся аппаратура сработала нормально, вакуум во время опыта был в норме, никакого прорыва радиоактивных газов не случилось. Кричим «Ура!».

А в 1971 году мне довелось участвовать в испытании мощного ядерного заряда на северном полигоне Новая Земля. Испытание прошло в обычном режиме, все защитные сооружения выдержали, никакого прорыва радиоактивных газов через защитные сооружения не произошло. Но было одно исключение: испытание проводилось при безветренной погоде, что на севере редкость. После каждого взрыва ядерного заряда выделяется большое количество инертных газов, которые через образовавшиеся в горном массиве трещины выходят наверх и распространяются ветром от штольни. Это весьма опасно, так как газы радиоактивны. И в данном случае отсутствие ветра привело к тому, что они, будучи тяжелее воздуха, стали стекаться к подножию горы, где находилась регистрирующая аппаратура. В результате произошло облучение фотопленок. В опыте применялась часть аппаратуры с фотопленками с автоматическим проявлением, а большая часть — без него.

Информации, полученной с фотопленок с автоматическим проявлением, оказалось почти достаточно для выводов, но не хватало данных, зарегистрированных на фоновой пленке, которая оказалась в числе засвеченных. Ее обычное проявление привело лишь к полной черноте. А в это время в Москве военный инженер майор А.Н. Хитров занимался восстановлением облученных радиацией пленок. Ему удалось создать методику, которая спасала пленки, получившие несколько сот рентген. Он взялся нам помочь — и спас наши пленки! Полученная информация на сто процентов совпала с нашей гипотезой. Ощущение колоссальное: когда впервые видишь то, что получилось, и оно совпадает с тем, что ты хотел увидеть.

Вот два дня из моей жизни, которые помнятся мне так ясно, словно я только что вернулся из командировки, и переживаются так же, как в дни моей молодости.

Подготовила В. ЧЕРНЫХ

Форум

ВЫСОКАЯ ПЛОТНОСТЬ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ЭНЕРГИИ: ЗАБАБАХИНСКИЕ ЧТЕНИЯ-2005

5 сентября в Снежинске открылась Восьмая международная научная конференция по физике высоких плотностей энергии — традиционные Забабахинские чтения. Академик Евгений Иванович Забабахин много лет посвятил развитию и становлению этого сравнительно нового научного направления. Он внес значительный вклад в исследования кумулятивных явлений, изучение свойств веществ в экстремальных состояниях, разработку методов изучения и использования экстремальных процессов и свойств веществ и создание ряда конкретных систем, использующих достижения физики высоких плотностей энергии. При большом личном влиянии Евгения Ивановича сформировалась научная школа, представители которой и стали инициаторами и организаторами регулярных конференций. Сегодня международный комитет Забабахинских чтений возглавляет научный руководитель РФЯЦ-ВНИИТФ академик Е.Н. Аврорин. Председатель программного комитета — доктор физико-математических наук В.А. Симоненко, председатель оргкомитета — доктор физико-математических наук Б.К. Водолага. Забабахинские чтения — единственный научный форум, объединяющий весь комплекс проблем и направлений исследований по данной тематике.

Первая конференция состоялась 14–16 января 1987 года как мемориальная, посвященная семидесятилетию Е.И. Забабахина, четверть века возглавлявшего научные исследования в РФЯЦ-ВНИИТФ, и тематически программа заседаний отражала направления его научных интересов. Итогом форума стало понимание того, что тематика выходит далеко за рамки закрытых работ физиков Снежинска и Сарова, фактически охватывая новую область научных исследований — физику высоких плотностей энергии. Поэтому состоявшиеся через три года вторые Забабахинские чтения стали общероссийскими, а с 1992 года — международными. Далее они проводились каждые три года при постоянном росте числа участников.

В этом году в Снежинск приехали ученые из России, Белоруссии, Украины, США, Франции, Великобритании, Китая. Среди российских гостей — пять академиков, три члена-корреспондента РАН, 104 доктора и кандидата наук.

Как выделенное направление физика высоких плотностей энергии начала формироваться в основном после Второй мировой войны. Главным фактором, оказавшим большое влияние на становление нового направления, были работы по созданию ядерного оружия. Однако вскоре новая область исследований стала выходить за границы только ядерно-оружейных проблем. Было установлено, что сам ядерный взрыв является уникальным инструментом научных исследований. Кроме того, некоторые процессы осуществляются и в других физических явлениях, и они могут быть получены с помощью иных физических систем и установок (мощные лазерные системы, интенсивные пучки частиц, взрывы высококалорийных взрывчатых веществ и электровзрывы проводников).

Ныне ФВПЭ — интенсивно развивающееся научное направление. Оно включает в себя исследования процессов

и состояний веществ при высоких плотностях энергии, экспериментальные методы получения экстремальных состояний, изучение искусственных и природных явлений, в которых они реализуются, создание новых перспективных технологий.

Процессы физики высоких плотностей энергии проявляются и в природе: цунами, сход снежных лавин и даже некоторые явления эволюции животного мира. Особенно широко результаты и некоторые методы исследований ФВПЭ применяются при изучении эволюции планет, звезд и других астрофизических объектов и явлений, в них протекающих.

В последние десятилетия ширится применение ФВПЭ при создании новых высокоэффективных технологий: перфорации нефте- и газодобывающих скважин, получении новых материалов с улучшенными свойствами, при разработке перспективных направлений энергетики, разрушении устаревших особо прочных конструкций и т.д.

В настоящее время работы по этим направлениям выходят на новый уровень. При этом характерны расширение области исследований, развитие новых экспериментальных и теоретических подходов, поиск и осуществление новых технологических приложений. Параллельно развиваются аналогичные исследования и в других научных центрах мира.

Во время конференции в РФЯЦ-ВНИИТФ прошли два пленарных заседания и работали шесть секций, на которых было заслушано 150 устных и сто стендовых докладов. Более пятидесяти докладов представили сотрудники Ядерного центра Снежинска. Рассматривались основные направления физики высоких плотностей энергии: «Кумулятивные и импловзивные процессы, ударно-волновые явления и высокоскоростные столкновения», «Взрывные и

детонационные явления», «Явления в плотной и высоко-температурной плазме, в том числе в астрофизических условиях», «Гидродинамическая неустойчивость и турбулентность», «Свойства веществ в высокоинтенсивных процессах», «Математическое моделирование высокоинтенсивных процессов».

Были представлены и новые направления ФВПЭ, основанные на использовании высококалорийных взрывчатых веществ, мощных взрывов электрических проводников, кавитации полостей, высокоскоростных столкновений, интенсивных лазерных, электронных и ионных пучков, электрических разрядов и пинчей, мощных импульсных электромагнитных полей. Обсуждались способы получения и проблемы использования высоких плотностей энергии, их реализация с помощью современных физических установок, проявление высокоинтенсивных процессов в природе. Сходящиеся ударные волны и оболочка, радиационная и лазерная импловзия, высокоинтенсивные лазерные поля, сверхсильные магнитные поля и магнитная кумуляция, инерциальный термоядерный синтез, химическая и термоядерная детонация, современные технологии, столкновения космических тел, взрывные явления в звездах и галактиках — вот обширный, но далеко не полный перечень научных приложений физики высоких плотностей энергии.

Учредителями Чтений выступили РФЯЦ-ВНИИТФ, РФЯЦ-ВНИИЭФ, Физический институт им. Лебедева РАН (Москва), Уральское отделение РАН (Екатеринбург). Организатором стал РФЯЦ-ВНИИТФ. Основная финансовая поддержка поступила от Федерального агентства по атомной энергии. Существенную помощь оказала администрация Снежинска и городские коммерческие фирмы «Клон» и «Офисный салон».

Подготовила В. ЧЕРНЫХ

«НУ» — 25!

ГОРИ, НЕРАЗРУШАЮЩИЙ ОГОНЬ!

Окончание.

Начало на стр.3, 5

сразу после окончания факультета журналистики УрГУ и трудится здесь вот уже двадцать с лишним лет), замечательный поэт, член Союза писателей России Евгения Изварина, прекрасно освоившая газетные жанры, активный журналист, редактор, переводчик английского Елена Понизовкина. Фотохудожник Сергей Новиков, автор серии альбомов «Портрет интеллекта», в представлениях нуждается вряд ли. Как видите, нас немного, но думаю, потенциал редакции достаточно высок и реализован далеко не полностью.

Одна из наших проблем — определенный недостаток молодого журналистского актива. Хотя при поддержке редакции молодые люди почти ежегодно поступают на факультет журналистики УрГУ, со временем их внимание к «научной» тематике слабеет, что, к сожалению, вообще свойственно современной российской прессе. Конечно, надо шире привлекать новых авторов, активной участвовать в различных творческих соревнованиях, возможно, приложить усилия по организации отдельного регионального конкурса на лучшую публикацию на темы науки и образования. Все это нужно, но увы, часто не хватает времени и «оргресурсов».

Иногда нас критикуют (особенно это было в прежние годы) за проникновение на страницы «лженаучных» материалов. Конечно, в процессе редакционной текучки, когда все надо делать «вчера», без издержек не обойтись, к тому же порой (да простят нас уважаемые ученые) критика эта имеет прямое отношение к вечному спору «физиков» — естественников и «лириков» — гуманитариев, а в стороне от него такому изданию оставаться нельзя. Но при этом у нас есть правила, заложенные основателями газеты и которые редакция стремится соблюдать неизменно. Например, мы никогда не публиковали и не будем публиковать гороскопы, предсказания гадалок и псевдоэзотерические сочинения сомнительных авторов. Периодически, чаще всего весной и осенью к нам поступают пространные проекты реформ мироздания, вечных двигателей и доказательства недоказуемых теорем. Все эти тексты навсегда остаются в редакционном портфеле, хотя от авторов порой приходится отбиваться почти в буквальном смысле. Каждая журналистская статья, репортаж, заметка, содер-

жащая профессиональную терминологию (а таких у нас большинство) обязательно отдается на вычитку специалистам, потому что даже ради стилистических красот мы не можем пожертвовать точностью формулировок, хотя сочетание того и другого — идеал «научно-популярного» письма. Этим, надеюсь, мы отличаемся от других средств массовой информации, это — особенность нашей работы, как мы ее понимаем, если угодно, наше кредо, полностью соответствующее названию «НУ». Что, конечно же, не исключает проявления на ее страницах живых человеческих чувств и по-настоящему хорошей словесности. Впрочем, подробнее об этом — в специальной инструкции Андрея Якубовского (см. стр. 8).

