

# НАУКА УРАЛА

ИЮЛЬ 2003 г.

№ 16 (844)

Газета Уральского отделения Российской академии наук

В Президиуме УрО РАН

## ИМПУЛЬСЫ НОВОГО ЗНАНИЯ

Последнее перед летними каникулами заседание Президиума УрО РАН 26 июня началось с новостей приятных. Председатель отделения академик **Валерий Александрович Черешнев** вручил руководителям подразделений заслуженные за последнее время дипломы и награды, затем еще раз торжественно огласил “уральский” список вновь избранных действительных членов и членов-корреспондентов Академии (см. “НУ” № 13 с.г.). Выяснилось, что отныне в рядах УрО академиков на одного больше, чем ожидалось — в их число по собственному желанию вошел химик из Башкирии **Марат Сабирович Юнусов**. Особого поздравления удостоилась **Ирина Борисовна Ившина** (Пермь, Институт экологии и генетики микроорганизмов), первая в истории уральской академической науки женщина — член-корреспондент РАН. Она приняла большой “председательский” букет цветов (на фото сверху) и поблагодарила всех, кто отметил ее избрание. Кроме того, дань уважения вновь избранному отдал представитель полпредства Президента РФ по Уральскому федеральному округу.

Затем с научным докладом “Новые методы генерирования



мощных сверхкоротких импульсов электромагнитного излучения” выступил также недавно ставший членом-корреспондентом **М. И. Яландин** (Институт электрофизики, на фото внизу). Михаил Иванович сделал великолепный обзор исследований, проводимых в институте по созданию мощных источников электромагнитных импульсов с длительностью в единицы-десятые доли наносекунд. Он напомнил, что исследования эти стали возможны с появлением направления, названного электроникой больших мощностей и существенно развившегося за последние 30 — 40 лет после разработок высоковольтной импульсной и сильноточной ускорительной техники. В ИЭФ УрО РАН с момента основания ведутся эксперименты на основе наиболее компактных вариантов сильноточных электронных ускорителей и высоковольтных генераторов. Такие системы отличаются оперативностью, универсальностью и возможностью работы с большими частотами повторения импульсов. Среди результатов последних лет выделены эксперименты по изучению эффекта нестационарной генерации мощных ультракоротких СВЧ импульсов плотными пото-

ками релятивистских электронов — классического аналога эффекта светоизлучения, известного в квантовой оптике. На их основе в сотрудничестве с коллегами из Сибири и Москвы уже создан ряд уникальных установок, не имеющих мировых аналогов. Источники коротких электромагнитных импульсов имеют очень широкую сферу применения: они уже используются и имеют перспективы в радиофизике, рентгеновской дефектоскопии, импульсной и сверхширокополосной радиолокации, радиационной биологии, медицине и других областях науки и практики.

Следующим вопросом было утверждение кандидатуры председателя общества “Знание” в Уральском федеральном округе. Как выяснилось, после долгого перерыва это популярное в советские времена общество возрождается, и возглавлять его в Москве будет академик Г.И. Марчук. На Урале же заниматься этой работой согласился заместитель Председателя УрО, директор Института истории и археологии академик **В.А. Алексеев**. Пока не вполне ясно, правда, как именно будет выглядеть обновленное общество, кто будет его финансировать, к какой аудитории оно обратится. Вениамин Васильевич получил одобрение коллег и попросил поддержки в нелегком деле возрождения.

Окончание на стр. 2



Академик  
**В.П. Матвеевко:**  
«ВРЕМЯ —  
ПОНЯТИЕ  
РАСТЯЖИМОЕ»

– Стр. 3

ИНТЕЛЛЕКТ  
ПЛЮС ТОВАР  
ЛИЦОМ

– Стр. 4 - 5



«И эту правду  
примет время...»

– Стр. 8

Поздравляем!

