

НАУКА УРАЛА

ИЮНЬ 2001 г.

№ 12 (780)

Газета Уральского отделения Российской академии наук

Официальный отдел

ОБРАЩЕНИЕ

ученых Уральского отделения Российской академии наук

Уважаемые жители Уральского региона! Россия является одной из ведущих энергетических держав мира. Она практически полностью обеспечивает свои внутренние энергетические потребности за счет собственных ресурсов. Кроме того, наша страна ежегодно поставляет на экспорт более чем в 30 стран мира около 400 т органического топлива в условном исчислении. Однако эффективность использования топлива и энергии в стране в 3–4 раза ниже среднемировых показателей. Реально стала нехватка топлива в течение отопительных периодов, что приводит к нарушению работы систем теплоснабжения во многих регионах страны, в том числе и в Свердловской области.

Положение усугубляется тем, что наша область — практически единственный регион России, в который до 40% топлива поставляется из-за рубежа. Поэтому Президиум Уральского отделения РАН на одном из своих заседаний рассмотрел вопрос «Оптимальное расходование энергоресурсов — основа экономической безопасности Свердловской области».

Результаты анализа существующего состояния всех энергетических отраслей региона, проведенного в докладе доктора экономических наук, профессора Данилова Н.И., вызывают большую озабоченность. В регионе практически отсутствует своя топливная отрасль. До 40% топлива используется на коммунальные нужды, причем, в основном, неэффективно. Огромные бюджетные деньги уходят на дотации в жилищно-

коммунальную сферу. В результате не хватает средств на полноценное финансирование образования, здравоохранения, науки, социальных программ.

В сложившейся ситуации реальный выход представляется в быстрой и эффективной реализации политики энергосбережения, в формировании новой энергоэффективной экономики. У Свердловской области высокий инвестиционный потенциал, обусловленный развитым промышленным производством. На Среднем Урале сохраняется ряд крупнейших научно-исследовательских и проектных организаций, создана определенная нормативная база энергосбережения, многие промышленные предприятия и организации освоили выпуск энергоэффективного оборудования, создана система непрерывного образования в сфере энергосбережения.

В апреле 2001 г. в Екатеринбурге было проведено II Всероссийское совещание-выставка по энергосбережению, в решениях которого была высказана инициатива превратить территорию Свердловской области в базовый регион по энергосбережению — интеграционную региональную энергоэффективную зону.

Совещание считает активизацию работ в сфере энергосбережения важнейшим базовым элементом экономической политики государства и экономического развития регионов.

Но дальнейшая успешная реализация энергосберегающей политики невозможна без возрождения роли науки, которая с помощью

своих идей и разработок должна обеспечить новый импульс развития движения энергосбережения.

Ученые УрО РАН приняли решение о создании Комиссии по проблемам энергосбережения, одной из задач которой является мобилизация усилий для решения проблемных вопросы энергосбережения, в том числе экономических, научных, экологических, социальных. Наша цель — активно влиять на повышение жизненно-го уровня населения и в гармонии с окружающей средой.

Одной из важнейших задач является разработка концепции развития коммунальной теплоэнергетики, направленной на реконструкцию и модернизацию систем коммунального энергосбережения с использованием энергоэффективных конструктивных и технологических решений.

Но успешное решение задачи экономного использования ресурсов XXI века невозможно без позитивного настроя к решению этой проблемы всех слоев населения.

Поэтому ученые Уральского отделения Российской академии наук обращаются к органам всех ветвей власти, к промышленникам, работникам социальной, бюджетной и коммунальной сферы, жителям нашей области с предложением — поддержать движение энергосбережения, создавая тем самым условия для успешного развития экономики, для повышения благополучия и качества жизни всех слоев населения.

Принято на заседании
Президиума УрО РАН
26.04.2001 г.

Интеграция

ФИЗИКА ТВЕРДОГО ТЕЛА ГЛАЗАМИ УЧЕНИКОВ И УЧИТЕЛЕЙ

школа-семинар молодых ученых, весна 2001 г.,
база отдыха «Академическая»

Идея — выбраться из города, покататься на лыжах и... поговорить о физике — витала в кругах молодых ученых нашего института довольно давно. Однажды мы втроем, задержавшись в столовой ИФМ после обеда, вели неторопливый разговор. Такие минуты всегда хочется продлить, но впереди было много дел, надо было куда-то спешить... И вот конкретное предложение: «А не поехать ли кататься на

лыжах в Кунгурку, а заодно и провести там выездную школу-семинар?» К этому времени в институте уже работал молодежный научно-образовательный семинар по актуальным проблемам физики твердого тела, организованный по инициативе той же компании. А выездное заседание позволяло совместить приятное с полезным.

Мы принялись искать спонсора для оплаты поездки аспиран-

там. Были разговоры в профкоме, в дирекции. После получения принципиального согласия на финансовую поддержку к инициативной группе примкнул Глеб Альшанский, который помог договориться с деканом физфака УрГУ об оплате путевок аспирантам и магистрантам университета. Были посланы ходоки к будущим лекторам. В качестве подходящих кандидатур рассматривались «зубры» физики, любящие общаться с молодежью.

Окончание на стр. 6



НЕИСТОВЫЙ
ТРУЖЕНИК
РОССИЙСКОЙ
НАУКИ
70 лет со дня рождения
академика В.А.Коптиуга

— Стр. 3



Борис РЫЖИЙ:
Объясниться
в пустыне...

— Стр. 7



Специалисты
по разрушению,
объединяйтесь!
международная
конференция
в Институте
машиноведения

— Стр. 4

Дом ученых

ЭТИМ СТЕНАМ ЖИВОПИСЬ К ЛИЦУ

24 мая в Доме ученых, что в здании Института истории и археологии УрО РАН, состоялось открытие художественного салона, где были представлены работы членов творческого объединения «Ученые-художники».

По замыслу организаторов, салон призван стать подобием тех, что были так популярны в XIX веке, когда в знатных домах собирался высший свет, чтобы послушать заслуженных знаменитостей. Именно в таких салонах известные поэты и литераторы того времени устраивали первые чтения своих произведений. И по сей день выступление в подобных салонах или клубах считается большой честью.

Хотя с момента последней выставки «ученых художников» в Доме кино прошло менее двух месяцев и новых картин не появилось, в старинном здании Дома ученых они смотрелись иначе. Я бы сказала, что фундаментальные стены им к лицу. А может быть этим стенам идет быть украшенными картинами.

Каждая из выставленных работ частица откровения автора, его представления о мироздании и его красоте. Пропаганда свободы творческого начала каждой личности — основной принцип ученых-художников. В подавляющем большинстве для всех авторов процесс рисования — это способ иного — ненаучного — творческого самовыражения. Для них это еще один путь обрести единомышленников, создать необходимый для творчества круг общения.

Основной целью ТО «Ученые-художники», по словам его председателя, заведующего лабораторией Института геологии и геохимии УрО РАН, доктора геолого-минералогических наук С.Л. Вотякова, является «создание условий для творческого содружества самостоятельных художников — работников науки и образования; объединение усилий отдельных личностей в студию, творческий клуб с целью ознакомления научной и творческой общественности, студенческой, школьной молодежи и широких слоев населения Екатеринбурга и Уральского региона с творческой деятельностью ученых-художников, поднятие на этой основе авторитета и престижа профессиональной деятельности в сфере науки, пропаганда творческого начала в жизни личности».

Выставки работ ТО «Ученые-художники» уже проходили в разное время на различных площадках города. Но теперь, благодаря «Дому ученых», у творческого объединения появилась своя, постоянная «прописка». «У меня такое ощущение, что мы приобрели свой дом», — сказал С.Л. Вотяков на открытии.

Окончание на стр. 8

Конференции

ВТОРАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КООРДИНАЦИОННАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ И СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ЖЕЛЕЗОРУДНОГО СЫРЬЯ»

21–22 мая 2001 г. В Институте горного дела Уральского отделения РАН состоялась II научно-практическая конференция по современным методам контроля качества железорудного сырья на всех стадиях рудоподготовки при добыче и первичной переработке на обогатительных фабриках. В организации этой конференции приняли участие также Уральский научно-исследовательский институт метрологии (УНИИМ), Правительство Свердловской области и Научно-производственное предприятие «Свердуралметпром».

В работе конференции приняли участие представители крупнейших горных предприятий России, Республики Казахстан, Украины, научно-исследовательских и проектных институтов, Госстандарта, Министерства металлургии Свердловской области и других организаций.

Конференция была посвящена обмену опытом горных предприятий по организации систем контроля качества железорудного сырья при добыче и переработке, ознакомлению присутствующих с последними разработками средств контроля содержания железа при каротаже скважин, опробовании крупнокускового материала в вагонетках, на конвейерных трактах обогатительных фабрик. Была представлена информация о современных средствах измерения массы руды на конвейерных потоках и вагонах, измерения влажности и напряженности магнитного поля сепараторов. Значительное внимание удалено вопросам метрологического обеспечения горного производства и средств контроля качества железорудного сырья.

Был оценен как положительный опыт таких горных предприятий как ОАО «Карельский окатыш», ОАО «Качканарский ГОК – Ванадий», Соколовско-Сарбайское горно-производственное объединение (ССПО) по внедрению систем контроля на базе рудоконтрольных станций (РКС) в карьере и индукционного магнитометра МВ-5 (разработка ИГД УрО РАН при участии ООО «Свердуралметпром»). Вместе с тем отмечено, что уровень обеспеченности современными средствами контроля качества железорудного сырья не соответствует их потребности.

Итогом работы конференции стала выработка рекомендаций и предложений по расширению области практического использования научных разработок на горных предприятиях, а также расширению круга обсуждаемых проблем, включая вопросы управления качеством железорудного сырья в технологическом процессе обогащения.