...В заключение хочу привести еще один фрагмент недавней беседы с начинающим коллегой, приглашенным на конференцию по неразрушающему контролю. Выслушав приглашение, молодой человек обещал прийти, а потом тихо добавил: «Только объясните мне, что такое неразрушающий... огонь?» Думаю, хотя бы примерный ответ он получил на конференции (материал о ней смотрите на стр. 4–5). Но невольная его ошибка запомнилась. Неразрушающий огонь — сказано хорошо. Горит, но не портит, греет, но не сжигает дотла, а помогает жить... Таким и должен быть огонь настоящего любопытства к миру, основанный на стремлении понять, как он устроен и попытке изменить к лучшему, что и составляет суть настоящей науки. Хочется верить, что свет его заметен со страниц нашей газеты, как заметен огонек, который с недавних пор в особых, торжественных случаях мы зажигаем на первой полосе. Такой случай и теперь.

С праздником вас, дорогие читатели, всего вам доброго и до новых встреч!

Андрей ПОНИЗОВКИН,
главный редактор.

На фото из архива
редакции:

стр. 3 вверху — первый

номер газеты;

стр. 5 вверху —

идет интервью

с академиком Барабошкиным;

в центре — «звездная

четверка» математиков.

Слева направо —

А.И. Субботин,

Ю.С. Осипов,

Н.Н. Красовский и

А.Б. Куржанский;

внизу — визит в УрО РАН

первого президента России.

Как использовать нашу газету по прямому назначению

Уважаемый читатель!

Юбилейная почта принесла нам немало добрых, теплых слов. Огромное спасибо за вашу любовь. К сожалению, гораздо хуже обстоит дело с пониманием того, что помимо «предмета гордости» и «информационного источника», «Наука Урала» еще и инструмент. Если спросить руководителя отдела или лаборатории: «чем может быть полезна газета для вас и вашего отдела?», — боюсь, ответ будет достаточно общим. В отличие от принца Гамлета, мы подобны флейте: на нас можно сыграть, однако ноты знать все-таки нужно.

Поэтому хочется, как теперь принято говорить, «озвучить» ряд принципиальных моментов нашей редакционной политики.

Что мы не печатаем:

1. Доказательства теоремы Ферма. При всем уважении к научности этой проблемы редакция просто не обладает достаточными познаниями, чтобы оценить корректность математического вывода. И бесполезно предлагать нам половину премии, которую автор должен получить в городе Париже за этот сенсационный материал! К сожалению, по той же причине мы вряд ли опубликуем любое действительно прорывное открытие до его научной апробации, разве что ответственность возьмет на себя кто-то из уважаемых членов президиума при условии, что статья будет по его специальности, разумеется (а то знаем мы московских академиков, увлекающихся альтернативной историей).

2. Разного рода материалы, претендующие на переворот в науке, но исходящие из внаучной точки зрения. Увлечательность гипотез о том, что деньги — живые, и анализировать их надо не экономически, а с точки зрения биологии (используя понятия миграции, размножения, эволюции вида, панэнцезоотии и т.д.) или что люди не летают вовсе не из-за тяготения Земли, а напротив, потому что космические излучения прижимают их к поверхности планеты — а в редакцию на самом деле приносили подобные материалы! — нас не греет. Слаб в нас талант сатирика, уважаемые коллеги.

3. Практически по той же причине мы стараемся воздерживаться от общих дискуссий по поводу политики, религии и духовности. Конечно, от жизни газетой не заслониться, даже «Наукой Урала». Если автор способен профессионально пользоваться категориальным аппаратом политологии, социальной философии, религиоведения, у него есть правовые, экономические разработки или же ему есть что сказать, поскольку он сам реально участвует в принятии законодательных решений о науке — милости просим, но интеллигентских дискуссий кухонного уровня о судьбах страны и «кто виноват» не будет. Точка.

4. Если мы уже опубликовали две статьи автора, то это вовсе не означает, что автоматически возьмем и третью. С другой стороны, мы никогда не отказываем автору заранее — все разговоры на

тему «может ли это быть опубликовано» могут начинаться только после того, как кто-то из сотрудников прочтет готовый текст и обсудит его с главным редактором. Мы дорожим репутацией и нашего издания, и Уральского отделения, и тех авторов, которых мы публикуем. Обиды на нас в стиле «вы же меня раньше публиковали» малопродуктивны, потому что раньше мы опубликовали один текст, а сейчас вы принесли другой. Они разные. Угрозы «найти на нас управу» у руководства Отделения — иногда приходится слышать и такое — попробуйте. Вдруг получится?

5. Тексты откровенно рекламного и коммерческого характера. Причина проста: мы не занимаемся коммерческой деятельностью и не можем принять деньги за публикацию материалов «на правах рекламы». А выдавать рекламу за научный материал и возбуждать подозрение, что деньги «черным налом» разделили между собой сотрудники редакции — спасибо, как-то не хочется. Не такие уж мы и наивные: себе дорожке выйдем.

6. Жалоб на конкретно зав. лабораторией. Мы в силу территориальной удаленности не в состоянии разобраться в конфликте ученых N. и W. Кроме того, мы не орган парткома (по причине отсутствия такового) и не в силах оказывать давление ни на институт, ни на директора. Для этого есть другие органы — профком, ученый совет, президиум, — суд, наконец.

Что мы публикуем всегда

и с удовольствием

1. Информацию, профессионально необходимую для читателей газеты, — в том числе и официальные объявления (о них отдельно и ниже). Объявления о конференциях, грантах, стипендиях и программах, выставках, премиях и конкурсах мы готовы публиковать всегда. Кстати, сюда же относятся и содержательные рецензии на вышедшую научную литературу.

2. Информацию о жизни и работе сотрудников Уральского отделения и вузов нашего региона. Вернулись из полевой экспедиции, подготовили отчет — найдите возможность познакомить научную общественность с вашими результатами в кратком изложении. Провели конференцию (форум, молодежную школу) — напишите, пожалуйста, материал о том, как вы ее замечательно организовали, какие темы обсудили, в каком сборнике прочитать доклады. Между прочим, публикации в прессе входят в регламент любого приличного научного мероприятия. Не можете сами написать — договоритесь с редакцией, вызовите журналиста, поработайте с ним на месте, чтобы он почувствовал атмосферу научной дискуссии, что называется, «на собственной шкуре». Возможно — в силу скудости газетного бюджета — при-

дется оплатить ему командировку. Подчеркиваю: именно официальную командировку «за счет принимающей стороны», но не работу и не публикацию. К сожалению, наша любовь к науке не простирается на поездки в Архангельск и Салехард за личный счет, но тут нас тоже понять можно.

3. Самая распространенная среди ученых иллюзия — это то, что у них в институте «ничего такого не происходит». Уважаемые коллеги, то, чем вы занимаетесь, безумно интересно, но кроме вас, об этом почти никто не знает. То, что для вас привычно и даже обыденно, на самом деле является передовой границей научного познания! Поскольку журналистам «Науки Урала» все-таки удается издавать газету регулярно, я точно знаю, что уральские ученые работают плодотворно, у них есть достижения мирового уровня. Дайте же возможность нам похвастаться вами, убедить общественность, что вы не зря хлеб едите, в смысле — государственной бюджет. А то иногда информацию хоть клещами выдирай....

- О людях. Недостаточно мы в последнее время пишем о людях науки, есть такой грех. Но ведь редакция о человеке от кого-то узнать должна. Уважаемые руководители, сотрудников надо при жизни хвалить, а не только в некрологах.

- Еще одна большая наша беда, над которой бьемся мы столько, сколько существует газета, — отсутствие соборов и внештатных корреспондентов в регионах. Не можем мы по телефону быть в курсе дел во всех центрах и филиалах, не успеваем! И очень плохо представляем себе, кого бы из журналистов можно было «подтянуть» в Ижевске, а кого — в Сыктывкаре. Думаю, что самим, без помощи руководства научных центров Отделения нам с этой проблемой не справиться. А страдает именно информация из региональных центров, потому что Екатеринбург мы стараемся охватить, да и челябинцы с перьями у нас чаще бывают. А это обидно, потому что наука в других городах ничуть не менее достойна освещения.

3. Материалы об интеграции и взаимодействии академической науки с вузовской, с промышленностью, с областными и федеральными министерствами и госкомитетами. Уж простите за журналистский штамп, но это действительно «бесценная копилка опыта» организации науки, и модели, сработавшие в одном субъекте Федерации, могут оказаться полезными и для всех остальных. Опять-таки: публичная власть потому так и называется, что все время должна показываться в СМИ. Публикация в газете — хороший дополнительный аргумент для чиновника, по долгу службы ведающего наукой. Это в XVIII веке у неграмотного пирата Сильвера попугай кричал «Пиастры!», а в XXI он кричал бы «Пиар! Пиар!», просто не переставая.

- А вы-то сами не хотите войти в историю? Можем устроить.

Чтобы не быть голословным, приведу немного статистики. Возьмем книгу «Рубежи созидания. К 70-летию академической науки на Урале. Документы и материалы», изданную Институтом истории и археологии УрО РАН в 2002 году. Периоду 1980–2002 гг. (т.е. когда наша газета уже существовала), отведено 26 материалов (номера 87–112); из них 14 печатается по тексту «Науки Урала». Скажу больше, 3 из этих 14 написаны моей рукой. Так что, хотя журналистов нашей редакции нельзя назвать, как легендарного графа Уорвика, «делателями королей», в историю академической науки Урала попасть с нашей помощью, оказывается, вполне можно.

4. Официальные объявления. Вот здесь вынужден рассказать одну не очень приятную историю, зато с моралью. С морали и начну. Уважаемые коллеги, объявления институтов о конкурсах на замещение вакантных должностей, о тендерах на оборудование и т.д. мы публикуем бесплатно! Не пытайтесь гарантировать нам оплату, мы ее уже много лет не берем. Но менее официальными они от этого не стали.