## С ЮБИЛЕЕМ, ФОТО-ГРАФ!

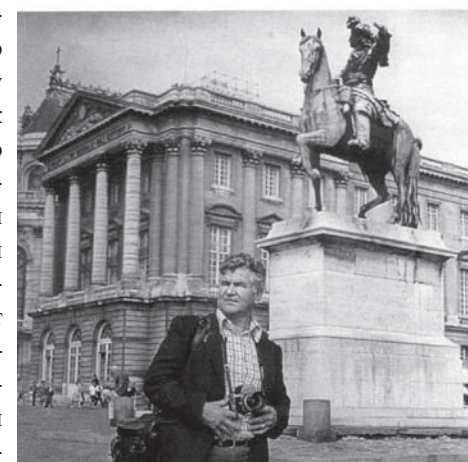
27 июня исполнилось 80 лет Анатолию Андреевичу Грахову — фото-графу, как очень точно назвал его один из друзей. Двадцать из них он работал фотокорреспондентом в “Науке Урала”. Наверное, его знают большинство сотрудников Уральского отделения РАН — если не лично, то по фотографиям. Он пришел к нам из ТАСС, где трудился 30 лет после фронта. Неутомимый Анатолий Андреевич и теперь продолжает делать снимки для многих изданий города, области. Трудно в Екатеринбурге найти газету или журнал, где бы не публиковались работы Анатолия Андреевича.

К 80-летию ветерана вышел фотоальбом “Анатолий Грахов. Фотокорреспондент ТАСС: Репортаж. Портрет. Пейзаж”. Его презентация и открытие выставки автора состоялись в Музее фотографии в день его рождения.

Поздравить Анатолия Андреевича пришли друзья, родственники, журналисты, коллеги-фотокорреспонденты, ученые, депутаты, представители администрации города и области. Такое впечатление, что его знают все. Отслеживая историю города, края он сам стал ее частью. Не случайно его включили в список претендентов на присвоение звания “Почетный гражданин города”, чему способствовала и наша газета.

Дорогой Анатолий Андреевич, от души поздравляем вас с юбилеем, желаем здоровья, долголетия и всегда открытого объектива!

Редакция “НУ”



В Президиуме УрО РАН

## ИМПУЛЬСЫ НОВОГО ЗНАНИЯ



Окончание.

Начало на стр. 1

Дискуссию вызвало сообщение помощника главы муниципального образования “город Заречный” В.М. Налесника, предложившего членом президиума поддержать инициативу о присвоении этому городу статуса Наукограда. По мнению ряда выступавших, не очень понятно, что даст действующим ученым этот статус, поскольку реального механизма функционирования такого рода образований в стране пока нет. В итоге решили предложение поддержать, хотя практической пользы от него ожидают не все.

Из других существенных тем отметим выступление члена-корреспондента РАН В.Л. Яковлева “О согласовании Уставов институтов УрО РАН в новой редакции”. Виктор Леонтьевич призвал руководителей НИИ привести свои уставы в соответствие с требованиями юристов, особое внимание обратив на направления исследований, которые надо скрупулезно уточнить.

И, наконец, тема не очень приятная и не предоступная, но актуальная для УрО — предстоящая реструктуризация. Валерий Александрович Черешнев напомнил собравшимся, что в Москве ждут предложений по изменению структуры Отделения в рамках политики упорядочения бюджетных расходов. Речь не идет о коренных переменах, но подумать о реформировании

отдельных небольших подразделений, слиянии их с крупными необходимо, иначе из столицы поступят свои рекомендации. Сибирское отделение РАН, например, уже предложило кое-что у себя сократить, в основном — инженерные центры. Затем с обзором возможных перемен выступили председатели Объединенных ученых советов. Выяснилось, что возможностей не так уж много: каждый вариант — в той или иной степени потеря, он требует внимательного рассмотрения. Итог обсуждения — надо найти разумный компромисс с реформаторами, за которыми стоят серьезные политические силы, нельзя недооценивать их влияние и угрозу давления на РАН. Эту точку зрения хорошо озвучил директор Института экономики член-корреспондент РАН А.И. Татаркин.