О нас пишут**Май-июнь 2001 г.**

Обзор публикаций о научной жизни и сотрудниках Уральского отделения РАН составляется на основе проблемно-ориентированной базы данных Центральной научной библиотеки УрО РАН

В серии «Библиография ученых» вышел сборник справочных и библиографических материалов «Святослав Несторович Иванов» — к 90-летию старейшего сотрудника Института геологии и геохимии УрО РАН. «Ежегодник-1999» Института геологии и геохимии наряду с научными работами публикует обзорные и информационные материалы о международных связях, традиционных семинарах и полевых исследованиях Института, отчеты о проводившихся в 1999 г. научных мероприятиях различного уровня и работе по грантам РФФИ, а также список основных публикаций за год.

Во втором выпуске журнала «Расплавы» и в №3 «Физики металлов и металловедения» помещены материалы памяти Л. Е. Ивановского (Ветеран Института высокотемпературной электрохимии) и Г. Г. Талуца (Институт физики металлов УрО РАН).

Важнейшей археологической находке прошедшего года, обнаружению учеными Института истории и археологии УрО РАН под Салехардом древней мумии — посвящен очерк А. Якубовского в пятом номере журнала «Наука и жизнь».

В «Областной газете» 18 мая интересно интервью директора Института органического синтеза О. Н. Чупахина: мнение ученого по общим вопросам финансирования нашей науки и рассказ о последних достижениях Института в разработке лекарственных препаратов. «Российские вести» за 23 мая печатают запись беседы В. Губарева с академиком Н. Н. Красовским — о научной и образовательной политике, тенденциях развития математики, традиции школьных олимпиад, организуемых при участии УрО РАН.

В 20-м выпуске газеты «Поиск» — рассказ А. Понизовкина об участии ряда институтов Уральского отделения в решении региональных энергетических проблем, там же, в №21, — заметка о прошедшей в Сыктывкаре научной конференции «Архивы Уральского отделения РАН».

«Уральский рабочий» от 30 мая публикует статью А. Губанова о природоохранной ситуации в Свердловской области и научном обеспечении концепции экологической политики и экологической безопасности в исследованиях Института промышленной экологии УрО РАН, а в номере за 7 июня — репортаж Д. Мальцевой об открытии художественного салона при екатеринбургском Доме ученых с публикацией на той же странице стихов, юморесок, графики участников Салона. Этому же событию посвящена и заметка Е. Балуевой в «Вечернем Екатеринбурге» (1 июня).

Подготовила Е. ИЗВАРИНА

Поздравляем!**НАШИ ФИЗИКИ – ТРЕТЬИ**

Третье место на XIV международном турнире юных физиков в финском городе Экспо заняла команда специализированного учебно-научного центра Уральского государственного университета. Право представлять Россию команды завоевала, победив на XXIII всероссийском турнире юных физиков, который проходил в начале апреля в Санкт-Петербурге. В составе команды участвовали: Алексей Белкин (11 класс) — капитан, Антон Белкин (11 класс), Александр Кунцевич (11 класс гимназии №9 Екатеринбурга), Николай Булатов (9 класс), Андрей Ахматханов (9 класс).

Алексей Белкин — победитель областной олимпиады по физике, лауреат губернаторской премии прошлого года, Антон Белкин — неоднократный призер областных олимпиад по физике и информатике. Александр Кунцевич — победитель областной олимпиады по химии. Команда СУНЦ не в первый раз становится победителем всероссийского турнира (1997, 1998, 1999, 2000 гг.) и представляет Россию на международном уровне: 1997 год — Прага, 1998 — Штутгарт, 1999 — Вена. На XIII

международном турнире юных физиков, проходившем с 8 по 15 июля прошлого года в Будапеште, команда СУНЦ заняла второе место.

Поездка команды в Финляндию стала возможна только благодаря поддержке объединения заводов «Финпромко».

Турнир юных физиков — командное соревнование учащихся

старших классов в решении физических проблем. В России проводится 23 года, 14 лет — на международном уровне. На территории России ТЮФ проводится под эгидой Министерства образования РФ. Проведение международного турнира курируется ЮНЕСКО.

За подробной информацией обращайтесь по тел. 70-44-16, 70-44-17.

Соб.инф.

Злоба нашего дня**БЫТЬ ЛИ АКАДЕМИИ ЕДИНОЙ?**

*Из летописи Академии наук:
2 января 1724 г. — Петр I написал записку об учреждении Академии наук и художеств.*

11 января — Сенат одобрил петровский «Проект положения об учреждении Академии наук и художеств».

17 января — Петр I издал указ «Об учреждении Академии и о назначении для содержания оной доходов таможенных и лицензионных, побираемых с городов Нарвы, Дерпта, Пернова и Аренсбурга».

(См. Вопросы истории естествознания и техники, 1999, № 1. С. 69)

Императорская Санкт-Петербургская академия наук вела исследования преимущественно в области естественных наук, а также в области истории и филологии.

«История и Филология, — писал академик П.Н.Фус, — вошли при первом учреждении Академии в состав наук, коими ей назначено было заниматься, к сожалению, впоследствии. Регламентом 1747 года, отменены и не прежде поступили опять в круг занятий Академии, как в 1803 году» (см. Вестник Российской академии наук, т. 64, № 11, ноябрь 1994, с. 1048).

В 1783 г. была учреждена Императорская Российская академия, деятельность которой стала крупным явлением в истории отечественной науки и культуры. Дело в том, что гуманитарные исследования в Императорской академии наук были представлены в очень слабой степени. В то время за рубежом (в Испании, Ита-

лии, Франции) уже действовали академии, занятые гуманитарными исследованиями. «Среди знаменитых членов ИРА (существовала с 1783 по 1841 гг.) — самые известные государственные деятели; писатели, поэты, филологи и историки: Е.Р. Дацкова, Г.Р. Державин, Д.И. Фонвизин, М.М. Херасков, М.М. Щербатов, А.А. Нартов, А.С. Шишков, Н.С. Мордвинов, М.М. Сперанский, И.А. Крылов, Н.М. Карамзин, В.А. Жуковский, А.С. Пушкин, Д.И. Языков, П.А. Вяземский. Членами гуманитарной академии были выдающиеся русские учёные, занимавшиеся точными и естественными науками, — И.И. Лепехин, А.П. Протасов, С.Я. Румовский, С.К. Котельников, Н.Я. Озерецковский, В.М. Севергин, Я.Д. Захаров, П.А. Загорский... Организатором и первым президентом ИРА стала княгиня Е.Р. Дацкова (1783–1796). В своем «Начертании» (1783 г.) она так определила первоочередные задачи Академии: «составление нормативного словаря русского языка и русской грамматики». (Цит. по Файнштейн М.Ш. Объединение двух академий//Вопросы истории естествознания и техники, 1999, № 2. С. 40-41.).

С 1841 г. Академия стала единой и сохраняет единство по сей день. Тогда же было создано отделение русского языка и словесности в составе Императорской Академии наук, в которое вошли многие члены ИРА.

В своей книге «Академия наук в истории Российской государства» (М.: Наука, 1999) нынешний президент РАН Ю.С. Осипов считает необходимым оста-

новиться не только на достижениях естественных наук, но и на важных результатах, полученных обществоведами.

«Существенные успехи в области общественных наук. За истекшее десятилетие в российской исторической науке произошли качественные перемены, связанные с обновлением методологии исторического исследования и существенным расширением его источников базы. К числу важнейших достижений следует отнести новую трактовку роли человека и духовного начала в истории... Ряд открытых мирового уровня был сделан отечественными археологами в нашей стране и за рубежом... В области философии продолжалось осмысление глобальных общественных и научно-технических процессов современности. Опубликованы замечательные работы» (Ю.С. Осипов. Указ. соч., с. 88–89). В свете сказанного странно выглядит недавняя попытка ряда членов ВАКА упразднить экзамен кандидатского минимума по философии, равно как и очередная попытка вывести из Академии гуманитарные дисциплины.

Эти попытки противоречат объективной логике развития науки, бурному росту междисциплинарных исследований, формированию интегральных направлений в науке типа кибернетики и синергетики.

Хотелось бы надеяться, что эти, как минимум, сомнительные попытки успеха не возымеют и Российская академия наук сохранит свое единство.

В. КОРИЮКИН

Память о корифеях

НЕИСТОВЫЙ ТРУЖЕНИК РОССИЙСКОЙ НАУКИ

9 июня исполнилось 70 лет со дня рождения академика Валентина Афанасьевича Коптюга — одного из самых выдающихся современных российских ученых и организаторов науки. Валентин Афанасьевич ушел из жизни довольно рано, однако успел столько, сколько не успевают десятки талантливых деятельных долгожителей. На Урале он никогда не работал, но за семнадцать лет своего руководства Сибирским отделением РАН, в том числе в самые непростые переходные годы, сохранил и умножил самое яркое в отечественной интеллектуальной жизни, все то, что долго еще будет служить образцом для уральцев, москвичей, дальневосточников. В определенной степени продолжением его дела можно считать заключенное и выполняющееся соглашение о сотрудничестве между Уральским и Сибирским отделениями РАН, обогащающее ученых опытом, помогающее вместе двигаться вперед. Сегодня предлагаем читателю подборку воспоминаний о Валентине Афанасьевиче.

Академик Валентин Афанасьевич Коптюг (09.06.1931 — 10.01.1997) — выдающийся ученый-химик, организатор науки и образования, общественный и политический деятель.

Выпускник МХТИ им. Д.И. Менделеева. В этом же вузе закончил аспирантуру, после чего переехал в Сибирь. Работал научным сотрудником, а впоследствии директором Новосибирского института органической химии, ректором Новосибирского госуниверситета и 17 лет — председателем Сибирского отделения АН СССР (позже РАН) и вице-президентом РАН.