- Некоторое время назад присылает нам ученый секретарь одного нашего института электронное письмо буквально следующего содержания: «уважаемые коллеги, объявите, пожалуйста, конкурс на замещение должности директора N-ского филиала». Я пишу ответ, в котором извиняюсь и отказываюсь, поскольку я — лично, ни как редакция — конкурс объявить не могу даже на младшего научного сотрудника, это делает обычно соответствующий ученый совет; я могу только опубликовать объявление, текст которого в данном случае отсутствует. Достаточно взять любой номер газеты, посмотреть на шаблон — там указываются, к примеру, квалификационные требования (может быть, признана необходимой докторская степень?), контактные телефоны и т.д. Поэтому редакция всегда просит переслать, пусть на 2–3 дня позднее, официальный текст на бланке института с датой, исходящим номером и подписью ответственного лица. Да и практика показывает, что конкретный исполнитель, оформляя текст «под подпись», внимательнее следит за содержанием, чем при отправке электронной почты. Кто же знал, что ученый секретарь в компьютер заглядывал редко? Через месяц выяснилось, что он моего ответа не видел, газету не посмотрел и пребывал в полной уверенности, что объявление давно вышло... Нехорошо получилось. Наверное, и я тут виноват — надо было по телефону продублировать, но мораль такова: электронное письмо ускоряет процесс и избавляет текст от новых орфографических ошибок, но уж где положена бюрократия, там положена. Еще редакция публикует объявления, но не объявляет конкурсы.

Что мы публикуем факультативно

1. Мемуары, путевые очерки. Учитывая специфику нашей газеты, мы стараемся выбрать те фрагменты текста, где речь идет о научных контактах, судьбах ученых, организации науки и образования.

Видимо, поэтому особых нареканий такие материалы обычно не вызывают. Иногда, правда, читатели жалуются, что некоторые публикации уж слишком велики по объему и затягиваются на несколько номеров. Бывает. Одно могу сказать в оправдание: никто из возмущенных читателей не видел ни оригинала текста, ни той работы, которую мы с автором над текстом проделываем. Автор, который доверяет редакторскому опыту — а «недоверчивый» скорее всего просто к нам не придет, — воспринимает аргументы и согласен на сокращения и переделки. А их бывает очень много...

2. Литературное творчество сотрудников Отделения. Тут наша позиция непреклонна и обоснована исторически: в штате газеты всегда присутствовал хотя бы один профессиональный литератор, поэтому редакция вынуждена «держателю планку». Опять-таки уговорить поэта поменять одну-две строки куда легче, чем поэта-любителя! Мы прекрасно понимаем, что этот пункт — самый уязвимый из наших принципов, но традиция «Пен-клуба «НУ»» обявляет...

3. Краеведческие материалы. К сожалению, именно в них очень часто таятся фактические неточности, перепутанные даты, фамилии с ошибками и все то, за что потом приходится краснеть перед читателями.

Иллюстрации!

Чуть было не забыл сказать о самом главном: об иллюстрациях. Поскольку в научной газете они — не для украшения, придется изложить технические требования. К сожалению, при воспроизведении фотографий и чертежей редакция ограничена технологическими требованиями типографии. Поэтому я в который раз умоляю читателей: не присылайте картинок, вставленных в вордовский файл (.doc) — они откуда корректно не извлекаются! Не сжимайте изображение слишком сильно: если вы пользуетесь форматом .jpg, поставьте «качество изображения» 10, ну, хотя бы 8! Снимая цифровым фотоаппаратом, установите максимальный размер кадра и минимальное сжатие. Нормальный размер снимка с цифрового фотоаппарата должен быть в пределах от 700 килобайт и выше, а отсканированной черно-белой фотографии — от 1,5 мегабайт (разрешение 300 dpi). Пожалуйста, не обрабатывайте снимок самостоятельно (например, не исправляйте баланс, не переводите из цветного в черно-белый), если вы не работаете в полиграфии профессионально. Запакуйте файл вручную в многоименный архив, и отошлите пятью письмами по мегабайту — вероятность его получения существенно увеличится. Присылайте эмблемы конференций в виде векторной графики (правда, если логотип из И нтернета вставить в файл Corel Draw!, он от этого в векторный не превратится...).

А самое-самое главное: пишите, звоните, присылайте свои материалы. Газета сильна читателями, без вас «Наука Урала» не существует.

А. ЯКУБОВСКИЙ,
ответственный секретарь «НУ»

Архивы «НУ»

«Я ВРЕМЯ ОСТРО ОЩУЩАЮ...»

Стихи сотрудников УрО РАН на страницах газеты

Рашид ШАКУР

(перевод с башкирского Р. Поля)

Не мелочись, душа
 Не мелочись, душа, не мелочись,
 Соприкасаясь
 с мелким и ничтожным.
 Подобна океану наша жизнь, —
 Стань кораблем
 с его судьбой тревожной.
 Не мелочись, душа, не мелочись,
 Побольше ношу
 взваливай на плечи,
 Навстречу солнцу
 мысленно тянись,
 Чтоб и тебе, и людям стало легче.
 Не мелочись, душа, не мельтеши,
 Не обольщайся малым
 даже в горе.
 В большое время
 нужно быть большим.
 Большому кораблю —
 большое море.
 1988, №37

Парфен БАСТАН

Брат мой, поверивший в новый час,
 Молю тебя, не спеши,
 Не верь лишившим тебя и нас
 Памяти и души.

Едва мы дыханьем растопим лед —
 Снова он оживет,
 И снова встанет над нашей землей
 Многоголовый гнет,

И снова под утро к тебе постучат
 Посланцы нового бога,
 И ты проснешься, чтоб снова начать
 Свой крестный путь на Голгофу.

Ты будешь страдать и Бога молить,
 Чтоб дал тебе новые силы.



Мы оба дети несчастной земли,
 Имя которой — Россия:

Империя, мачеха злая моя,
 Сулившая счастье и братство,
 Ты в гены и вены нам вприснула яд,
 Обрекший Россию на рабство.

Нам снится, как благо,
 вчерашний хомут,
 Забыты могилы Гулага,
 Поэтому рядом с тюрьмой тюрьму
 Позволили строить варягам.
 2001, №9

Владимир СКРИПОВ

Ничего не скажу, не откроюсь,
 Только утром у белой воды
 Постою, помолчу и умоюсь,
 И поверю — не будет беды.

Наш притихший,
 невызванный Север
 Отдает нам любовь и покой,
 И свою вековечную веру
 В бессеребряный век золотой.

Чтобы мы в развернушемся мире
 Крупных ставок, больших скоростей
 Знали цену полям этим сырым,
 Темным сводам уснувших церквей.

Не скажу о любви и о боли,
 Не доверю волнения словам:
 Тихим вечером видели в поле,
 Как заря прижималась к стогам.
 2001, №19

Валерий ВЬЮХИН

Ранняя осень

Постучалась осень,
 Как дурная весть,
 Обещала в восемь,
 Заглянула в шесть.

И волной тумана
 Обожгла висок.
 Отчего так рано,
 Почему не в срок?

Здесь тебя не ждали,
 Ты зачем пришла?
 Все мои печали
 Разом принесла.

Бледной позолотой
 Брызнула вокруг,
 Уронила что-то
 Из холодных рук.

Серебристый ключик
 Зазвенел, как лед.
 Кто его получит —
 Тосковать начнет.

Будет жить уныло
 На закате дня.
 Ключик уронила
 Ты не для меня.

2003, №8

Владимир НОВОСЕЛИЦКИЙ

Молитва — тоненькая нить,
 живая память,
 Нас заставляет сохранить
 Давида пламя.

И голос раби из веков
 зовет молитвой
 освободиться от оков
 в духовной битве.

Пусть битв печален был исход,
 мы это знаем,
 на тризнах плачущий народ
 поет «Лэхаим!»

2003, №28

Виталий ЩЕРБИНИН

Я время остро ощущаю —
 Не так, как раньше ощущал.
 И в будущем — не обещаю
 Того, что раньше обещал.

А время крутит круг за кругом,
 И стрелки встретились во мне.
 И недоволен я досугом,
 И недосугом — не вполне.

И экономя по минутам,
 Я упускаю по летам,
 И все мне кажется, как будто
 Не то, не так, не та, не там.

О, время! Странно и трагично,
 Что только ты асимметрично.
 2005, №8

Коллаж Е. ИЗВАРИНОЙ

Дела идут

Наши школы – среди победителей!

Электроразведка средневековья

В число ведущих научных школ, выигравших конкурс «Развитие системы ведущих научных школ как среды генерации знаний и подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации» федеральной целевой научно-технической программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки и техники» и предложивших условия, наиболее полно удовлетворяющие требованиям государственного заказчика, вошли известные уральские школы. Это школа Института экологии и генетики микроорганизмов УрО РАН под руководством академика В.А. Черешнева, школа Института геологии и геохимии УрО РАН под руководством академика В.А. Коротева, школа Института экологии растений и животных УрО РАН под руководством академика В.Н. Большакова, школа Института физики металлов УрО РАН под руководством члена-корреспондента РАН Б.Н. Гощицкого, школа Института теплофизики УрО РАН под руководством члена-корреспондента РАН В.П. Коверды.

Коллективы научных школ, победивших в конкурсе, получили право заключения государственных контрактов на выполнение в 2005 году по заказу Роснауки научно-исследовательских работ.

В Институте геологии и геохимии УрО РАН уже проводятся мероприятия в рамках конкурсной программы. В их число входят полевые работы на круп-

ных и перспективных рудных месторождениях Урала, исследования геологического строения и последовательности формирования месторождений, отбор проб. А так же изучение вещественного состава вмещающих пород и руд, изотопно-геохимические и палеонтологические определения возраста рудообъемных комплексов, анализ отложений пород и руд железорудных, магнетитовых и колчеданных месторождений. Изучение физико-химических условий образования природных типов минерального сырья. Описание геохимических процессов перехода токсических компонентов в окружающую среду при добыче и переработке минерального сырья намечено на III и IV кварталы текущего года. На последнем этапе работы будут созданы интегральные модели рудообразовательного процесса на крупных и суперкрупных месторождениях стратегического сырья.

В работе принимают активное участие аспиранты и студенты Уральского государственного горного университета (УГГУ). Полученные данные будут доложены и опубликованы на традиционной Уральской минералогической школе. Результаты исследований в виде прогнозно-поисковых рекомендаций будут переданы в заинтересованные геологические организации.

Наш корр.

Соб. инф.