В заключение академик Черешнев рассказал о “нобелевской неделе” в Санкт-Петербурге и предшествовавшей ей научной экспедиции “Иммунитет — защита жизни” по маршруту Екатеринбург — Новосибирск — Иркутск — Владивосток с участием нобелевского лауреата Рольфа Цинкернагеля (см. “НУ” № 13, 14 с.г.). По словам Председателя, по мере продвижения этого швейцарского ученого по России его мнение о нашей стране и науке менялось к лучшему. Он не ожидал такого приема и внимания к своим занятиям. Значит, по-видимому, несмотря ни на что российская наука живет и выживает.

Наши корр.

Фото С. НОВИКОВА

Объявления

### Институт металлургии УрО РАН объявляет конкурс на замещение вакантных должностей:

— заведующего лабораторией статистики и кинетики процессов (доктора наук, кандидата наук),

— заведующего лабораторией математического моделирования металлургических, оксидных и солевых систем (доктора наук, кандидата наук),

— заведующего лабораторией электротермии восстановительных процессов (доктора наук, кандидата наук),

— заведующего лабораторией стали и ферросплавов (доктора наук, кандидата наук),

— заведующего лабораторией газовой металлургии (доктора наук, кандидата наук).

Срок подачи заявлений — один месяц со дня публикации в газете (9 июля).

Заявления и документы направлять по адресу: 620016, г. Екатеринбург, ул. Амудсена, 101, отдел кадров.

Дела идут

## О НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУРАХ

С 17 по 20 июня в Екатеринбурге проходило XXXIII совещание по физике низких температур, организованное ИФМ УрО РАН, Уральским государственным университетом, научным советом РАН по проблеме “Физика низких температур”, Министерством промышленности, науки и технологий РФ.

Председателем оргкомитета был вице-президент РАН, директор Института физических проблем им. П.Л. Капицы

академик Александр Федорович Андреев (Москва).

Форум собрал около 300 представителей академической и вузовской науки из Екатеринбурга, Москвы, Санкт-Петербурга, Владивостока, Красноярска, Казани, Уфы, Челябинска, Ижевска, Нижнего Новгорода, Новосибирска, Хабаровска и других родов России, а также из Белоруссии, Украины, Эстонии и Японии.

В центре внимания собравшихся были квантовые жидкости и кристаллы, сверхпроводимость, низкотемпературная

физика твердого тела, наноструктурные и низкоразмерные системы.

Совещание имеет большую историю, проводится уже около 40 лет раз в два года в разных городах России (предыдущее проходило в Казани). Нынешнее совещание отличало присутствие большого количества молодежи — студентов, аспирантов, молодых специалистов. Значит, растет научная смена, будет кому проводить следующее совещание, которое намечено на 2005 г.

Т. ПЛОТНИКОВА

О нас пишут

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

Июнь 2003 г.

В майском номере “Вестника Российской академии наук” в статье “О плане финансирования Академии наук на 2003 год” уделяется внимание, среди прочих подразделений, и финансам Уральского отделения. В этом же журнале — официальное сообщение о создании в Екатеринбурге Института иммунологии и физиологии УрО РАН. Журнал “Неорганические материалы” (Т. 39, № 2) поместил на своих страницах заметки Ю. Ковнеристого по итогам всероссийской конференции “Процессы горения и взрыва в физикохимии и технологии неорганических материалов”, состоявшейся год назад в Москве. В частности излагается доклад академика Г.П. Швейкина. Группа сотрудников Института высокотемпературной электрохимии, также в июне 2002 г., участвовала в международных конференциях “Фундаментальные проблемы электрохимической энергетики” и “Фундаментальные проблемы преобразования энергии в литиевых электрохимических системах”, состоявшихся в Саратове. О работе конференций и выступлениях на них наших электрохимиков можно прочесть в журнале “Электрохимическая энергетика” (Т. 2, № 3). Там же — объявление о II всероссийском семинаре “Топливные элементы и энергоустановка на их основе” (Новосибирск, июнь — июль 2003 г. при организационном участии ИВЭХ УрО РАН). В.Н. Измайлова (“Инженерно-физический журнал”, Т. 76, № 3) в отчете о XXI Симпозиуме по реологии, проходившем в Осташкове в июне прошлого года, отмечает доклад О.И. Скульского (Институт механи-

ки сплошных сред). Журнал “Металлы Евразии” в третьем выпуске освещает работу I международного Евро-Азиатского машиностроительного форума в Екатеринбурге. А.Г. Морачевский в 4-м выпуске “Журнала прикладной химии” рецензирует монографию “Германий, его соединения и сплавы”, подготовленную коллективом авторов из Института металлургии.