Был вице-президентом, затем президентом Международного союза по теоретической и прикладной химии, вице-президентом Научного комитета по проблемам окружающей среды Международного совета научных союзов, членом Консультативного совета высокого уровня по устойчивому развитию при генеральном секретаре ООН. Избран иностранным членом академий наук Болгарии, Индии, Монголии, Чехословакии, Белоруссии.

Лауреат Ленинской премии, международной премии им. А.П. Карпинского, Герой Социалистического Труда, кавалер многих орденов, почетный гражданин города Новосибирска.

АКАДЕМИК Г.И. МАРЧУК:

— За 17 лет своего председательства Валентин Афанасьевич внес огромный вклад в дело, начатое Михаилом Алексеевичем Лаврентьевым и его коллегами — руководителями президиума отделения, руководителями научных центров и институтов СО АН СССР.

На долю Валентина Афанасьевича выпало руководить отделением в очень трудное время, когда распалась страна и разрушились отработанные ранее механизмы взаимодействия науки с народным хозяйством, резко упал интерес к науке, начались серьезные трудности, свойственные кризисной обстановке в экономике. И надо отдать должное выдающимся способностям Валентина Афанасьевича. Он в этой тяжелейшей обстановке нашел пути сохранения отделения. С огромной энергией, страстью (не по форме, а по существу!) и принципиальностью он боролся за сохранение Академии наук, всей науки в стране, в нем мы всегда находили поддержку и опору.

Благодаря энергии Валентина Коптюга Сибирское отделение стало как бы форпостом нововведений, лучшие из них были восприняты всей Академией наук.

ВИЦЕ-ПРЕЗИДЕНТ РАН АКАДЕМИК Г.А. МЕСЯЦ:

— После отъезда академика Гурия Марчука в Москву — в связи с назначением его председателем ГКНТ СССР и заместителем главы Правительства СССР, — Валентин Афанасьевич был избран председателем Сибирского отделения АН СССР. Решение этоказалось тогда нетривиальным — считалось, что у В. Коптюга не было за спиной опыта крупной организационной работы, хотя до избрания он недолго был ректором Новосибирского госуниверситета.

Тогда я работал в Томске, был директором Института сильноточной электроники СО АН СССР, то есть В. Коптюг стал моим прямым начальником. Мы с тревогой ожидали, как будут дальше развиваться события. Однако наши первые встречи и бесе-



ды с Валентином Афанасьевичем меня приятно удивили. Я понял, что это очень самостоятельный человек, принимающий решения только после тщательного взвешивания и обсуждения всех «за» и «против», после внимательного изучения проблемы. И практически всегда это были решения на пользу науки, дела, а не в угоду политическим или конъюнктурным соображениям.

В 1987 г., когда вопрос о создании Уральского отделения рассматривался в ЦК КПСС, меня попросили: «Сформулируйте кратко, чего вы хотите для Уральского отделения». Я сказал: «Всего того же, что имеет Сибирское отделение: финансирование отдельной строкой из бюджета России, выборы по региональным вакансиям и должность вице-президента АН СССР для председателя отделения, что позволит ему «в обход Москвы» выходить на властные структуры Союза и России».

После создания на таких началах Уральского и Дальневосточного отделений Сибирское отделение лишилось своей исключительности. Но абсолютно никакого противодействия со стороны В. Коптюга не последовало, наоборот, мы всегда работали очень дружно, и он нам всячески помогал.

Девяностые годы были для В. Коптюга временем противостояния стихии разрушения науки в стране и самой страны. Очень опасным он считал то, что власть пренебрегает мнением отечественных ученых и предпочитает полагаться

на выводы зарубежных экспертов и политиков. России при этом навязываются решения, совершенно чуждые ее интересам. В этих условиях, по его мнению, позиция РАН в выработке стратегии развития страны должна была быть более активной и независимой.

Валентин Коптюг исключительно много делал для сохранения Сибирского отделения РАН. Он не умел отдыхать, лично писал многочисленные письма, статьи и обращения, чтобы спасти отделение. Валентин Афанасьевич и умер, как солдат на посту. Днем еще был в Министерстве науки РФ, а вечером его не стало.

АКАДЕМИК О.Н. ЧУПАХИН:

Мне посчастливилось довольно близко знать Валентина Афанасьевича Коптюга, наблюдать его в разных жизненных ситуациях. Мы состояли с ним в одном Отделении технической химии РАН, я не раз бывал в Новосибирском Академгородке, в Институте органической химии, Валентин Афанасьевич оппонировал моим докторантам. Пожалуй, в Екатеринбурге я знал его лучше других.

Без преувеличения академика Коптюга можно назвать ученым мирового масштаба. Наряду с американцем Джорджем Ола он был крупнейшим специалистом в области исследования карбоневых ионов и пользовался большим авторитетом в научном мире — помимо всего прочего он был президентом Международного союза теоретической и прикладной химии.

Валентин Афанасьевич обладал редкой способностью угадывать перспективы будущего развития, когда они были еще в зародыше — так, задолго до начала массовой компьютеризации он осознал важность создания банков данных, где, в частности, акумулировались сведения о химических веществах.

Будучи исключительно занятым человеком, академик Коптюг во все вникал, ему было чуждо какое-либо верхоглядство. Он близко к сердцу принимал сибирские про-

блемы, хотя и не был коренным сибиряком, приехал в Сибирь из Москвы, закончив Молдавский химико-технологический институт им. Д.И. Менделеева в аспирантуре на кафедре академика Н.Н. Ворожцова. Одним из первых Валентин Афанасьевич осознал серьезность экологических проблем. Его беспокоила судьба Байкала. Он был одним из тех, кто пытался препятствовать строительству целлюлозно-бумажного комбината на берегу уникального озера.

Я думаю, такой человек мог бы успешно руководить не только Сибирским отделением, но и государством. На одном из заседаний Совета Федерации он выступил с программой выведения российской науки из кризиса.

Валентин Афанасьевич был цельным человеком, ему были свойственны твердость убеждений, принципиальность, последовательность во всем — качества, исчезающие в нашем обществе. В эпоху переоценки ценностей он остался верен социалистической идеи, которую искренне считал гуманистической, был членом ЦК КПРФ, несмотря на ее нынешнюю непопулярность и вопреки тому, что этот факт — и Валентин Афанасьевич не мог этого не понимать — все же понижал его акции в научном мире, особенно среди молодых ученых. Однако все, кто его знал, в том числе и исповедовавшие совершенно иные убеждения, относились к В.А. Коптюгу с огромным уважением.

Поражала его исключительная работоспособность. В свое время я стажировался в Институте органической химии в Новосибирском Академгородке. До сих пор перед глазами эпизод — июньский вечер, страшная жара. Директор института, наконец, собирается домой — с кипой пачек и бумаг, чтобы и дома продолжить свой рабочий день. По словам его коллег, Валентин Афанасьевич по несколько лет не брал отпуск. Не находил времени. В некотором смысле он сжигал себя — разумеется, не так, как прожигают жизнь иные, не в удовольствиях, — но в неистовом труде. Его преждевременный уход стал огромной потерей для Российской Академии, для мировой науки, для России.

**По материалам газет
«Поиск» и «Наука Урала».
Фото С. НОВИКОВА**

Конференции

Дайджест

СПЕЦИАЛИСТЫ ПО РАЗРУШЕНИЮ, ОБЪЕДИНЯЙТЕСЬ!



17–19 мая в Институте машиноведения УрО РАН (г. Екатеринбург) при поддержке РФФИ прошла международная конференция «Разрушение и мониторинг свойств металлов». В научном форуме участвовали около 130 специалистов из 23 городов — от Владивостока и Хабаровска до Санкт-Петербурга. Хорошо были представлены Урало-Сибирский регион и Юг России. Присутствовал также индийский ученый доктор Джейякумар.

На конференции обсуждались современные проблемы и достижения в области математического и физического моделирования, прогнозирования, мониторинга физико-механических свойств и разрушения изделий из металлических материалов в процессе их изготовления и эксплуатации. По существу, это был «объединительный съезд» специалистов различного профиля, изучающих проблему разрушения металлов. По окончании конференции мы встретились с директором Института машиноведения членом-корреспондентом РАН Эдуардом Степановичем Горкуновым, специалистом в области неразрушающего контроля, и заместителями директора членом-корреспондентом РАН Вадимом Леонидовичем Колмогоровым и доктором технических наук Сергеем Витальевичем Смирновым, изучающими механику разрушения. Получился своего рода «круглый стол» с представителями двух подходов к названной проблеме.

В.Л. Колмогоров: До некоторых пор наш институт в основном специализировался на исследованиях механики разрушения. Конечно, мы знали кое-что о физических методах неразрушающего контроля, читали литературу, а физики имели некоторое представление о механике разрушения. Но мы — механики и физики — никогда не работали в одном коллективе. С приходом в институт Эдуарда Степановича начался синтез усилий специалистов различного профиля, начал формироваться единый подход к проблеме разру-

шения материалов. Сегодня мы стремимся объединить вокруг этой идеи не только сотрудников института, но и всех специалистов в области разрушения, установить личные связи. Поэтому и решили создать нашу конференцию. Работа ее проходила в рамках двух секций соответственно двум подходам к проблеме: первый — исследование и моделирование физико-механических свойств и разрушения материалов при обработке и эксплуатации; второй — мониторинг свойств и разрушения металлических материалов неразрушающими физическими методами. Сейчас у нас интенсивно идет выработка единой идеологии, общих подходов, что невозможно без освоения смежных специальностей.

Однако сегодня мало объединить усилия специалистов по контролю и механике разрушения, необходимо еще привлечь специалистов в области вычислительной техники, ибо без автоматизированного сбора экспериментальной информации, без компьютерной обработки данных решить проблему невозможно.