Крупный план С. Новикова

МГУ академический

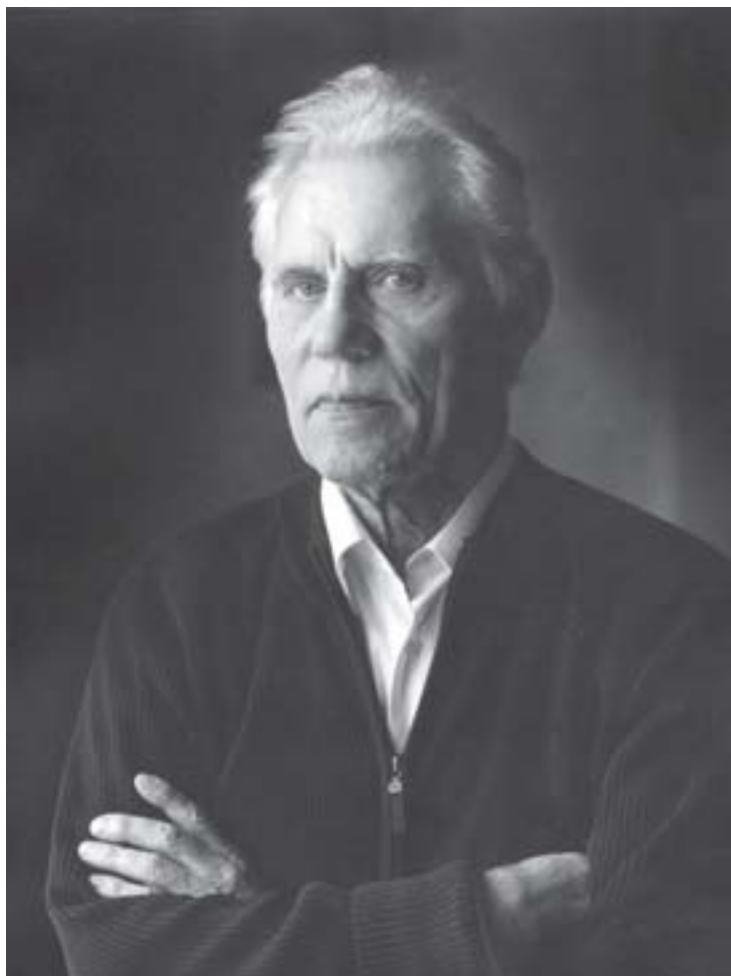


Одна из последних крупных работ нашего фотохудожника Сергея Новикова — цикл портретов членов РАН, работающих в Московском государственном университете. Сто портретов из этого цикла представлены в музее МГУ, открытом в новом здании библиотеки 25 января нынешнего года. Уже вышел компакт-диск, готовится к печати альбом. А сейчас в екатеринбургском Доме ученых проходит персональная выставка С. Новикова.

На фото (сверху вниз): слева — декан факультета наук о материалах академик Ю.Д. Третьяков; заведующий кафедрой молекулярной биологии академик А.С. Спиринов; заведующий кафедрой аналитической химии академик Ю.А. Золотов; в центре — главный научный сотрудник научно-исследовательского института и музея антропологии академик Т.И. Алексеева; профессор кафедры русского языка филологического факультета академик Ю.Д. Апресян; справа — заведующий кафедрой квантовой информатики академик К.А. Валиев; профессор кафедры квантовой теории и физики высоких энергий академик Д.В. Ширков; профессор факультета наук о материалах академик Ю.К. Ковнеристый.



Пен-клуб «НУ»



Евгения ИЗВАРИНА

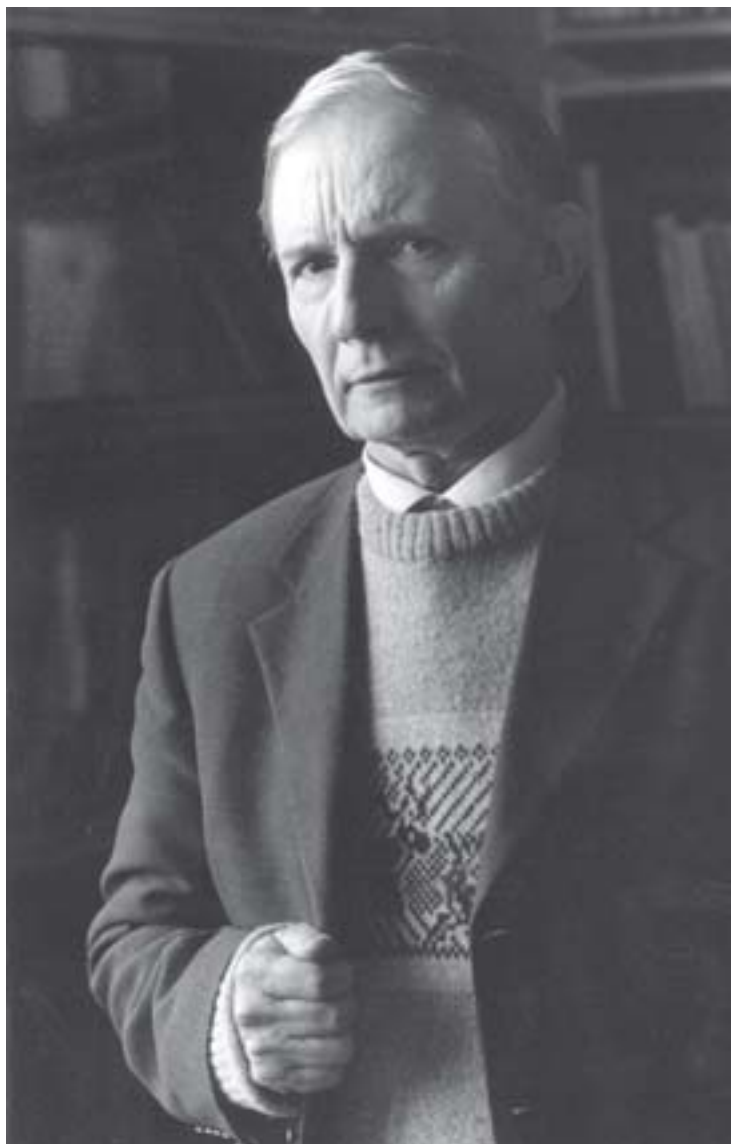
На кольце, еще раскаленном...

Дождевые гремели стоки.
Лист коробился на лету.
Сокращались дневные сроки —
на куриную слепоту
осень жаловалась влюбленным,
и холмы одевал багрец.
На кольце, ещё раскаленном,
«Всё проходит, — писал мудрец, —
Продержусь ли ночь, не тревожа
ни огня твоего, ни сна? —
Россыпь родинок так похожа
на библейские письма...»

Октября беспартийные взносы,
кроме воздуха, ветра, воды —
достоверно погибшие осы
и реально пустые сады.

Октября балаган прогорает.
Только двое под общим плащом
полагают — на трубах играет
ладно, ветер, но... кто-то еще.

...в осенний ветер по листьям бродить
и ждать ответной лести от смутьяна,
пытаться мир хоть в чём-то убедить,
в себе разубеждаясь постоянно,



по ворохам бумажной требухи,
пятнающей асфальтовые плиты,
ступать не глядя, бормотать стихи,
что прочими навеки позабыты,
и на бульваре, как заведено,
шаг угадав и трость узнав по стуку,
их автору, погибшему давно,
рассеянно пожать худую руку.

Пространству, словно кораблю,
сопутствуют дожди и птицы...
Я этот ровный свет люблю —
от потускневшей черепицы
дубовых листьев, от ствола,
солончатых слов без автора,
от жалости, что жизнь — была
вчера, а море будет — завтра...

Елена ПОНИЗОВКИНА

Здесь вечно возвращается зима

Я — черный трепетный рояль.
Звучу прозрачно
в редящем лесу.
Меня заносит листьями,
пылающими перьями
жар-птиц.

Лес облысел совсем.
Обуглились стволы.
И вьюн-снежок скользит,
не тая в пальцах,
по черным клавишам,
поверхностям зеркальным
и вносит тишину.

Совсем зима.
По грудь увяз в сугробе.
Хриплю, сиплю, кричу истошно
в пустыне ватной, снежной.
Чуть продышавшись, издаю
последний, чистый звук.

Здесь вечно возвращается
зима.
И воскресает снег,
но не из пепла —
из воздуха,
из неба,
из капель дождевых.

Вчера уже открылась
ржавая земля.
И солнце объявилось.
И пропели птицы.



И прозвучали свежие цвета:
оранжевый и желтый,
голубой и синий.

Сегодня вновь —
стерильность, белизна.

Наверное, здесь просто
нет конца.
Все только начинается
и бесконечно длится —
зима, дорога, дождь.
Гуденье тока в проводах.
В ушах звенящая
тоска.

Когда идешь один
под беспробудным дождем
в середине осени
натянув капюшон
накануне ночи
между влажных огней светофоров
по их бликам на черном асфальте
можешь даже не ощущать
никакой горечи

«ТОТ ПРАЗДНИК, ЧТО ВЫ МНЕ ПИСАЛИ...»

Проза на страницах «Науки Урала»

Аркадий ЗАСТЫРЕЦ

Способ хранения

Хранить в темноте, согревая собственным телом. Желательно на груди. Или на животе, в каком-нибудь невыразимом поясе из черного атласа с бархатными вставками, расшитом редким бисером и лиловым гарусом.

Хранить на солнце, но не в прямых лучах, а в рассеянных легкой тканью — тюлем, капроном, на худой конец марлей. По соседству с пожелтевшим и подтаявшим, но вполне еще свежим сливочным маслом.

Хранить в ладонях, не слишком крепко сжимая. Время от времени дышать на. Осторожно, слегка вращая головой, чтобы равномерно распределить выдох на поверхности.

Хранить в ларце, шкатулке, ящичке подходящего размера и любой формы, но непременно из тиса, дуба или сандала. Запирать на ключ от детей и собак.

Хранить на чердаке, в атмосфере непрерывного голубиного воркования, сквозняков и пылинок, танцующих в плоскости света между щелью и занавешенным полом.

Хранить в зимнем саду под фикусом, папирусом или пальмой, тщательно прикрыв дерном, лишайником или мхом.

Хранить по ночам, в бессонницы темном песке, под швейной машинкой, под бронзовой ступкой, под ванной.

Хранить по утрам под подушкой или на стуле у изголовья, рядом с теплой запыхавшейся водой в мутном стакане, таблетками, носовым платком, наполовину прочитанным «Барнеби Раджем» в темно-зеленом коленкоре.

Хранить зимой на таинственных антресолях, в зеленой обувной коробке, в бутылке с сухим вишневым ароматом «Bristol Cream».

Хранить летом в сундуке с нафталином, в ящичке из-под старой посылки среди зеркальных шаров, зверей, птиц, подсвечников и самолетов.