А. Рогова (“Мир науки”, № 6) рассказывает о первых лауреатах международной премии “Глобальная энергия”, в том числе о Г.А. Месяце, директоре Института электрофизики “УрО РАН”. О торжественном вручении этих премий сообщает газета “Уральский рабочий” от 17 июня, а М. Бубен (“Поиск”, № 22) посвящает специальный материал исследованиям академика Месяца. В первом выпуске только что учрежденного журнала “Столица Урала” В.Н. Чарушин знакомит читателя с важнейшими на данный момент достижениями ученых УрО РАН; здесь же — материал о екатеринбургском Доме ученых.

По случаю Всемирного дня охраны окружающей среды, газета “На смену” (5 июня) публикует интервью заместителя директора ИЭРиЖ Е. Воробейчика о значении экологических проблем и роли экологической науки. Ряд заметок в местной прессе (“Вечерний Екатеринбург”, 5 июня, “Уральский рабочий”, 5 и 6 июня) освещает пресс-конференцию в Президиуме УрО РАН накануне открытия в Екатеринбурге Урало-Сибирской научно-промышленной выставки. Самой выставке, инициированной и организованной

городской администрацией, Уральским и Сибирским отделениями РАН, а также проходившей в рамках этого смотра научной конференции посвящено множество материалов в первом выпуске журнала “Столица Урала” и городских газетах за 18 — 25 июня.

А. Юрьев (“Поиск”, № 22) пишет об организованной Институтом истории и археологии в Каменске-Уральском научно-практической конференции “Россия в поисках национальной стратегии развития”. В следующем выпуске — статья Е. Понизовкиной о посетившем Урал лауреате Нобелевской премии Р. Цинкернагеле и “передвижной” конференции иммунологов, работавшей в Екатеринбурге. “Главный проспект” (№ 12) печатает интервью директора Института промышленной экологии В.Н. Чуканова. Рецензия М. Наполовой (“Вечерний Екатеринбург”, 18 июня) приурочена к изданию в ИИА УрО РАН книги “Исторические выставки Екатеринбург”. Л. Гинцель (“Вечерний Екатеринбург”, 19 июня) посвятила заметку заслугам второго председателя УФАИ СССР академика И.П. Бардина. 20 июня “Уральский рабочий” и “Вечерний Екатеринбург” поместили материалы памяти В.Д. Гмызина, бывшего сотрудника ИФМ, заместителя председателя УНЦ АН СССР.

27 июня исполнилось 80 лет известнейшему уральскому фотокорреспонденту, участнику Великой Отечественной войны, многолетнему сотруднику газеты “Наука Урала” и фотолетописцу УрО РАН А.А. Грахову. Юбилею посвящены очерки в газетах “Екатеринбургская неделя” (26 июня) и “На смену!” (27 июня).

Е. ИЗВАРИНА



— Валерий Павлович, вы — ученый в первом поколении или продолжаете семейную традицию?

— Я происхожу не из научной династии, скорее из простой семьи, но со сложной судьбой. Мама до войны была трактористкой. После того как сгорела МТС, где она работала, ее репрессировали. Отца, вернувшегося из немецкого плена, постигла та же судьба. Детство прошло в Кизеле. Я тогда много читал, чему способствовала одна замечательная женщина — местный библиотекарь. Особенно увлекался фантастикой, приключениями и путешествиями. Любимыми авторами были Беляев, Жюль Верн, Майн Рид. Соответственно и мечтал стать астрономом, путешественником или ихтиологом, да много еще кем. Последние два школьных года я провел в Березниках, в замечательной школе имени Пушкина, где преподавали учителя старой закваски. Об уровне нашей подготовки можно судить по тому, что практически все мои одноклассники сразу поступили в вузы.