Пока мы еще только учимся разговаривать на одном языке. Начало объединению положено, но это только начало. Ведь проблема разрушения материалов — одна из самых сложных проблем не только машиноведения и маши-



ностроения, но и вообще естествознания.

Э.С. Горкунов: Как не бывает абсолютно здорового человека, так и металла не бывает без дефектов. Если продолжить аналогию, можно сказать, что металл, подобно человеку, неизбежно стареет. Неслучайно и термин такой есть: «усталость материала». Разрушение металлических материалов — это процесс деградации металла, образования и развития микродефектов, трещин, ведущий к появлению макротрещин и потере несущей способности детали. В результате может выйти из строя и вся конструкция, элементом которой деталь является. Для диагностики структурных изменений, возникновения и развития дефектов в материалах широко используются неразрушающие

физические методы контроля. Специалист по неразрушающему контролю ставит «диагноз», констатирует «болезнь», но не может дать обоснованный прогноз. Делают это специалисты в области механики разрушения. Только они могут оценить степень опасности возникающих дефектов и произвести точный расчет остаточногоресурса изделия, т.е. сказать, сколько изделие еще проживет и какие нагрузки для него допустимы.

В.Л. Колмогоров: Раньше разрушение рассматривалось как неизбежное. Считалось, что у каждого материала есть определенный природой ресурс прочности. Однако сегодня существуют методы и механизмы, позволяющие не толькоставить диагноз и давать прогноз, но и замедлять процесс разрушения и даже «омолаживать» изделие или деталь, продлевая таким образом срок их службы. На самом деле разрушение, нарушение сплошности материала — процесс, которым можно управлять. Если болезнь не запускать, пациент будет жить. Сергей Витальевич Смирнов — как раз специалист по тор-

гожению разрушения и восстановлению прочностных ресурсов металлов.

С.В. Смирнов: Дефекты заличиваются в зависимости от того, как они образуются. Если происходит пластическая деформация, применяются механическое, термическое воздействие. В некоторых случаях используется рекристаллизационный отжиг. В машиноведении (трибологии) есть примеры применения эффекта заливания износа от трения. Так, доктор технических наук В.В. Харламов и его сотрудники разрабатывают безызносный подшипник скольжения. Трение, возникшее от трения, инициирует диффузные процессы переноса вещества к трещинам и порам, и они «заливаются». В целом можно сказать, что если раньше мы действовали в основном хирургическими методами, т.е. просто удаляли деталь с дефектами, то теперь стараемся применять «терапевтическое» воздействие. Более того, возможна и профилактика. В основе нашего подхода — идея сквозного наблюдения за состоянием материала начиная с этапа его создания, в процессе эксплуатации и до разрушения.

Э.С. Горкунов: Исследования проблемы разрушения материалов для нас особенно актуальны, ведь ни для кого не секрет, что сегодня в России выработаны ресурсы многих сооружений, конструкций и отдельных элементов машин. Если в СССР все ответственные изделия должным образом контролировались — например, напряженные участки железной дороги проверялись еженедельно, а при строительстве нефте- и газопроводов обеспечивался 100-процентный контроль сварных швов, — то сейчас таких возможностей нет. Более того, часто приходится продолжать использовать конструкцию или изделие, даже если их расчетный ресурс фактически выработан. Потому для нас так важен точный прогноз, в течение какого времени и при каких дальнейших нагрузках эксплуатация конструкции безопасна. Мы как раз и стремимся создать научную базу такого прогнозирования.

С.В. Смирнов: Помимо рассмотрения механических и физических свойств материалов, решения краевых задач деформирования, долговечности и разрушения в технологических процессах, в машинах и сооружениях, в природных явлениях, обсуждения физических методов оценки остаточной деформации, поврежденности и разрушения на конференции много внимания было уделено безопасности и определению критических состояний на железнодорожном транспорте и других ответственных объектах, в нефтегазодобывающей промышленности. Правда, говорить о большой заинтересованности производственников в таких разработках пока рано. В последнее десятилетие промышленности было не до внедрения новых технологий. Но сегодня наблюдается некоторое оживление промышленности, а значит, в перспективе можно ожидать и появления интереса к ноу-хау. На нашей конференции присутствовали представители более десятка предприятий и нескольких внедренческих фирм. Надо сказать, что знают о наших исследованиях, к сожалению, далеко не все. В этом смысле, надеемся, конференция сослужила хорошую службу институту.

Собираясь мы решили регулярно, предположительно раз в два года. В Интернете есть особый сайт нашей конференции, через который и осуществлялась связь: сообщалась информация, велась переписка, пересыпались тезисы. Сейчас на сайте можно найти материалы конференции, включая фотографии, сделанные во время заседаний. Сайт будет жить от одной конференции до другой.

Подготовила
Е. ПОНИЗОВКИНА

«СЛОНОВЬЯ ТРАВА» ПОМОГЛА

Чем больше на планете автомобилей, тем острей становится проблема их утилизации. В Уорвикском Центре технологий в Британии ставят цель добиться «самораспада» машин после того, как они попадут на «автомобильное кладбище». Предлагавшиеся для этого самораспадающиеся пластики оказались недостаточно прочными. Но выход подсказался «слоновья трава», — трехметровой высоты растение из Юго-Восточной Азии. Детали из пластика с включением частиц «слоновой травы» показали себя прочными в эксплуатации — и в то же время быстро распадающимися, когда попавший на «кладбище» автомобиль соответственно обработан. Конечно, проблему деталей из металла это, увы, не решает.

ТОКИО В ОЖИДАНИИ

Вот уже много месяцев Токио живет в ожидании землетрясения, подобного тому, что несколько лет назад превратило в руины город Кобэ. Как известно, японская столица расположена вблизи тектонического разлома, и каждый год в этом районещаются сотни слабых подземных толчков. Но сейсмологов настораживает, что последнее время такие толчки становятся все реже — минувшей осенью, например, их было вдвое меньше обычного. А это воспринимается, как затишье перед грозой: малые содрогания как бы «разряжают», ослабляют давление подземных масс, а, чем их меньше, — тем больше энергии накапливается в недрах для грозового удара. Настороживает японских сейсмологов и возросшее движение магмы в глубинах горы Фудзияма, лежащей менее чем в сотне километров от Токио. Этот потухший вулкан последний раз извергался триста лет назад, и тогда же произошло сильное землетрясение. Следующий подземный удар потряс японскую столицу в 1844 г., еще более катастрофическим было землетрясение 1923 г., когда погибло сто тысяч человек. Видный японский сейсмолог Шозе Мацумура считает, что очередное землетрясение может быть силой до восьми баллов по шкале Рихтера. И хотя сегодня Токио менее уязвим для подземной стихии: все новые здания сейсмостойкими, — жертвами земных судорог могут в первую очередь стать жители старых домов, которых в столице многие тысячи. Точных дат грозящего удара никто предсказать не может, но город готовится к любому обороту событий. Тренировки идут повсюду — от школ и учреждений до учебных центров для домохозяек, где в раскачивавшихся комнатах-модулях они учатся быстро отключать газ и электричество, чтобы не допустить пожара. Цель у всех одна: не оказаться застигнутыми врасплох.

«Нью Сайентист»



Злоба нашего дня

В НОВЫЙ ВЕК С НОВЫМ ВАКОМ

Высшая аттестационная комиссия страны вступила в новый век обновленной. В чем заключается нынешняя реконструкция ВАКа? С какими проблемами удалось справиться его новому руководству, а что еще предстоит сделать? Об этом председатель ВАКа академик Геннадий МЕСЯЦ беседует с Людмилой КОХАНОВОЙ.

Г.Месяц. Действительно, с января этого года открыто 2000 специализированных советов вместо существовавших более 3000. Число экспертизных советов сокращено с 50 до 30. Некоторые из них мы просто объединили. Это позволило нам выйти на новую ступень обновления ВАКа.

Наша система специфична и, я бы сказал, уникальна. Она отличается от тех, что сложились за рубежом. Скажем, в Европе, США степень выдает университет, а не государство, и степень Кембриджа или Оксфорда отличается по статусу от подобной малоизвестного вуза. Каждый вуз определяет и перечень специализаций, поэтому там можно быть доктором философии, защитив работу по коммунальному хозяйству.

Когда решением правительства меня назначили на эту должность — председателя ВАКа, то передо мной поставили задачу сформировать хорошую команду, пригласить для работы в экспертных советах ведущих ученых страны.

К этому времени уже ощущалась девальвация таких ценностей, как научная степень, резко снизился уровень научных исследований, появилось много нарушений при защите диссертаций.

— Для вас, вице-президента РАН, это было неожиданное решение? Насколько вам помог ваш прежний опыт? Ведь вы были в 70-е годы молодым доктором наук, возглавляли совет молодых ученых страны, позже создавали научный институт в Сибирском отделении наук.

— Да, я действительно в 30 лет стал доктором наук, позже — лауреатом премии Ленинского комсомола и многих других, и институты создавал, такие, как Институт сильноточной электроники в Сибири и электрофизики на Урале. Опыт организации в науке вроде немалый. Но, поверьте, это была задача не из простых. До того я о ВАКе имел приблизительное представление. Да, был когда-то членом пленума ВАКа. Собирались мы раз в год на заседания, обсуждали какие-то вопросы, принимали соответствующие решения. Но не более того.

А здесь вопрос шел о кардинальной перестройке. К тому же в последние десятилетия практические каждая смена руководства страны сопровождалась тем, что ВАК то делали самостоятельным ведомством, то определяли структурой в иное ведомство.

Поэтому мои первые шаги на этом поприще были связаны с тем, чтобы решить, быть нам при Министерстве науки или Министерстве образования. Это был сложный вопрос.