Хранить в болезни и здравии, во время беспощадной войны и незаметного мира. Хранить до — указанным способом и по смерти — сами узнаете, как.

1998, №5

Андрей ГРОМОВ

* * *

Милая Катюша, тот праздник, что Вы мне писали, не состоялся, не получился как-то, не удался... Было, кажется, несколько строк о нем. Или же он совсем истаял, исчез без следа... Как снег прошлогодний... И было несколько строк, белых полей, и снега навалило по самую крышу, запятых и точек, букв понаписали...

Позвольте, наконец, и прочту.

Какое-то там гуляние. На вид все так заброшено и уныло. Брошенный тут же саквояж или пустырь увидели б Вы из окна поезда... Носов разбитых, цыган с медведями, народу — всего чуть-чуть. Устроенных будто на смех столов и стульев, елок наваленных, ветвей побитых... Ношеного, прежде годного на что-то, сейчас же просто разметанного, занесенного снегом, пестрящего тряпья — у тлеющих угольев и нас самих. Ребята жмутся к костру. Им, я вижу, не до веселья.

Дымного запаха откуда-то набравших собачьих... Насовсем испорченного, и так и сяк уже негодного, содранного с головы треуха, кинутых рукавиц да мерзлой упряжи на снегу — хватило б, пожалуй, чтоб представить Вам это, будто уж названное, гулянье. Метель все не унималась... Честное слово — мне было очень грустно.

Впрочем, вот и об этом — как не сказать, как не вспомнить, да как тут вот и написали... Бывало прежде немножко и веселия. И тройки разъезжались — туда-сюда по кругу... Было тогда — и столов с самоварами, разговоров, слепящего света и музыки — всего вдоволь! Отбою от людешек не было — все бы им узнать, да успеть расспросить, да обличьем своим показаться! Зима — да вот ведь она какая!!! Тотчас и скатерок стелили всюду — белых-белых... Белизны, чтоб не соврать, самой необыкновенной! И лошадки!.. И лошадки!.. развозили снедь, пиво, квас, мед ли...

И пил я много. За Вас. По сторонам уж не глядя...

А народу-то бывало... И — ах! Что это? — Шалость, не более. Какой-то сорванец угодил мне прямо в лицо комком слежавшегося снега. Брыкаюсь... упал и лежу. Все вокруг хохочут. Тучи на небе разговаривают. А воздух! Зимой он особенный какой-то — с переливами, с запахом печеного хлеба и дымком

чуть припахивает — глаза, значит, слезой застилают... Вот женщина... — о ней ли речь? И хорошо так, по-русски, ей и говорю: «Как Вы хороши... — Вы, Вы, Катюша! — и как я пространно ей объясняю, — Вы же совсем из другого теста, ведь Вы же совсем, совсем другая! А за то я Вас и люблю!» А она красавица... Представьте, я нисколько не скучал — снежинки летали все быстрее, горели ярче, кружились, падали на юбки, рукава, ресницы... Таяли на усах... Народ смотрел на нас с одобрением... Я, помнится, был шутлив, замечательно весел — а как она была хороша! Гуляли среди елок... — и другой раз... — вот ведь какую женщину встретил я на гулянии...

И опять о том же... Воздух свежий, морозный, горят щеки. Сам я задирист, неотразим, гуляю... Возле цыган с медведями народу собралось видимо-невидимо. Горе мишкам. Все же на них пальцами показывают, за шерсть дергают, щиплют даже, под нос суют не понять чего... Ах, самозванцы!.. И понес же тут на них Степан, не стар еще молодец!.. Кнутом гнал прочь, помахиивал... — И тебе, разиня, а ну-ка, поспеши, проваливай!..

Что, кур во щах захотел?.. Я вот тебе! Кнута, а не пряника!.. Ну и тому подобное — срамное, тоже слышалось... Поговаривал — случилось... Чтоб в долгу не остаться, и я растянул гармонию — и весь вечер и ночь, потом еще... И как я пел! — Возможно ли передать? Елки размахивали лапами. Меня несли на руках. Ах, Катюша, какое это было гуляние! Усаживали в троллейбус. Наказывали водителю, чтоб вез, и осторожнее, поглядывал по сторонам — так он был неумен, что все глаза на меня вытаращил и недоумевал...

Ну, тронулись. Вышел я, как положено, как всегда — дорогой не ошибся, на снег ступил. Упал все же. Поднялся, снова упал... Пошел, пошел — был дома. Был с Вами, был рассержен...

Я же Вас звал — почему же Вы не приходили, почему, Катюша? Я бы не пил вовсе. Я бы ванну принял. Или душ — попозднее... Крем, одеколоны, полотенце и прочее тоже в моем распоряжении. Я бы побрился, причесался... Сел бы поодаль. Тело б мне жег огонь. Мне б сам черт не был страшен. Ждал бы Вас, Вашей любви. Большой Вашей любви. И еще говорят слово — чуда!

1993, №15

Сергей ГЕОРГИЕВ

Из цикла

«О чем говорил мудрец Лунь И»

Смерть и бессмертие

Однажды речь зашла об известном поэте. Мудрец Лунь И с печалью сказал:

— Несчастный, ему довелось пережить свою смерть.

Но тут мудрец Лунь И вспомнил другого стихотворца, еще более знаменитого.

— С этим же судьба обошлась совсем сурово, — сказал мудрец Лунь И про второго. — Он пережил собственное бессмертие.



Вопрос

Возвратившись после долгих странствий и поисков истины в родную деревню, мудрец Лунь И прежде всего спросил бедняка Цу:

— Добрый мой сосед, как ты жил все это время?

— Неплохо жил, — отвечал бедняк Цу. — Рису было вдоволь, и мы каждый день варили похлебку и пекли лепешки. Раз в неделю я приносил в дом свежие бананы, а на праздник ловил жирненькую утку...

— Ты не понял меня, — мягко остановил бедняка Цу мудрец Лунь И. — Я спросил тебя, сосед, не о том, что вы ели, а как жили во время моего отсутствия.

Прощание

Умирая, мудрец Лунь И призвал к себе любимого ученика Па Сюня и сказал ему:

— Благодарю тебя, милый юноша, велика твоя заслуга в том, что я очень много узнал в этой жизни.

— Добрый мой учитель! — воскликнул пораженный Па Сюнь. — Ведь это я тебя должен благодарить! Мудрец Лунь И слабо улыбнулся.

— Ты ошибаешься, славный Па Сюнь, — отвечал он. — Ибо ты лишь вступил на долгий путь познания и еще неизвестно, куда придешь.

1994, №12

Герман ДРОБИЗ

Моя биографщина

Родился во время сталинщины, стал пионером в годы бериевщины, комсомольцем — в дни хрущевщины, членом Союза писателей — в эпоху брежневщины. В школе изучал барщину и клейми белогвардейщину, в литературном кружке разоблачал сентиментальщину, бульварщину и тарбарщину. Вместе со всем советским народом пережил штурмовщину и кампанейщину, затем митинговщину и бестолковщину, теперь переживаю беспредельщину и уголовщину и готовлюсь пережить партизанщину и акционерщину. Несмотря на всю эту чертовщину, всегда избегал нелегалщину, ни разу не участвовал в поножовщине, презирал хаатурщину, признавал сделщину и нашел себе в жены прекрасную женщину.

Считаю свою биографщину типичной для интеллигентщины.

1992, №10

Темные, маленькие, простые (В помощь социологам)

Как известно, среди людей попадаются: а) темные, б) маленькие, в) простые. Каковы они на сегодняшний день в сравнении с днем минувшим? Позвольте поделиться краткими наблюдениями.

а) ТЕМНЫЕ. Определенно светлеют. Раньше говорили:

— Мы люди темные, грамоте не обучались.

Теперь:

— Мы люди темные, институтов не кончали.

И даже:

—...диссертаций не защищали.

Верится, скоро услышим:

—...в академию не баллотировались.

Прогресс налицо.

б) МАЛЕНЬКИЕ. Вроде бы становятся крупнее. Раньше (читал у классиков) заходит в лавку покупатель, спрашивает мальчика:

— Нельзя ли, братец, у вас в кредит товару набрать?

— Может, и можно. Я человек маленький, ничего не решаю. Пожалте к хозяину.

Теперь зайдешь к своему начальству:

— Нельзя ли для нашей лаборатории то-то и то-то?

— Может, и можно. Я человек маленький, ничего не решаю. Езжайте в командировку, пробивайтесь к хозяину.

Маленькие растут или большие мельчают? Пока неясно.

в) ПРОСТЫЕ. Явно становятся сложней. Лексикон расширяют. Нюансы осваивают. Показал я недавно одному простому человеку свою новую статью. Не понравилось ему.

— Я человек простой, — говорит, — мне проще надо. А у вас над статьей опять одна фамилия. Ваша. Сложно это. Не поймут. А ведь можно проще: ваша и моя. И еще проще: моя и ваша. А вот здесь... кого вы цитируете? Менделеева. Сложно это. А чего бы вам нашего директора не процитировать? Ведь куда как проще!

...Вот и все наблюдения. Если кто-то сочтет их а) слишком очевидными, б) ничего не решающими и в) малодиссертательными, то прошу принять во внимание, что я человек а) темный, б) маленький, в) простой.

1988, №31

Иллюстрация: вариант обложки книги А. Громова работы художника А. Романюка

Архивы «НУ»

«ТОЛЬКО СТИХАМИ...»

Поэзия на страницах «Науки Урала»

Лариса СОНИНА

Назло Любви и чуме —
На соколиную охоту.
И хищно-древнюю работу
Я созерцаю на холме.

Все безнадежно, все прекрасно!
Открой глаза, нет колпачка.
В заботе легкой и напрасной
И в сокращениях зрачка

Ты замер. Поднимись за братом,
Гляди! Иди наперерез!
Вы соколы, не соколята...
Твоя-твоя, никто не съест!

Лишь грубый колокол гремит,
Лишь счастье —
камнем на десницу!
Лишь рвутся бешеные птицы —
Чума их не берет — в зенит!