Я выбрал Пермский политехнический институт. Меня, как сейчас бы выразились, завлекла реклама: специализация по кафедре динамики и прочности машин позволяла получить фундаментальное образование, а по окончании работать в конструкторских бюро и исследовательских лабораториях. Создателем кафедры был выдающийся российский ученый член-корреспондент АН СССР Александр Александрович Поздеев. Здесь сложилось

очень удачное сочетание технических предметов, курсов механики и математических дисциплин. Это мне очень помогло в будущем — ведь тому, кто занимается механикой деформируемого твердого тела, приходится быть специалистом в области прикладной математики. А.А. Поздеев и другие преподаватели кафедры стали для нас настоящими наставниками в учебной и научной работе, уже с третьего курса они привлекали студентов к серьезным исследованиям.

По окончании института я получил распределение в отдел физики полимеров — по сути, первое самостоятельное академическое учреждение в Перми, на базе которого впоследствии был создан наш институт. С тех пор место работы не менял. В моей трудовой книжке была сделана первая и по существу единственная запись, добавлялись лишь должности: инженер, младший научный сотрудник, старший научный сотрудник, ученый секретарь, зав. лабораторией, зам. директора, директор. Был только один перерыв — на время аспирантуры. Учился я в Москве, на кафедре механики Московского института электронного машиностроения. Моим научным руководителем был профессор И.Е. Трояновский. Общение с ним дало очень много. До сих пор у меня сохранились папки под условным названием «Мысли учителя», где собраны наброски и постановки различных задач, в том числе и весьма авантюрных. Иногда я просматриваю эти материалы, и они дают толчок новым идеям.

## Академик В.П. Матвеевко: «ВРЕМЯ — ПОНЯТИЕ РАСТЯЖИМОЕ»

С председателем Пермского научного центра В.П. Матвеевко мы встретились в Екатеринбурге после очередного заседания президиума УрО РАН. Выкроить час для интервью Валерию Павловичу удалось с трудом. Впрочем, если бы встреча происходила в Перми, ситуация вряд ли была бы иной. Председатель центра, директор Института механики сплошных сред, член Президиума РАН, зав. кафедрой в Пермском государственном университете — очень уж обширен круг обязанностей, выполнять которые наилучшим образом Матвеевко считает своим долгом. В мае нынешнего года его избрали действительным членом РАН по Отделению энергетики, машиностроения, механики и процессов управления. В своей секции механики Валерий Павлович — самый молодой академик.

— Объясните неспециалисту, что это за дисциплина — механика сплошных сред...

— Как и другие разделы наук, механика сплошных сред строится на основе некоторой совокупности аксиом и гипотез. Гипотеза сплошности, от которой и произошло название нашей отрасли знания, предполагает, что плотность вещества является непрерывной функцией координат. Базируясь на этой гипотезе, можно построить теорию, описывающую широкий спектр механических явлений в газах, жидкостях, твердых телах. Я занимаюсь механикой деформируемого твердого тела. В этом разделе механики сплошных сред изучается механическое поведение твердых материалов и изделий на их основе. Конечная цель этих исследований — оценка прочности конструкций, анализ различных механических явлений, имеющих в них место, например, колебаний, потери устойчивости, изучение технологических процессов и многое другое.

Мои научные интересы связаны с развитием и созданием методов решения задач расчета напряженно-деформированного состояния, колебаний и устойчивости машин, сооружений и конструкций при действии на них силовых факторов, температурных, электрических и других физических полей. Примеры таких задач — оптимизация демпфирующих характеристик механических систем; устойчивость элементов конструкций при их обтекании сверхзвуковым потоком газа, или задача о флаттере; устойчивость быстро вращающихся тел.