— Решение было принято в пользу Минобразования? Как складывались ваши отношения с ним?

— Уйти структурным подразделением в Министерство образова-

ния — это было оправданным решением. Более половины докторов и кандидатов наук работают в системе высшей школы.

Что касается наших взаимоотношений с руководством Минобрзования, то они нормальны. Как ни парадоксально это звучит, мы относительно независимы. Почему? Поэтому что, когда нам надо, над нами министр и мы в системе крупного социального института. Сотни вузов страны за нами. Хотя меня утверждают решением правительства напрямую и все назначения в ВАКе — тоже прерогатива руководства страны.

Нам удалось запустить и отладить именно систему, которая позволила под эгидой Министерства образования собрать более 50 ведущих ученых России. Из них 40 действительные члены РАН, остальные — действительные члены других государственных академий, в числе которых медицинская, педагогическая, сельскохозяйственная.

В работе ВАКа принимают участие также свыше 1000 членов экспертных советов. Как правило, это доктора наук, ведущие специалисты в своей области. Многие из них лауреаты престижных зарубежных и отечественных премий.

Смею утверждать, что ВАКа такой высокой квалификации в нашей стране еще не было.

Мы заложили принцип: треть от Российской академии наук, треть — от высшей школы, примерно третья — от отраслевой науки и других академий. Это соотношение определялось количеством работающих в этих сферах деятельности и позволило убрать межведомственные препятствия.

Третий шаг, который мы сегодня осуществляем, это приведение советов по защите диссертаций в соответствие с номенклатурой специальностей, которые подтвердило нам Министерство науки. Эту комиссию возглавлял академик В.Е. Фортов.

— Очевидно, эти изменения дались нелегко?

— Конечно, новая организация экспертных советов была не гладкой, вызывала много споров. Безусловно, советов было очень много, встречались узкие специальности.

Скажем, иной профессор объявлял новое научное направление. Оно становилось его вотчиной, и практически никакого движения в нем не наблюдалось. Если мы видели, что количество защищенных кандидатских диссертаций по той или иной специальности было ничтожно мало, а докторских вообще одна в три года, то такое научное направление как самостоятельное мы сокращали. Вливали его в более широкое, ему родственное. Так, мы объединили несколько химических советов в один, гуманитарную компоненту переделали, не обошли стороной и естественнонаучные, технические специальности, такие как автоматизированные системы, компьютерные дисциплины.

Но никаких проблем с прохождением кандидатских и докторских диссертаций через экспертные советы все «переходное время» не существовало. Они в старом составе по прежним специальностям работали до последнего дня, пока им на смену не приходили новые. Фактически с января 2000 г. работала новая структура, хотя преобразования шли полным ходом. Например, сейчас в работе положение о защите.

— Не могли бы вы уточнить, чем оно вызвано?

— Такой документ был крайне необходим в конце 90-х, т.к. сложилась странная ситуация, которая осложнила жизнь именно нам.

Инициатива наших сограждан нашла себе применение в области создания общественных академий. Их вдруг объявились большое количество. Но мало того, они создавали общественные ВАКи. В Министерстве юстиции утверждали уставы, а в них была обозначена как вид деятельности защита диссертаций. Причем дипломы, которые они выдавали, внешне ничем не отличались от наших.

Вы, очевидно, помните по большому числу публикаций об этом времени. Гигантский вал диссертаций, скороиспеченные доктора и профессора, академики. Все это становилось скорее сферой бизнеса, а не науки и требовало какой-то ясности.

К нам стали приходить запросы из всех структур, в том числе и из президентской администрации: «Пожалуйста, подтвердите, что это диплом!» Например, человек хочет получить должность или звание заслуженного деятеля, претендует на льготы или выдвигает другие требования и предъявляет диплом общественного ВАКа.

Дело в том, что до сих пор существует государственная система определенных льгот для докторов и кандидатов наук, которая в какой-то мере помогла им выжить в эти непростые годы. По-прежнему пусть небольшие, но есть и надбавки к зарплате. Кандидаты наук, среди которых много молодых людей, освобождаются от армии. По-прежнему есть квота на неоплачиваемую жилую площадь в 20 кв. м., чтобы научные сотрудники имели возможность заниматься творческой работой.

Все это вступало в противоречие с существующей ситуацией. Мы более, чем кто-либо иной, понимали, чем чревато это массовоеявление академиков и профессоров. И без того понизившийся авторитет науки мог бы до конца быть уничтоженным усилиями малоквалифицированных специалистов.

Вот мы и стали бороться. Борьба, в общем-то, завершилась тем, что в Думе в декабре 2000 г. принята соответствующая поправка к закону «О науке и научно-технической политике», в которой говорится о том, что единственным органом в стране, который может присуждать ученые степени кандидатов и докторов наук и выдавать об этом соответствующие дипломы, является ВАК. Любой другой документ считается подделкой.

— Тем не менее после большого перерыва стали чаще защищать докторские диссертации, молодые исследователи стали претендовать на звание кандидатов?

— Это хорошие тенденции. Но возраст научных работников в стране — это большой вопрос. Доктора наук в среднем это люди, которым почти 60 лет. Есть и 30-летние, но

единицы. По-прежнему в области естественнонаучных и технических дисциплин.

Хотя и в физике, и в математике приток желающих получить степень резко уменьшился. Где-то процентов на 20. Сегодня мы недосчитываемся каждого пятого кандидата наук. Это печально.

Безусловно, появились в большем числе исследования в области информатики, компьютерных технологий. Растет интерес к гуманитарным дисциплинам, таким, как политология, социология, экономика, философия, юриспруденция. Это примерно треть всех докторских защит в последнее время.



— В последнее время именно факты таких защите вызвали бурю негодования и критику в адрес ВАКа. Насколько она справедлива?

— Лукавить не буду, порой и справедлива. Вызвано это прежде всего тем, что действительно многие облеченные властью люди стали выходить на защиту.

Вопрос этот очень деликатный. С одной стороны, занимая государственные посты, они по российскому законодательству имеют право на совместительство только в области научной и преподавательской деятельности. С другой — введение любых ограничений есть нарушение прав человека.

К тому же многие руководители имеют неоценимый опыт, который стоит того, чтобы быть представленным широкой научной общественности в форме диссертационного исследования. В то же время всегда возникает подозрение: а может ли столь занятый человек самостоятельно его подготовить, не помогают ли ему его подчиненные?

— И где же выход?

— Как нам кажется, мы его в некоторой степени нашли. Мы жестко следим введенному нами правилу. Оно состоит в том, чтобы эксперты советы проводили личные собеседования с соискателями. Иногда проводим и открытые защиты. Примером может служить защита В.Жириновского, надевавшего столько шума. На нас оказывали давление, что и говорить. Но именно факт публичной защиты снял многие вопросы. Соискатель сделал часовой доклад, ответил на все вопросы членов ВАКа, предъявил публикации. При тайном голосовании в экспертном совете ВАКа большинством голосов он былтвержден в звании доктора наук.

— И все-таки каким вы видите результат своих преобразований? Можно ли о них уже говорить?

— Цель всех наших начинаний — спасти авторитет российской науки, повысить в обществе престиж человека, который ей преданно служит, учит студентов, не уходит работать в банк, на фирму, не уезжает, наконец, за рубеж. Поэтому в документах о номенклатуре специальностей и званий, которые представлены в Думу, мы как раз и сделали акцент на звание. Это очень важно для нашего общества сегодня. Звание профессора по кафедре, которое выдает Министерство образования, и звание профессора, присуждаемое ВАКом, по нашему мнению, должны это уважение возродить.

«Литературная газета»
Фото С. НОВИКОВА

Интеграция**ФИЗИКА ТВЕРДОГО ТЕЛА ГЛАЗАМИ УЧЕНИКОВ И УЧИТЕЛЕЙ**

школа-семинар молодых ученых, весна 2001 г., база отдыха «Академическая»

Окончание. Начало на стр. 1

Те из них, кто хотел и мог, со-гласились сразу. Некоторые выра-зили готовность поехать за свой счет. Мы получили от них много ценных советов по организации семинара. В общем, на базу отды-ха поехали 33 человека из ИФМ, УрГУ и УГТУ-УПИ для того, чтобы учиться, и 4 человека — чтобы обучать. График учебных и культурных мероприятий был до-вольно напряженным. За два дня прочитали лекции профессора Б.А. Гринберг «Нормальное и ано-мальное поведение интреметалли-дов», М.И. Куркин «Семь посту-латов квантовой механики», А.П. Танкеев «Квазисолитоны в магне-тизме» и член-корреспондент РАН В.Ф. Балакирев «Фазовые диаг-раммы сплавов переходных метал-лов». Лекции прошли на ура. Особ-енно интересной и вызвавшей много споров была лекция Миха-ила Ивановича Куркина. Посколь-ку речь касалась основ физики, то все пытались внести свой вклад, и обсуждение было острым и оживленным. В такой же нефор-мальной дружественной обста-новке были заслушаны доклады молодых ученых. Не все осмели-вались рассказывать о том, чем они занимаются в своих лабора-ториях, хотя лучшего места, вер-нее окружения, где можно на-учиться говорить, вряд ли най-дешь. Да и очень кстати оказалась помочь старших товарищам, их психологическая поддержка, наво-дящие вопросы, пояснения к об-суждаемой теме. Я думаю, не только у слушателей, но и у док-ладчиков в результате рождались новые идеи.