1995, №1

Альберт ЗИНАТУЛЛИН

Голубая цветущая слива
Льется на руки молоком
Я хочу как река в разливе
Оказаться себя кругом
Чтобы на голубиные вены
На свистящее хлопанье крыл
Разорвала стеклянную пену
Головы моей бражной бутыл
Что не вечно с небес облетая
Будет нежиться в листьях вода
И луны ледяные медали
Отзвенят надо мной навсегда
Отзвенят... легче детского смеха
Голубой тегеранской смолы
Я в туманное утро уехал
На воздушных шарах омелы
И проверены все документы
Я стою в ожиданье чудес
Птицы режут на круглые ленты
Голубую бумагу небес
Вот уже украшают деревья
Полновесных стаканов цветы
И незримою ласточкой время
Нас хватает как глину с воды
Шар небесный в молочную зелень
Пролетает огромен и чист
И вина здесь ладонями всеми
Из любого сугроба черпни...
Вечной горечью майского ливня
Нищетою рябиновых щек
Что душа твоя? — легкие крылья
Голубая одежда для пчел

1994, №17

Юрий КАЗАРИН

Кажет шмель золотые подмышки
и бросается под сапоги:
над поляной, без дна и крыши,
до сих пор остаются круги.

Сколько в воздухе
дыр и отметин —
можно в небо смотреть поутру.

Я у мамы красив и бессмертен,
если раньше ее не умру.

Норовистый, как свет и погода,
я иду, спотыкаясь, на свет.
И тебя дожидаюсь у входа
в этой жизни, где выхода нет.

1989, №48

Вадим ОСИПОВ

Печально, зеркало мое,
Ты руки мне кладешь на плечи.
Стемнело наше бытие,
И сумерки развеять нечем.

На елке теплятся огни.
А небо остается черным,
И мы на празднике одни
Под ночи сводом закопченным —

Но слышишь, где-то вдалеке
Перекликаются пророки,
На звонком древнем языке
Всеми предсказывая сроки.

А тьма все тоньше у краев
И снегом выпала, зевая.
Светлеет зеркало мое,
От близости запотевающая.

1999, №3

Виктор СМИРНОВ

*Я хлебнул из Леты...
(В.А. Жуковский)*

Упала темнота,
теперь и день короче,
звезд мелкая слюда,
бодрит дыханье ночи.

И осени исток
торжествен и возвышен,
но грустен он зато,
как вскрывший перлов ниши.

И я писал, писал,
и видел за слезами
тебя, моя лиса
с зелеными глазами.

1993, №13

Борис РЫЖИЙ

Как будто я видел во сне
день пасмурный, день ледяной.
Вот лебедь на черной воде
и лебедь под черной водой —
два белых, как снег, близнеца
прелестных, по сути — одно.
Ты скажешь: «Не будет конца
у встречи». Хотелось бы, но
лишь стоит взлететь одному —
второй, не осилив стекла,
пойдет, словно камень, ко дну,
терзая о камни крыла.

2001, №12

Белла ДИЖУР

Помолись о воде и хлебе,
помолчи, как молчит трава,
как молчат облака на небе
и небесная синева.



Как молчать умеет звезда,
над пространствами пролетая,
чтоб к земле припять иногда
от любви неземной сгорая.

1990, №25

Андрей САННИКОВ

Тревога — это белый гвоздь любви,
который заколачивают в сердце.
Дыхание, проваливаясь сверху,
теряет очертания свои.
Любовь неназываемо страшна.
Она — как будто облученный город.
И пахнет йодом порванное горло.
И речь мучительна и не слышна.

1999, №16

Роман ТЯГУНОВ

Боль утихает,
Если начать
Только стихами
Ей отвечать:

Кто меня мучит?
Мутит мне кровь?
Кто меня учит
Слову Любовь?

Рифма глухая...
Впору кричать.
Только стихами
Могу отвечать.

2001, №3

Алексей КУЗИН

Я, переживший пару пожаров,
Два переезда и пару воров,
Верю по-прежнему, что от ударов
Зонтик — самый надежный кров.

Если ты будешь в разладе со всеми
И беззащитен, как Иероним, —
Ежели сверху не каплет на темя,
Думай, что свыше ты кем-то храним.
Не уповай на спасение свыше,
Не предавайся мольбе никакой.
Сам, как умеешь, держи свою крышу
Мокрой, усталой, повинной рукой.

2004, №29-30

Максим АНКУДИНОВ

У вас так много правил,
Так много заправил,
Что я ваш мир оставил,
Хотя и полюбил,
А может, не оставил,
Хотя и не люблю.
Идет воскресший Павел
По стеклам и углу...
На бешеной Плотинке,
Где колетса тусняк,
Стучат его ботинки,
Хламиду бьет сквозняк,
Идет сквозь сигаретный,
Автомобильный дым
В свой град новозаветный,
В московский Третий Рим,
До Лобного на Красной,
На царский русский трон —
Сквозь рев попсы ужасной,
Блатной цветной жаргон...
Его пинает гопник,
Милиция метет,
Штрафует на двухсотник,
А он — идет, идет...

2004, №17

Подборка и коллаж
Е. ИЗВАРИНОЙ

ЧЕСТНОЕ ремесло ИСТОРИКА

Гаврилов Д.В. *Горнозаводский Урал XVII-XX вв.: Избранные труды.* – Екатеринбург: УрО РАН, 2005. – 616 с.

«Бурные девяностые» не просто пагубным образом повлияли на состояние дел в отечественной науке. Наряду с тем, что научно-исследовательская деятельность в глазах обывателя превратилась в занятие почти что недостойное, ряд отраслей общественного стараниями амбициозных неучей, отягощённых склонностью к ниспровержению всего и вся, подвергся серьёзной дискредитации. В первую очередь это коснулось исторической науки, поскольку анализ прошлого проще подменить фантазиями «под заказ», чего не скажешь о попытках трактовки философских, социологических или правовых аспектов бытия. В потоке сенсационно-истеричных публикаций ушло понимание того, что подлинное историческое исследование – занятие далеко не увлекательное, а его результаты по достоинству может оценить лишь узкий круг коллег-профессионалов. Выявление источников, их критическое осмысление и сопоставление, выдвижение гипотезы и её верификация на основе информации, полученной подчас с большим трудом, – вот суть ремесла историка. Только на основе такой кропотливой работы можно говорить о более или менее достоверной реконструкции прошлого и делать соответствующие выводы. Вряд ли современные авторы многочисленных исторических баек в состоянии осознать это.

Тем не менее, отрадно отметить, что у музы Клио остались верные служители. Свидетельство тому – выход в свет сборника избранных трудов известного исследователя проблем развития горнозаводского Урала, главного научного сотрудника Института истории и археологии УрО РАН Дмитрия Васильевича Гаврилова. Под одной обложкой в нем собраны статьи, посвящённые заселению нашего края начиная с XII века, развитию базовых отраслей промышленности, региональной экономической политике и даже исторической экологии на Урале.

Д.В. Гаврилов работает в области, которая и до настоящего времени не обрела чёткой отраслевой принадлежности. Я имею в виду историю экономики. На протяжении длительного времени она находилась на периферии как исторической, так и экономической науки, и только студенты-экономисты зубрили некоторые прописные истины об эволюции способов производства, трёх общественных разделениях труда, аграрном и промышленном переворотах и т.д. Сейчас положение меняется. Создан Научный совет РАН по российской и мировой экономической истории, сформированы его региональные подразделения. На Урале в эту работу включились представители академических институтов и вузовской науки. Поэтому публикация работ Д.В. Гаврилова имеет ещё и методологическое значение. Умение автора привлекать разнообразные источники, избегая при этом монотонного цитирования, уважительное и в то же время критическое отношение к предшественникам – всё это не может не доставить эстетического удовольствия знатокам и безусловно послужит образцом отношения к делу для молодых исследователей.

Следует воздать должное и гражданской позиции автора. Дмитрий Васильевич на основе статистических и иных материалов доказывает, что в пореформенный период (60-90-е годы XIX в.) жизненный уровень уральских рабочих повысился. В то же время он не стремится идеализировать ситуацию в горнозаводской промышленности в духе «России, которую мы потеряли». Точно так же на основе анализа динамики развития оборонной отрасли он показывает нелепость, если не выразиться более резко и определённо, высказывания ныне покойного претендента на роль «властителя дум» Виктора Астафьева, о том, что якобы наша армия победила в Великой Отечественной войне, залив фашистов кровью и завалив трупами. Эти и другие аргументированные суждения Д.В. Гаврилова по многим проблемам истории Урала и страны в целом являются ещё одним интеллектуальным украшением выпущенного им сборника статей.

Несомненно, эта книга привлечёт внимание не только историков и экономистов, но и всех, кто не равнодушен к судьбам народного хозяйства Урала в прошлом, настоящем и будущем.

В.А. БЕРСЕНЕВ,
доктор исторических наук, профессор
(Институт экономики УрО РАН)



Минуя рубежи, границы расширяя

22 сентября в Центральной научной библиотеке УрО РАН открылась большая книжная выставка-продажа. В течение месяца здесь можно будет ознакомиться с продукцией крупнейших зарубежных издательств, специализирующихся прежде всего на естественных, точных и технических науках – «Springer», «Elsevier», «Wiley», «Cambridge University Press» и др.

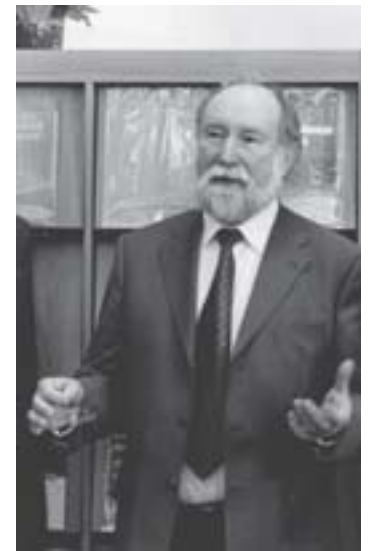
Выставку и сопутствующий ей семинар по вопросам использования электронных ресурсов представляли немецкая фирма «Helferich L.P.V. Библиотеки, издательства, книжная торговля» и Международный информационный центр в Москве. В ЦНБ ее организацию возглавили заместитель директора по библиотечной работе П.П. Трескова и отдел комплектования и учета библиотечных фондов (заведующая – Т.Г. Соколова). Предварительный опрос читателей – научных сотрудников УрО РАН – помог установить, какие темы и какие виды литературы сейчас наиболее востребованы. Так сформировался ассортимент выставки, и после получения посылок с книгами были разосланы приглашения руководителям и ученым секретарям академических и отраслевых научных институтов, заведующим лабораториями УрО РАН и кафедрами уральских вузов.