Совместно с коллегами была построена теория, описывающая термомеханическое поведение полимерных и композиционных материалов с учетом химических процессов, происходящих на стадии их формирования в изделия. В зависимости от того, как протекают эти процессы, в значительной мере зависят характеристики конечного продукта.

А вот еще одна интересная для меня тема. Помимо классической теории упругости, ко-

торая является основой для всех практических расчетов, выполняемых в механике деформируемого твердого тела, существует более строгая несимметричная (или моментная) теория упругости. Она была написана около ста лет назад братьями Коссера. Несмотря на то что многие классики механики сплошных сред отмечают потенциальную полезность этой теории, практических приложений она пока не имеет. Связано это с тем, что отсутствует эксперимент, позволяющий определить в рамках данной теории механические характеристики материалов. Нам удалось построить ряд аналитических и численных решений, благодаря которым, возможно, удастся поставить соответствующие эксперименты.

В последнее время много занимаюсь задачами, связанными с так называемыми smart-материалами (от англ. smart — умный, находчивый), которые, по аналогии с живой тканью, целенаправленно изменяют свои свойства в зависимости от параметров внешних воздействий. Мы исследуем конструкции, содержащие пьезоэлементы. Наличие последних открывает дополнительные возможности управления динамическими характеристиками механических систем. Теоретические работы, которые мы выполняем, по нашему мнению, должны стимулировать создание новых конструкций. За рубежом практическое применение smart-материалов растет из года в год, например, они используются в горных лыжах, в элементах корпуса самолета, в автомобилестроении.

— А как вообще обстоит дело с внедрением ваших научных результатов?

— Наши исследования находят применение в ракетно-космической и авиационной технике, при изготовлении изделий, получаемых методами химического формования, в расчетах на прочность, устойчивость, колебания различных изделий и сооружений.

— Человеку с вашим уровнем занятости, наверно,

очень трудно находить время непосредственно на научные исследования. Не жалеете, что вынуждены отчасти этим жертвовать?

— Никогда не думал, что придется заниматься административной работой. Однако бывает, что в течение часа жизнь поворачивается на 180 градусов. В один прекрасный день — помню, в институте тогда был субботник, — приглашает меня к себе директор, Александр Александрович Поздеев и предлагает занять должность ученого секретаря. С тех пор наряду с научной деятельностью занимаюсь организационной, причем по нарастающей. Кстати, быстрое продвижение по служебной лестнице в нашем институте объяснялось тем, что люди старшего поколения не держались до последнего за свои кресла, предпочитая дать дорогу молодым.

Помимо выполнения директорских и председательских обязанностей, заведу кафедрой прикладной механики и вычислительных технологий в Пермском государственном университете, возглавляю научно-образовательный центр «Неравновесные переходы в сплошных средах». Дел, конечно, много, но тут уж отступать некуда, обязательно надо выполнять. Хотя, с другой стороны, руководящая должность иногда позволяет быстрее реализовать какие-то научные разработки, форсировать проведение экспериментов. А главное, что хотелось бы отметить, — у меня замечательные коллеги. В институте сложилась работоспособная управленческая команда — зам. директора по научной работе доктор физико-математических наук А.А. Роговой, зам. директора по общим вопросам Н.В. Летов, ученый секретарь кандидат физико-математических наук Н.А. Юрлова, экономист Н.А. Тукачева, главный бухгалтер Т.В. Кита. Или взять, к примеру, научно-образовательный центр, где менеджер проекта — доктор физико-математических наук Т.П. Любимова. Я еще не успеваю до конца высказать, что нужно сделать, а процесс исполнения уже идет.

Окончание на стр. 6



## ИНТЕЛЛЕКТ ПЛЮС ТОВАР ЛИЦОМ

Продолжаем публикации, посвященные Урало-Сибирской научно-промышленной выставке, прошедшей в Екатеринбурге с 18 по 25 июня (см. «НУ» № № 14, 15 с.г.)

### Чаще встречаться

... Шесть современных выставочных площадок в разных концах почти полуторамильного центра региона, девять тематических отделов — это много, осмотреть и описать все было бы сложно даже большой бригаде репортеров. Поэтому с самого начала ваш корреспондент старался следить прежде всего за содержательной частью программы, понять, что же полезного получают от нее две основных категории участников — назовем их условно “практики” и “теоретики”. И узнал немало интересного.