Кроме теоретических занятий, состоялось еще и практическое — посвященное принципам построе-ния снежной избы иглы, а также — костер в лесу с песнями под гита-ру, лыжные прогулки, дискотека, ночные разговоры-воспоминания «зубров» о не таком уж далеком, но, к сожалению, безвозвратно уходя-щем прошлом нашей физики. Правда, не все удалось: сгорел во время выступления первого лекто-ра кодоскоп — пришлось обходить-ся мелом и доской. И главная не- приятность — жуткий холод в кор-пусе. По-видимому, на нашей базе отды-ха уже началось воплощение в жизнь идеи о реструктуризации РАО ЕЭС. Не все смогли вынести до конца такой образ жизни, и кое-кто уехал на второй, третий день. В борьбе с холодом очень помогали термосы, чаепития шли практи-чески непрерывно.

О школе-семинаре говорят:

Светлана Попова, участник школы-семинара:

— За первые десять дней марта перед моими глазами прошла ве-ренница конференций, и каждая из них была хороша по-своему. Шко-ла-семинар молодых ученых была ближе моему сердцу, чем осталь-ные, потому что я видела, в каких муках она рождалась. И, как в хо-

роших, еще советских традициях, бытовые трудности нас только за-калили, способствовали возвыше-нию нашего духа. Кажется стран-

Известно, что об уровне само-стоятельности мышления можно судить по задаваемым вопросам. Вопросы были хороши. Особенно один из вопросов Володи Кобеле-ва, на который мы, старики, не смогли ответить, настолько он ока-зался для нас неожиданным. И нам приятно в этом сознаться: образование только тогда достигает цели,



ным, что нам не хватает времени (или еще чего-то) для столь же за-душевной беседы, например, об эффе-кте Мессбауэра здесь в горо-де, в стенах родного института. Очевидно на холоде чай вкуснее, игра мысли греет тело, да и тороп-питься никуда не надо. Все окру-жающее нас объединяет, располагает к беседе, открывает в людях новые стороны. Меня восхищает тот воодушевленный стиль, в ко-тором были прочитаны лекции, искренняя любовь к своему делу, которая обогащает изложение, в ча-стности, красивыми примерами. Вот откуда берутся «всадники, ска-чушие за квазисолитоном (волной), бегущим от парохода». Ну, а что еще делают люди, когда им хоро-шо? Поят песни. Это естественное продолжение душевного разгово-ра, жаркого спора, породившего истину и единомышленников. И еще нечто ценное: мы сделали что-то свое, мы это задумали, вопло-тили, провели и испытываем закон-ное чувство удовлетворения.

Михаил Иванович Куркин, лектор школы-семинара:

— Главное впечатление — мо-лодые люди, собравшиеся на свою школу-семинар, совершенно не похожи на тех своих сверстников, которых рекламируют в средствах массовой информации. Они уме-ют думать, хотят больше знать и увлечены своей работой. У них есть свой взгляд на жизнь, не во всем совпадающий с тем, что им советуют или навязывают. Им нра-вится танцевать, петь песни и ве-селяться. При этом они демонст-рируют вкус в духе лучших тра-диций нашей культуры и, что осо-бенно приятно отметить, чувство меры. Ни разу они не сорвались на крайности, которые сегодня обозначают словами «тащиться», «оттянуться», «приколоться».

Б в заключение можно сказать, что дело затянутое очень хорошее, нужно его продолжать, и провести следующий выездной семинар в более комфортных условиях.

В организации семинара дея-тельный участие приняли следую-щие молодые сотрудники ИФМ: Н. Кругликов, В. Кобелев, А. Га-понцев, В. Лесковец, А. Немчен-ко, В. Кононихина. Особо следует отметить работу А. Ряжкина, со-бравшего небольшой, но сплочен-ный коллектив единомышленни-ков из лаборатории магнитомяг-ких материалов.

С. ГУДИН,
член Совета молодых
ученых ИФМ УрО РАН

Дайджест**В БЕЗДНУ – БЕЗ АКВАЛАНГА**

«На грани рекорда и самоубийства» — так говорят сегодня о наибо-льше рискованных видах спорта. Но с наибольшим основанием это мож-но сказать о ныряльщиках в морские глубины. Знаете ли вы, что в июне прошлого года француз Луи Леферм установил мировой рекорд, погру-зившись без всякого акваланга «на одном большом вдохе» на глубину 152 м. Чтобы не делать лишних движений, он погружался, держась за стремительно падавший в бездну канат, натянутый подвешенным гру-зом. И так же, на канате, его по первому сигналу быстро подняли на поверхность. Но если водолазы, обледевшие в своих скафандрах затонувший «Курск», лежащий, кстати, на гораздо меньшей глубине, провели потом пять суток в декомпрессионной камере, прежде чем выйти к людям, — то Леферм смог беседовать с журналистами сразу же после того как вынырнул! Это говорит о поразительных возможностях человеческого организма, что явилось сюрпризом для многих медиков. Ведь еще не так давно считалось, что пятьдесят метров — это предель-ная глубина для ныряльщиков, а аквалангисты даже и сегодня обычно не рискуют опускаться ниже сорока метров.

Достигнуть рекордных глубин Луи Леферм сумел не только благода-ря упорным тренировкам в море и в барокамере — таким изнуритель-ным, что несколько человек при этом даже погибли, — но и благодаря умению задерживать дыхание. Оказывается, это сегодня тоже вид состязаний с впечатляющим мировым рекордом: на семь минут тридцать пять секунд останавливал дыхание человек с головой, погруженной в воду. У самого Леферма этот показатель пониже, но оказался достаточен для не-бывалого прыжка в пучину. Правда, другой известный покоритель глубин Франсиско Феррeras утверждает, что опустился еще на десять мет-ров ниже, — но его рекорд пока официально не подтвержден. Ученые, обследующие этих уникальных людей, чьи легкие вмещают огромные объемы воздуха, без чего не выдержать в глубинах колоссальное давле-ние, — уже сделали интересные открытия. Оказывается, при задержке дыхания, например, возрастает образование кровяных телец в селезенке.

Штурм морских пучин продолжается. И хотя нередко глубоководни-ки, поднявшись на поверхность, теряют сознание и кашляют кро-вью, — это никого не останавливает. И уже никто не решается прогно-зировать, — какая же глубина может стать предельной для отважных ныряльщиков.

МАЛЕНЬКИЕ ЖИВУТ ДОЛЬШЕ

Маленькие особи, как правило, живут дольше, чем их более круп-ные собраться того же вида, — к такому выводу пришли американские и британские биологи, проводившие исследования на мухах и мышах. Впрочем, подобная закономерность замечена и на собаках: иные кро-шечные той-терьеры живут до шестнадцати лет, в то время как самые большие псы нередко старятся уже к шести-семи годам.

Генетические механизмы этих процессов еще предстоит прояснить, но медики уже советуют голливудским звездам осторожней относиться к препаратам, содержащим гормоны человеческого роста. Многие известные артисты принимают такие препараты, чтобы более моложаво выглядеть, и это дает определенный эффект. Но избыток гормонов рос-та может содействовать и сокращению продолжительности жизни, — предупреждают ученые.

Перекресток мнений**НЕИСТРЕБИМАЯ ПРИВЫЧКА**

Решила поучаствовать в вашем «Перекрестке мнений». В № 9 в этой рубрике была статья «Президент против бюрократии».

К сожалению, я не знакома с содержанием первого издания книги В.К. Бакштурова и И.В. Зыряновой «Новый лидер России». Однако из публикаций можно сделать вывод, что речь идет о новом спасителе Рос-сии — В.В. Путине.

Удивительно, как в нашей стране любят восхвалять своих руково-дителей! Еще нельзя ничего сказать, а уже «новый лидер», «борец с бюрократией». Видимо, привычка сталинских времен неистребима.

Хотелось бы разделить оптимизм господина Бакштурова по поводу намерения президента бороться с бюрократией. Но, во-первых, это все-го лишь намерение и еще неизвестно, насколько упорно, а главное — эффективно В. Путин будет его реализовывать. А, во-вторых, на чем уважаемый доктор философских наук основывает свой вывод? Пору-гав, как водится, казарменный коммунизм, а заодно и демократию, ав-тор находит корень всех российских бед в чрезмерно разросшемся ад-министративном аппарате. Спору нет, чиновников в России развелось не меряно. Но как может решить эту проблему взятый президентом «курс на развитие производительной, продуктивной экономики»? Если эко-номика станет развиваться, то кормушка не только не исчезнет, а наобо-рот станет еще более сытной и прибыльной. При современных законах ни один предприниматель не может миновать целой череды инстанций. Так обстоит дело не только в России, и знают об этом не только офице-ры информационной службы.

Что же касается русских офицеров, то где, например, генерал Алекс-андр Лебедь? Безусловно, он не единственный российский офицер, но столь яркое начало и столь невнятное продолжение наводят на печаль-ные мысли о потенциале «неисчерпанного резерва».

Жаль, что статья В. Бакштурова содержит в основном лишь надежды на лучшее будущее и не предлагает способов его достижения. Впро-чем, по одному фрагменту трудно судить обо всей книге. Кроме того, второе издание содержит критические отзывы на первое и ответы на них автора. Интересно, если автор столь плодовит, может быть, появит-ся и третье издание?

Н. РОМАНОВА

ПЕН-клуб

Борис Рыжий

Объясняться в пустыне...

«Жизнь художественна, смерть — документальна» — просто и трезво признать все безобразие и трибуналность смерти, ее внечеловеческую и внеморальную логику, гнилой корень всей этой «гробовой» романтики — чтобы три с половиной года спустя все-таки сдаться (по мнению одних), все-таки — решиться (по мнению других), все-таки — сказать «этой вашей» (нашей!) жизни свое «нет»... 7 мая этого года, в 26 лет, талантливый хулиган и бесшабашный поэт Борис Рыжий сделал этот выбор. Нам, оставшимся жить, — не судить бы, тем более — не рассуждать: пустое. Прочтите эти стихи. За приблаженным надрывом, за всеми кавалерийскими наскоками на литературные нормы лексики и грамматики — вслушайтесь в музыку классического русского стиха. О душе подумайте. Ни когда не рано.