В результате в день открытия выставки наблюдался ажиотаж. Открывали мероприятие директор издательства «Springer Verlag» Петер Хелферих (на верхнем снимке), директор Международного информационного центра О. Красикова и представитель фирмы «EBSCO Publishing» Р. Юдин. Зал экспозиции и комната, где

проводился семинар, едва вмещали всех желающих – в первый же день было зарегистрировано 90 посетителей, в числе которых были и гости Екатеринбурга. В частности, большой интерес к подборке изданий по физике проявили исследователи из РФЯЦ-ВНИИТФ в Снежинске.

Всего на столах читального зала разместилось 936 книг, а также бесплатные проспекты и рекламные каталоги для посетителей. Экспозиция была составлена по тематическому принципу и включила в себя крупные разделы «Физика», «Химия», «Математика», «Биология» и «Экология», «Науки о Земле» несколько меньшие подборки по информатике, медицине, астрономии, гуманитарным наукам. Специально был выделен актуальный для современных исследований раздел «Наноструктуры». Как оказалось, не зря: в первые же дни несколько заявок на приобретение собрали фундаментальный «Springer Handbook of Nanotechnology».

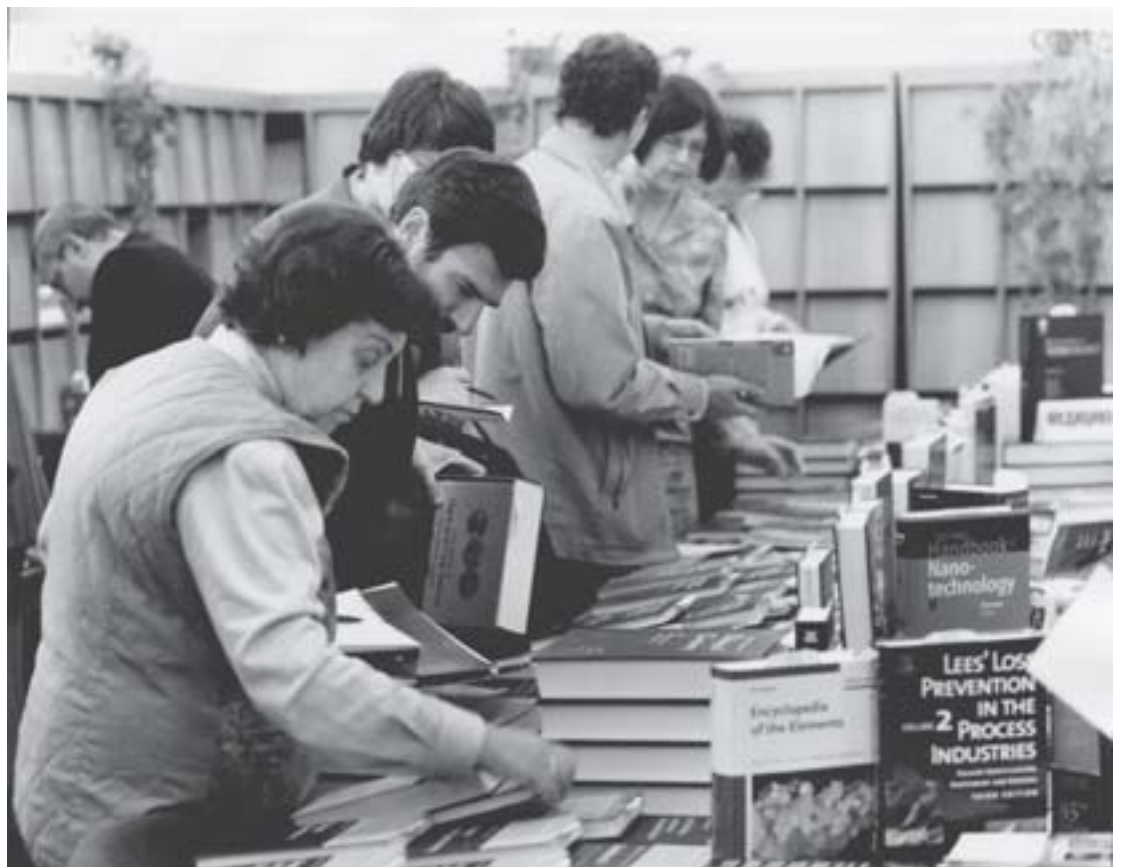
Каждой из 636 книг был присвоен порядковый номер в каталоге-прейскуранте. По нему посетители могли узнать основные выпускные данные и цену издания и оставить свои заявки на специальных ярлыках, прикрепленных к обложкам. Заявки не заставили себя



ждать, несмотря на более чем внушительные по российским меркам цены. По словам хозяев выставки, многие читатели хотели бы заказать и ранее выпущенные книги некоторых серий. Спрос, безусловно оправдал организационные затраты на «предложение».

В день открытия выставки в библиотеке прошел методический семинар «Перспективы использования электронных информационных ресурсов в режиме online». Сетевые каталоги, библиотеки, полнотекстовые базы данных сейчас в значительной мере восполняют оскудевшие из-за недофинансирования фонды российских библиотек. В последние годы по мере компьютеризации исследовательских лабораторий эти источники научной информации играют все большую роль. На семинаре как пользователи со стажем, так и потенциальные потребители ознакомились с возможностями получения такой информации через издательские сайты «Springer», «American Chemical Society», «Wiley», «Blackwell», «Brill», фирму «EBSCO Publishing» и единый портал доступа к электронным журналам «Electronic Journals Service».

Е. ИЗВАРИНА,
фото С. НОВИКОВА



Точка зрения

В списках не значился

Об изъянах в «Списке 100 выдающихся европейских химиков XVIII–XX столетий»

Информация о списке появилась в «Журнале аналитической химии» №4/2001 на странице главного редактора Ю.А. Золотова. Затем эта информация без каких-либо изменений была продублирована в монографии Ю.А. Золотова «О химическом анализе и о том, что вокруг него» (издательство «Наука», 2004, с. 101–103). Из нее следует, что Федерация европейских химических обществ (ФЕХО) в 1998 г. приняла решение отметить начало третьего тысячелетия составлением списка ста выдающихся европейских химиков, работавших в XVIII – XX веках.

Для этой цели был создан специальный комитет ФЕХО, который манипулировал списками, составленными отдельными национальными химическими обществами. Даже если оставить в стороне сомнительную моральную сторону попыток рейтингования ушедших из жизни ученых, сомнения может вызывать сам порядок отбора. В частности, как следует из комментариев Ю.А. Золотова, комитет ФЕХО отбраковал списки национальных химических обществ, которые содержали перечень химиков только своей страны. Это, по моему мнению, неверно, и создает основания для произвола. В частности, упомянутый список почему-то включает 98 фамилий вместо заявленных 100.

Необходимо было не отбраковывать, а собрать подобные списки от всех национальных химических обществ. ФЕХО должна была бы зарегистрировать эти списки, так как входит в число ведущих химиков даже своей страны достаточно почетно. Далее ФЕХО нужно было бы предоставить возможность экспертизы на европейскую известность химиков каждой отдельной страны национальным химическим обществам других стран. Оценкой вклада в науку отобранных таким образом ученых и должен был бы заняться комитет ФЕХО.

Я обратил внимание на изъяны предложенного ФЕХО списка еще в 2002 г. в связи с непопаданием в него выдающегося французского химика Шарля Жерара (1816–1856). В статье «Этапы забвения: правда о Шарле Жераре» («Наука Урала», №12, 2002) была сделана попытка исследования корней подобного забвения. Кстати, в 2006 г. исполняется 150 лет со дня кончины Жерара и 190 лет со дня его рождения, что дает повод для мемориальных публикаций в будущем году.

Однако, как выясняется, Ш. Жерар был не единственным забытым в списке ФЕХО. Надо напомнить имена Германа Гельмгольца (1821–1894), Людвига Больцмана (1844–1906), без которых нельзя говорить о современных физической химии, электрохимии и термодинамике, а также изобретателя пенициллина Александра Флеминга (1881–1955). Мемориальные даты Г. Гельмгольца и Л. Больцмана, также как и Ш. Жерара могут быть так или иначе отнесены к 2006 г. А вот 50-летие со дня кончины Александра Флеминга прошло незамеченным. Это несправедливо. Благодаря пенициллину он известен доброй половине человечества. Думаю, что в рамках предстоящих мемориальных мероприятий по поводу 25-летия со дня кончины И.Я. Постовского, одного из основоположников лекарственной медицинской химии в СССР, уместно было бы вспомнить и английского биохимика, Нобелевского лауреата Александра Флеминга.

Э. ПОЛЯК

Дайджест

«ЖИВИТЕЛЬНЫЕ» АСТЕРОИДЫ?

Около 4 миллиардов лет назад Земля подвергалась массивной бомбардировке астероидами, оставившими на поверхности планеты более 20 тысяч кратеров. И примерно в это же время на Земле стала зарождаться жизнь. По мнению Дэвида Кринга и Олега Абрамова из университета штата Аризона в Тусоне, эти явления не просто совпали, а, наоборот, одно вытекает из другого. Энергия обрушившихся на планету ударов нагревала грунтовые воды, часто «выжимая» их на поверхность, а это создавало условия для зарождения первичных форм жизни, которые и были микробами-термофилами. Компьютерное моделирование, по утверждению авторов гипотезы, вполне ее подтверждает. Из полученных данных следует, что в огромных кратерах, ныне стертых временем, геотермальные системы, порожденные и теплом глубин, и мощными ударами из космоса, могли существовать десятки и даже сотни тысяч лет. Свою гипотезу Кринг и Абрамов считают логичным распространить и на Марс, также подвергавшийся «разогревающим» и потому «живительным» ударам космических глыб. А это может подкрепить надежду обнаружить на Марсе хотя бы одноклеточную жизнь.

По материалам «New Scientist»
подготовил М. НЕМЧЕНКО

Анкета «НУ»

Как молоток и микроскоп

Несколько номеров назад мы просили наших читателей ответить на три вопроса газеты: а) какой сегодня вам представляется главная задача региональной научной газеты и насколько хорошо «НУ» ее выполняет, б) какие публикации запомнились вам и в) что бы вы хотели еще увидеть на наших страницах? Сегодня мы начинаем публиковать присланные в редакцию ответы.