Самыми первыми были торжественно открыты отделы “Муниципальное хозяйство. Энергетика. Экология” и “Промышленность и бизнес — развитию города” в выставочном центре “КОСК “Россия” с костюмированным представлением и приветствиями. Здесь же довелось участвовать в работе “эколого-энергетического” круглого стола под руководством директора Института промышленной экологии УрО члена-корреспондента РАН В.Н. Чуканова. Здесь собрались представители компании “Свердловэнерго”, сотрудники названного института, а также Института экологии растений и животных УрО РАН. Энергетики очень профессионально говорили о проблемах вхождения в рынок, о трудностях, связанных с реформами в их системе, и о том, как они пытаются прогнозировать и упорядочить свою работу. Академических ученых, разумеется, интересовали другие вопросы: насколько “чистым” остается сегодня производство электричества, тепла? Есть ли место в борьбе за тарифы экологическим подходам, природоохранной логике? Почти че-

рез два часа обмена мнениями пришли к выводу: практикам необходим комплексный взгляд на вещи, который может дать только наука, а ученым — знание конкретных реалий, чтобы вместе строить общие программы движения вперед с учетом экологических, экономических, технологических факторов.

Кстати говоря, Екатеринбург, по-видимому, один из немногих городов, где разработан свой стратегический план развития. Многие участники выставки получили по объемной книжке в 250 страниц с его под-



робным изложением, включающем все атрибуты по-настоящему научной литературы. Возможно, этот опыт послужит доброй службой другим городам.

Продолжая экологическую тематику, отметим доклад директора Института геофизики члена-корреспондента РАН Владимира Уткина “Экологическая геофизика — основа мониторинга опасности геологической среды”, прозвучавший на одном из семинаров. Суть его в том, что специалисты давно бьют тревогу по поводу изменений в недрах, связанных с увеличившейся техногенной

нагрузкой на поверхность Земли, особенно в крупных промышленных центрах. Здесь растут так называемая геодинамическая активность, сейсмоопас-

ность. Ученые института научились исследовать эти процессы и предупреждать, где сегодня лучше строить, копать, а где вмешиваться в природу не следует. В частности, составленная ими сейсמודинамическая карта Екатеринбурга местами совпала с картой аварий городского водопровода, то есть, по их выводам, трубы ломаются не только по старости, но и от смещения пород. Геофизики могли бы порекомендовать, как оптимизировать строительство метро, других крупных объектов, однако строители, решая уйму повседневных задач, видимо, просто не успевают вспомнить о фундаментальной науке, что влечет за собой малоприятные последствия. Есть надежда, что прошедший семинар их сблизит.

Обмен информацией шел постоянно и приводил к самым неожиданным результатам. Например, по словам очевидцев, подошедший к стенду научно-инженерного центра УрО РАН “Надежность и ресурс больших систем машин” руководитель топливно-энергетического хозяйства Екатеринбурга был чрезвычайно удивлен, что в его городе давно изучают старые трубопроводы и могут профессионально продлить срок их эксплуатации. Обещал связаться и сотрудничать. Интересный диалог состоялся на одной из пресс-конференций, где представительница спонсоров выставки фирмы “Уралсвязинформ” рассказала о телекоммуникационной системе, способной передавать видеосигнал непосредственно с места событий в местные редакции, на студии. Тут же последовал комментарий от УрО РАН: в Институте математики давно разработано уникальное программное обеспечение, позволяющее любое событие напрямую транслировать в Интернет, на весь мир, что происходило и в дни выставки. И тут “практикам” есть чему поучиться у “теоретиков”...

Даже эти несколько отслезженных примеров красноречиво доказывают: подобные встречи, беседы полезны всем, а иногда необходимы, как воздух. Именно здесь банальная фраза из телерекламы “Надо чаще встречаться” обретает конкретный смысл.