Соцреализм I

Важно украшен мой школьный альбом —
молотом тяжким и острым серпом.

Спрячь его, друг, не показывай мне,
снова я вижу как будто во сне:

восьмидесятый, весь в лозунгах, год
с грязным лицом олимпийца встает.

Маленький, сонный, по черному льду
в школу вот-вот упаду, но иду.

*

На столе, как сугробы, пустые листы.
Дотянуться и выкинуть — та же обуза.
Ни черта за душой, и перо в занемевшей горсти —
вот и вся моя муз.

Но смешно обращаться к перу и руке.
К пустоте — тяжело. Только пыль на окне
возбужденным дыханьем разбудишь.

Начнешь вспоминать,
прочитать,
как дышали и жили.

За окном — миллионы огней.
Я пишу ни о чем. Да имей ты хоть сотню друзей,
одиночество — в жилах.

*

: как будто я видел во сне
день пасмурный, день ледяной.
Вот лебедь на черной воде
и лебедь под черной водой —
два белых, как снег, близнца
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.

*

Над домами, домами, домами
голубые висят облака —
вот они и останутся с нами
на века, на века, на века.

Только пар, только белое в синем
над громадами каменных плит...
Никогда мы не сгинем,
мы прочней и нежней, чем гранит.

Пусть разрушатся наши скорлупы,
геометрия жизни земной, —
оглянись, поцелуй меня в губы,
дай мне руку, останься со мной.

А когда мы друг друга покинем,
ты на крыльях своих унеси
только пар, только белое в синем,
голубое и белое в си...

*
Пока я спал, повсюду выпал снег —
он падал с неба белый, синеватый,
и даже вышел грозный человек
с огромной самодельной лопатой
и разбудил меня. А снег меня
не разбудил, он очень тихо падал.
Проснулся я посередине дня,
и за стеной ребенок тихо плакал.
Давным-давно я вышел в снегопад
без шапки и пальто, до остановки
бежал бегом и был до смерти рад

подруге милой в заячьей обивке.
Мы шли ко мне. Повсюду снег лежал.
И двор был пуст. Вдвоем на целом свете
мы были с ней. И я поцеловал
ее тогда. Взволнованные дети,
мы озирались — я тайком, она
открыто. Где теперь мои печали,
мои тревоги? Стоя у окна,
я слышу плач и вижу снег. Едва ли
теперь бы побежал, не столь горяч.
(Снег синеват, что простили от прачек.)
Скреби лопатой, человече, плачь,
мой малыши, или девочка, мой мальчик.

*

Снег за окном торжественный и гладкий,
пушистый, тихий.
Поужинав, на лестничной площадке
курили психи.

Стояли и на корточках сидели
без разговора.
Там, за окном, росли большие ели —
деревья бора.

План бегства из больницы при пожаре
и все такое.
Но мы уже летим в стеклянном шаре.
Прощай, земное!

Всем все равно куда, а мне — подавно,
куда угодно.
Наследственность плюс родовая травма —
душа свободна.

Так плавно, так спокойно по орбите
плывет больница.
Любимые, вы только посмотрите
на наши лица!

*

Ходил-бродил по свалке нищий
и штуки-дрюки собирая —
разрыл клюкою пепелище,
чужие крылья отыскал.
Теперь лети. Лети, бедняга.
Лети, не бойся ничего.
Там, негодяй, дурак, бродяга,
ты будешь ангелом Его.
Но оправданье было веским,
он прощептал в ответ: «Заметь,
мне на земле проститься не с кем,
теб в небо белое легеть».

*

Восьмидесятые, усатые,
хвостатые и полосатые.
Трамваи дребезжат бесплатные.
Летят снежинки аккуратные.

Фигово жили, словно не были.
Пожалуй, так оно, однако
глядя сюда, какими лейблами
расписана моя телага.

На спину «Levi's» пришпандорено,
«West Island» на рукав пришилено.
Пятирублевка, что надорвана,
изъята у Сереги Жилина.

13 лет. Стоя на ринге.
Загар бронею на узбеке.

Я проиграю в поединке,
но выиграю в дискотеке.
Пойду в общагу ПТУ,
гусар, повеса из повес.

Меня обуют на мосту
три ухара из ППС.
И я услышу поутру,
очнувшись головой на счае:

трамваи едут по нутру,
под мостом дребезжат трамваи.
трамваи дребезжат бесплатные.

Летят снежинки аккуратные.

*

Мой герой ускользает во тьму.
Вслед за ним устремляются трое.
Я придумал его, потому
что поэту не в кайф без героя.

Я его сочинил от усталости,
что ли, еще от желания
быть услышанным, что ли, чита-
телю в кайф, грехам в оправданье.

Он бездельничал. «Русскую пиль»,
он шмонялся по паркам туманным.
Я за чтением зрене садил
да коверкал язык иностранным.

Мне бы как-нибудь дошкандыбать
до посмертной серебряной ренты,



а ему, дармоеду, плевать
на аплодисменты.

Это, — бей его, ребя! Душа
без посредников сможет оныне
кое с кем объясняться в пустыне
лишь посредством карандаша.
Воротник поднимаю пальто,
закурив предварительно: время
твое вышло. Мочи его, ребя,
он — никто.

Синий луч с зеленцой по краям
преломляют кирпичные стены.
Слыши рев милиционской сирены,
нарезая по пустырям.

*

Я на крыше паровоза ехал в город Уфалей
и обеими руками обнимал моих друзей —
водяного с Черепахой, щуря детские глаза.
Над ушами и носами пролетали небеса.
Можно лечь на синий воздух и почти что полететь,
на бескрайние просторы влажным взором посмотреть:
лес налево, луг направо, лесовозы, трактора.
Вот бродяги-работяги поправляются с утра.
Вот с корзинами маячат бабки, дети — грибники.
Моют хмурые ребята мотоциклы у реки.
можно лечь на теплый ветер и подумать-полежать:
Может, правда нам отсюда никуда не уездать?
А иначе даром, что ли, желторотый дуралей —
я на крыше паровоза ехал в город Уфалей!
И на каждом на вагоне, волей вольною пьяна,
«Приму» ехала курила вся свердловская шпана.

*

В кварталах дальних и печальных,
что утром серы и пусты,

где выглядят смешно и жалко
сирень и прочие цветы,
есть дом шестнадцатиэтажный,
у дома тополь или клен

стоит ненужный и усталый,
в пустое небо устремлен;

стоит под тополем скамейка,
и, лбом уткнувшись в ладонь,

на ней уснул и видит море
писатель Дима Рябоконь.

Он развязал и выпил водки,
он на хер из дома ушел,
он захотел уехать к морю,
но до вокзала не дошел.

Он захотел уехать к морю,
он — страдания предел.

Проматерился, проревелся
и на скамейке захрапел.

Но море сине-голубое,
оно само к нему пришло

и, утреннее и родное,
заулыбалось светло.

И Дима тоже улыбнулся.

И, хоть недвижимый лежал,
худой, и лысый, и беззубый,
он прямо к морю побежал.

Бежит и видит человека
на золотом на берегу.

А это я никак до моря
доехать тоже не могу —

уснул, качаясь на качели,
вокруг какие-то кусты.

В кварталах дальних и печальных,
что утром серы и пусты

*

Господи, это я
мая второго дня.

— Кто эти идиоты?

Это мои друзья.

На берегу реки

водка и шашлыки,

облака и русалки.

Э, не рви на куски.

На кусочки не рви,
мерзостью назови,
ад посули посмертно,
но не лишай любви
весенской весной,
слыши меня, основной!
Кто эти мудочесы?
Это — со мной!

*

Ничего не надо, даже счастья
быть любимым, не
надо даже теплого участья,
яблони в окне.

Ни печали женской, ни печали,
горечи, стыда.

Рожей — в грязь, и чтоб не поднимали
больше никогда.

Не вели бухого до кровати.

Вот моя строка:

без меня отчаливайте, хватит —

небо, облака!

Жалуйтесь, читайте и жалейте,
греясь у огня,

вслух читайте, смейтесь, слезы лейте.
только без меня.

Ничего действительно не надо,
что ни назови:

ни чужого яблоневого сада,

ни чужой любви,

что тебя поддерживает нежно,
уронить боясь.

Лучше страшно, лучше безнадежно,
лучше рылом в грязь.

*

Я улыбнусь, махну рукой
подобно Юрию Гагарину,
со лба похмельную испарину
сотру и двину по кривой.
Винты свистят, мотор ревет,
я выходжу на взлет задворками,
убийными тремя семерками
заряжен чудо-пулемет.

Я в штопор, словно идиот,
зайду, но выходжу из штопора,

крыло пробитое заштопано,

пускаюсь заново в полет,

петлю закладываю мертвую,

за первую сразу пью четвертую,
поскольку знаю наперед:

в невероятный черный день,

с хвоста подбит огромным ангелом,

я полыхну зеленым факелом

и рухну в синюю сирень.

В завешанный штанами двор

я выползу из кукурузника:

из шлемофона хлещет музыка,

и слезы застилают взор.

*

Россия — старое кино.
О чем ни вспомнишь, все равно
на заднем плане ветераны
сидят, играют в домино.

Когда я выпью и умру —
сирень качнется на ветру,
и навсегда исчезнет мальчик
бегущий в шортах по двору.

А седобородый ветеран
засунет сладости в карман:
куда — подумает — девался?
а я ушел на первый план.