На мой взгляд, сейчас перед «Наукой Урала» должны были бы стоять несколько задач. Это, во-первых, показ наших уральских новейших фундаментальных разработок в доступной любому читателю газеты форме. Во-вторых, то же самое касается разработок, готовых к внедрению, вопросов сотрудничества с промышленностью и образованием. В-третьих, на фоне того, что происходит с наукой в нашей стране, было бы весьма разумным создание в газете своеобразной дискуссионной трибуны, где читатели могли бы познакомиться с мнениями, что называется, «рядовых научных сотрудников» по вопросам модернизации Академии наук (пока такие заметки проскальзывают только в «Поиске»), а не только генералов от науки. Кстати, последние не очень-то и сами спешили высказаться в последние годы и месяцы по всем острым проблемам и донести свою точку зрения до научных коллективов (исключение здесь летняя статья В.А. Черешнева и В.Н. Чарушина, но и она

— перепечатка из «Поиска»). Вот с этой последней ролью газета пока справляется не на пятерку.

Наконец, очень хотелось бы увидеть в газете проблемные статьи по поводу нашей внутренней жизни в Отделении, работы наших институтов, того, как и в каком направлении наука должна развиваться. Авторами таких статей опять же должны быть те, кто реально делает науку, пишет статьи в ведущих отечественных и иностранных журналах, готовит диссертации, работает со студентами. За многие годы внимательного чтения газеты я подобную информацию видел весьма нечасто.

Нужно чаще, на мой взгляд, давать возможность высказываться нашим молодым кандидатам и докторам. Не секрет, что в ряде институтов, особенно тех, что занимаются естественными науками, ситуация с молодыми исследователями катастрофическая. Завлекать их мифами про зарплату в 15–20 тысяч рублей через 2–3 года я считаю невозможным, тогда как омолодить коллективы?

С праздником, «НУ»!

Уважаемые члены редколлегии, уважаемый главный редактор газеты «Наука Урала»!

Поздравляю всех вас с наступающим юбилеем газеты, ее 25-летием!

Вашу газету знаю почти 10 лет, систематически читаю третий год.

С пониманием отношусь к тому, что она старается, как может, защитить академическую (и не только) науку от реформаторов на федеральном уровне (рубрики «Наука и власть», «Образование и власть», «Злоба нашего дня», «Точка зрения», «Наука выживать» и др.)

С интересом читаю о корифеях науки, об уральских ученых, их открытиях, достижениях и увлечениях в рубриках «Академия в лицах», «Персона», «Портрет ученого», «Люди науки», «Лауреаты», «Юбилеи», «В президиуме УрО РАН», «Общее собрание», «Память о корифеях», «Благодарная память» и

т.д. Запоминаются материалы о Демидовских лауреатах и, конечно, о молодых ученых («Племя младое», «Академия-вуз» и др.).

Познавательны рубрики «Дела идут», «Практический выход», «Популярно и научно», «Передний край», «Вектор познания», «Без границ», «Открытия», «Дела и люди», «Из дальних странствий возвратись».

Ухожу в воспоминания об отце и в свои собственные — читая разделы «День Победы» и «60 лет Победе».

Душа отдыхает на страницах: «Пен-клуб НУ», «Книжная полка», «Дом ученых», «Презентация», «Вернисаж», «Крупный план Сергея Новикова», «Не зная единым», «Заповедные новости» и «Краеведение». Нравится мне и ваш «Дайджест», всегда полный неожиданностей. Любопытно, что «О нас пишут», хочется продолжения «Ретроспективы» — ведь у

Я, например, не знаю этого сам, и хотелось бы прочитать, как работают в данном направлении другие, скажем, экологи, про которых я много слышал...

Ну, и чтобы не показаться эта заметка несколько минорной, скажу, что работать после окончания Воронежского госуниверситета я начал в Башкирском филиале АН СССР и в редкие тогда командировки в Свердловск (почему-то всегда зимой и в лютые морозы) первое, что я делал — это бежал к газетному киоску около нынешнего кинотеатра «Коллизей» и покупал «Науку Урала». Это было что-то совершенно непохожее на науку в Уфе — своя газета с новостями и заметками о работах коллег! Было это почти 20 лет назад, и естественно, я и не подозревал, что буду сам печататься когда-то на ее страницах.

Я искренне поздравляю коллектив редакции и всех читателей «Науки Урала» с ее юбилеем и считаю, что научная газета нашего Отделения есть такой же неотъемлемый инструмент познания, как молоток (я все же геолог), микроскоп и инфракрасный спектрометр.

А. МАСЛОВ,
заместитель директора
Института геологии и
геохимии УрО РАН, доктор
геолого-минералогических
наук.

нас еще «в запасе» полтора столетия.

Всегда ишу и с особым вниманием читаю ваши публикации по геологии. К сожалению, их не так уж много и рассеяны они по разным рубрикам. С интересом читаю и о работах археологов, в частности, на Аркаиме (рубрики «Археология» и «Хранители древностей»). Признаться, в прошлом году я ожидал увидеть в «НУ» достаточно много корреспонденций о XXII сессии Международного геологического конгресса (МГК), которая состоялась в августе 2004 г. во Флоренции. Думаю, что только по какому-то недоразумению в газете не оказалось серьезных итоговых материалов об этом всемирном форуме, а были только три небольшие заметки. Кстати сказать, «Вестник Института геологии Коми НЦ УрО РАН» — №9 за прошлый год — почти весь посвящен этому событию.

В.А. ИЗВАРИН,
инженер-геолог, пенсионер
(г. Озерск)

Вернисаж

«ЗДЕСЬ ЕСТЬ Я»

Очередной сезон в импровизированном фотосалоне Института промышленной экологии УрО РАН открыла выставка работ Яна Хуторянского — известного журналиста, давно и плодотворно сотрудничающего с экологами.

Впрочем, нынешняя экспозиция напрямую не связана с его профессиональной деятельностью. Впервые решившись продемонстрировать свои фотоэтюды в екатеринбургском «академическом» квартале по ул. С. Ковалевской, Ян Борисович отобрал из своего многолетнего и разнообразнейшего архива самые памятные и дорогие сердцу кадры. Это в полном смысле слова выставка фотолюбителя, человека, всякий раз движимого любовью и сочувствием к объекту съемки, стремящегося запечатлеть мимолетное состояние единства ситуации и настроения, эмоции и пластики. В его работах композиция, ритм, цвет подчер-

кивают именно внутреннее состояние автора, передающееся потом и зрителю. И от зрителя здесь требуется не разгадывание концепции, не оценка технического мастерства, а сопереживание, эмоциональный отклик.

Сам деликатно «отступая в сторону», автор умеет показать нечто скрытое от поверхностного взгляда: затаенную жизнь предметов, городской архитектуры, светомузыку пейзажа. Если в кадре человек — это человек в «момент истины»: в порыве либо в покое, но все равно — в неожиданном самораскрытии чего-то глубоко личного, но, возможно, определяющего индивидуальность.



Многие снимки, представленные на этой выставке, сделаны в США. Но удивительное дело: заокеанские пейзажи и городские сценки совершенно определенно ассоциируются с российскими, более того, уральскими и конкретно свердловскими/екатеринбургскими видами. Не «так снято», а так их увидел автор. «Так получилось, что вся моя семья — в Америке, — говорит Я. Хуторянский. — А я, как видно, именно там особенно остро ощущаю красоту родных мест. Непроизвольно это проявляется в снимках». Один из самых удачных озга-

лавлен «Русский мотив». Мотив бесхитростный и щемящий: небо и вода, песчаный берег, летящий (так и слышится — звенящий) под ветром сухой камыш... Русский мотив. «Когда стал кадрить, — рассказывает фотограф, — только небо чуть обрезал: какое-то оно было слишком американское...»

Мотивы душевных движений не признают границ. Они внациональны, да и время им нипочем. Давние, еще черно-белые снимки лесных троп и аллей, затканых паутиной солнечных лучей — настоящая светопись, поэзия душевной гармонии, столь

редкостного и скоротечного дара, что и не верится, едва помнится... Но, оказывается, можно остановить мгновение, вернуться к себе — лучшему, к себе — настоящему. Что тут можно добавить словами? «Жена говорит: Ян, почему на твоих снимках людей почти нет? А я отвечаю: как это? — Здесь есть я, мое отношение к происходящему, мои чувства, настроение. Это, по-моему, главное. По-моему — тоже.

Е. ИЗВАРИНА

А эти снимки не вошли в экспозицию:

слева — «Три товарища», справа — «Веющие струны»



Извещение

Институт технической химии Уральского отделения РАН извещает:

Победителями открытого конкурса на право заключения договора поставки лабораторного оборудования, в том числе оргтехники для ГУ Института технической химии Уральского отделения РАН в 2005 г. стали:

по позиции лабораторное оборудование:

— НПО «Экрос»	— лот № 5	— 73.134-00 руб.
	— лот № 23	— 27.000-00 руб.
— ООО «Уралхим-экология»	— лот № 7	— 13.776-00 руб.
	— лот № 8	— 19.470-00 руб.
	— лот № 10	— 14.604-00 руб.
— ЗАО ПФК «Роби»	— лот № 9	— 32.970-00 руб.
	— лот № 12	— 51.271-00 руб.
	— лот № 13	— 53.900-00 руб.

	— лот № 25	— 50.540-00 руб.
— ООО «Иванмастер»	— лот № 20	— 11.170-00 руб.

по позиции орг. техника

— ООО «Уральская компания «НЭТА»	— лот № 1	— 12,754-00 руб.
	— лот № 2	— 8.114-00 руб.
	— лот № 3	— 3.199-00 руб.
	— лот № 4	— 97.320-00 руб.
	— лот № 5	— 10.951-00 руб.

От редакции: по техническим причинам это объявление не могло быть опубликовано в предыдущем номере газеты.

Дом ученых

Открытие сезона

14 октября, в пятницу, в 17.30 в гостиной Дома ученых (ул. Р.Люксембург, 56) состоится открытие нового, юбилейного сезона. На этом вечере вы сможете еще раз оценить высокое искусство лучшего фотопортретиста нашего города Сергея Новикова, услышать анонсы программ нового сезона, поздравить газету «Наука Урала» с 25-летием, послушать стихи членов творческого объединения «Ученые-поэты».

НАУКА УРАЛА

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

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 2200 экз.
Заказ № 5141
ГИПП «Уральский рабочий»
г. Екатеринбург, ул. Тургенева, 13
Дата выпуска: 11.09.2005 г.
Газета зарегистрирована
в Министерстве печати
и информации РФ 24.09.1990 г.
(номер 106).