Дом ученых

ЭТИМ СТЕНАМ ЖИВОПИСЬ К ЛИЦУ



С нынешнего дня любители живописи смогут постоянно отслеживать творчество полюбившихся художников-ученых в «Доме ученых», по адресу ул. Р. Люксембург, 56. А.В. Глазырин генеральный директор агентства «Ньютон», друг и надежный помощник объединения «Ученые-художники», сыгравший большую роль на начальной стадии организации этого сообщества, постоянный

участник выставок, не как художник, а как человек неравнодушный ко всему прекрасному, умеющий радоваться чужим удачам и помогать талантам отметил, что хотя эта пятая выставка объединения, но впервые устроена для своих собратьев-ученых, и выразил надежду, что она станет если не постоянной, то периодической.

Следуя лучшим традициям «салонов», на открытии свое творчество представили также ученые-поэты. В исполнении струнного квартета «Виола» прозвучали произведения Телемана, И.С. Баха, Корелли, Макса Фон Вейцеля, С. Прокофьева.

По словам исполнительного директора «Дома ученых», кандидата исторических наук Е.С. Тулисова, Художественный салон создан для постоянного экспонирования работ наших ученых. Выставка будет периодически обновляться. «Дом ученых» — место, где собирается научно-интеллектуальная элита нашего общества, ориентиры которой зачастую становятся определяющим критерием того или иного явления в искусстве. В рамках «Дома ученых» у работников науки и образования есть возможность духовного общения: проведения выставок, литературных и поэтических вечеров, концертов и других тематических встреч по интересам.

Исполнительным директором Дома ученых и заведующий научно-культурным и выставочным центром Евгений Станиславович Тулисов назначен не случайно. После окончания УрГУ он работал в коммерческих структурах. Когда материальные проблемы в некоторой степени были решены, вернулся в науку. Защитил в Институте истории и археологии кандидатскую диссертацию, представив крупную монографию, что, по словам В.В. Алексеева, бывает редко. Вениамин Васильевич охарактеризовал его как хорошего ученого, имеющего опыт работы в коммерческих структурах, человека энергичного, толкового, делового, который с энтузиазмом взялся за организацию деятельности Дома ученых.

E.C. Тулисов:

— В задачи научно-культурного и выставочного центра входит популяризация историко-культурного наследия нашего региона, организация археологических экспозиций. У наших археологов накопилось много уникального материала. Но нет выставочного оборудования, помещения, чтобы показать свои находки общественности. Я думаю, что не только историкам интересно прикоснуться к предметам прошлого, многие ученые с удовольствием посетили бы подобную выставку. Может быть, с помощью спонсоров мы решим эту проблему, и здесь будет научное экспонирование археологических памятников и предметов.

Сегодняшнее открытие художественного салона — одно из ключевых направлений работы Дома ученых. Таких направлений наверняка будет ровно столько, сколько интересов у наших ученых. Очевидно, что на поверхности лежит потребность в создании музыкального, поэтического и литературного салонов. Думаем выпускать вестники научно-культурного и выставочного центра.

Пока у нас две комнаты, но в идеале хотелось бы иметь конференц-зал, оздоровительный, научно-культурный, досуговый центры, кафе. В Новосибирске дом ученых выполняет функции Дома культуры. У нас потребность в подобном учреждении еще больше, потому что институты разбросаны территориально. Все зависит от финансовых возможностей.

Необходимость подобного клубного общения в кругах УрО РАН существовала уже давно. И лишь в декабре прошлого года это стало возможным. 25 декабря 2000 года был учрежден екатеринбургский «Дом ученых». Подобные центры существуют в Москве, Санкт-Петербурге, Новосибирском Академгородке и Перми.

В состав Попечительского Совета Дома ученых вошли, ведущие уральские ученые под председательством академика РАН, председателя УрО РАН В.А. Черешнева. Правление «Дома ученых» возглавляет академик РАН, директор ИИиА УрО РАН, заместитель председателя УрО РАН В.В. Алексеев. Он и предложил организовать Дом ученых на базе Института истории и археологии, потому что считает это своим долгом как руководителя гуманитарного института.

Конечно, историкам пришлось потесниться. Площадей катастрофически не хватает. Два отдела теперь ются в подвале. Но Вениамин Васильевич не жалеет о своем поступке, ведь нужно же было с чего-то начать.

Академик В.В. Алексеев:

— В нынешних условиях — это способ обозначить Дом ученых институционально, создать его структурно. А потом, может быть, для этих целей выделят роскошный дворец. Даже не представляю, как Уральское отделение — такой большой коллектив — могло существовать без Дома ученых столько лет.

В советские времена было много общественных организаций, клубов, дворцов культуры, которые люди с удовольствием посещали. Сегодня многое изменилось. Но ведь духовные потребности остались.



Я говорю о потребностях, связанных с мировоззрением, пониманием сегодняшних социальных, политических проблем. А где их обсуждать?

В современных условиях, когда общество наиболее разобщено, наука, искусство, бизнес существуют отдельно друг от друга, сами по себе. А между тем точки соприкосновения существуют, есть взаимный интерес. Я убежден, что нужно взаимодействие. Принято решение об открытии интеллектуально-делового клуба Дома ученых, куда мы пригласим известных ученых и крупных бизнесменов. Там будут вечера, встречи, связанные с наукой, образованием, культурой и бизнесом. Если мы сумеем объединить в этом клубе интересы науки и бизнеса, это выходит далеко за рамки клуба и Дома ученых, это уже более значимая проблема.

При «Доме ученых» недавно создан Общественный Совет, куда вошли представители всех академических институтов УрО РАН. С момента своего образования по инициативе «Дома ученых» была проведена встреча с лауреатами Демидовской премии 2000 года, вечер фольклора с участием фольклорного ансамбля «Багренье», встреча с хранителем заповедника «Аркаим», кандидатом исторических наук Г.Б. Здановичем. На празднование Светлой Пасхи «Дом ученых» пригласил певчих православного храма Крестовоздвижения и дьякона храма Святого Пантелеймона Целителя отца Александра.

В «Доме ученых» до конца текущего года состоится немало интересных встреч, в числе которых поэтический вечер «Уральская осень», открытие постоянно действующих литературных, музыкальных и поэтических салонов, проведение круглых столов и экспозиций.

Нужно представить возможность сотрудникам научных институтов общаться не только в лабораториях, но и в неформальной обстановке. Помимо материальных проблем существует проблема отсутствия привычки у рядовых сотрудников УрО РАН посещать Дом ученых. Не все знают, что у них появился свой дом. Мы надеемся на инициативу из глубин институтов. С готовностью рассмотрим все ваши предложения по организации нашей работы. Приходите, мы всегда вас ждем!

Т. ПЛОТНИКОВА.
На снимке: на одной из выставок ТО «Ученые-художники».
Фото А. Грахова.

Дайджест

КОРЬ ПОДНИМАЕТ ГОЛОВУ

Корь — острое вирусное заболевание, — которое еще года три назад считалось почти искорененным, — вновь поднимает голову. По данным Всемирной Организации Здравоохранения, сейчас на планете ежегодно умирает от кори около миллиона детей — в основном, в странах третьего мира. Это результат того, что примерно четверть детей земного шара все еще не вакцинирована от кори, хотя доза вакцины стоит всего 26 центов. Между тем стали встречаться — особенно в Африке — новые грозные штаммы вируса, против которых вакцина уже не столь эффективна. «Завершить всеобщую вакцинацию детей планеты пока еще не поздно! — призывают медики. — Иначе мутации вируса кори могут преподнести миру самые неприятные сюрпризы».

ГЕННЫЙ ПОХОД НА КРЫС

Американская научная корпорация «Селера Джиномикс» — та, что лидировала в расшифровке генома человека, — получила крупный грант на новую большую работу — расшифровку генома крысы. Работа, в которой будет также участвовать Медицинский колледж в Хьюстоне, займет, как полагают, не менее трех лет. Есть надежда, что разгадывание генетических тайн крыс поможет в борьбе с этим прожорливым племенем, извечно вредящим людям.

«НАЙДЕНЫШ» ЗА ПЛУТОНОМ

Варуна — такое имя в честь древнего индийского божества получило самое крупное из окраинных небесных тел Солнечной системы, открытые астрономами лишь прошлой осенью. Орбита Варуны пролегает еще намного дальше от Солнца, чем орбита Плутона, которого она, кстати, лишь втрое меньше по размерам. Международный Астрономический Союз официально включил в свой реестр космического «найденыша».

Дайджест подготовил М. НЕМЧЕНКО

Наука Урала

Учредитель газеты
**Уральское
отделение
Российской
академии наук**

Главный редактор
**Заstryрец
Аркадий Валерьевич**

**Ответственный
секретарь
Понизовкин
Андрей Юрьевич**

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. Тем более 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.

Адрес редакции:
**620219 Екатеринбург,
ГСП-169
ул. Первомайская, 91.
Тел. 74-93-93,
49-35-90.
e-mail:
gazeta@prm.uran.ru**

Банковские реквизиты:
**УД УрО РАН
ГРКЦ ГУ ЦБ РФ по
Свердловской области
г. Екатеринбурга
счет
4050381000002000016
БИК 046577001
ИНН 6660011200**

Офсетная печать.
**Усл.-печ. л. 2
Тираж 2000 экз.
Заказ № 5465
Типография издательства
«Уральский рабочий»
г. Екатеринбург,
Главный проспект, 49.
Газета зарегистрирована
в Министерстве печати
и информации РФ 24.09.1990 г.
(номер 106).**

**Подписаться на «НУ» можно одн
ним из двух способов:**
**1) уплатить за подписку (50 руб.
за один комплект на шесть ме
сяцев) в кассу Управления дела
ми по адресу Первомайская, 91
(с 14 до 17 ч.);**
**2) перечислить деньги (50 руб. за
один комплект на шесть ме
сяцев) по адресу: ПО 620066, для
«Науки Урала».**
**Не забудьте сообщить в редак
цию о факте уплаты с прилож
ением копии квитанции и ваше
го адреса.**