### От внедрения — к диффузии

... На пленарной сессии “Формирование инновационной системы. Коммерциализация технологий” запомнились слова заместителя председателя УрО академика Валерия Чарушина о том, что в Китае понятия “внедрение” нет, там есть понятие “диффузия”. Это — знаковая разница. У нас, как известно, дистанция от идеи до ее воплощения почти всегда велика, часто непреодолима, да и само слово “внедрение” подразумевает тяжелые усилия, большое напряжение. Другое дело “диффузия” — естественный процесс “распространения, растекания, рассеивания” (буквальный перевод с латыни). У китайцев хороший замысел превращается в рыночный товар почти мгновенно, и сейчас они активно ищут замыслы по всему миру. За российскими, уральскими, сибирскими технологиями, как сказал Валерий Николаевич, там идет настоящая охота: их качество часто превосходит западные, а цена ниже. Не так давно, к примеру, уральские химики продали китайцам уникальный завод собственной разработки, у нас же на нее спрос отсутствует. И дело не в отсутствии денег, а в крайне низкой инновационной культуре. Выставочное движение — отличная форма ее повышения.

Глава большой сибирской делегации, заместитель Председателя СО РАН академик Геннадий Кулипанов констатировал, что сегодня прикладными разработками академические ученые заниматься обязаны: другого выхода у них нет. В ближайшее время ожидать увеличения финансирования фундаментальных исследований не приходится: реально до 2008 года государство обещает лишь компенсировать им издержки инфляции, остальное надо добывать самим. И Сибирское отделение Академии, его ведущие институты по этой части в числе флагманов. Так, Институт ядерной физики зарабатывает почти в четыре раза больше, чем получает из бюджета. Большую прибыль за счет своих ноу-хау имеет Институт сильноточной электроники в Томске — добавим, как и его екатеринбургский “младший брат” Институт



электрофизики УрО: оба они составляют мощную и очень перспективную в прикладном отношении школу академика Месяца. Однако львиная доля этих денег — опять же из -за рубежа. “Иногда нас упрекают, что мы зарабатываем за границей, — сказал Кулипанов. — Но, увы, пока в России рынка инноваций, новейших высокотехнологичных приборов, оборудования просто нет, и вариантов немного. К тому же опыт общения с зарубежными партнерами дисциплинирует, приучает к современным правилам игры, если угодно, готовит кадры для нашего собственного цивилизованного будущего”.

При всем при том предаваться пессимизму и уныло ожидать прихода этого самого будущего ученые не собираются, что показала экспозиция научно-практической конференции Урало-Сибирской выставки, разместившаяся в екатеринбургском ТЮЗе. Геннадий Николаевич Кулипанов устроил вашему корреспонденту персональную экскурсию по стендам Сибирского отделения РАН — лишь небольшой части стационарного Выставочного центра СО, ориентированной на отечественного, в частности уральского потребителя, но и это впечатлило. Институт теоретической и прикладной механики представил лазерные технологии и комплексы для обработки различных материалов, позволяющие производителям удешевлять многие процессы. Ряд новосибирских предприятий ими уже пользуются, проявили интерес и уральцы. Институт теплофизики имени С.С. Куталадзе показал тепловые насосы, не имеющие отечественных аналогов, способные преобразовывать слабое промышленное, природное тепло в более мощное — по существу, еще один готовый инструмент преодоления



энергетического кризиса. Конструкторско-технологический институт прикладной микроэлектроники предлагает оружейникам тепловизионный прицел “Аргус-31”, прошедший испытания в Чечне и позволяющий стрелку видеть цель практически в любых условиях: днем, ночью, в дымке, на фоне вспышки и так далее. Тот же принцип заложен в основу компьютерного тепловизора для медицинской диагностики, продемонстрированный Институтом физики полупроводников. Институт катализа имени Г.К. Борескова привез образцы новых катализаторов нефтепереработки для получения различных моторных топлив — разработка, ставшая одним из 11 инновационных мегапроектов Миннауки, предполагающих при вложении 500 миллионов рублей, а через три года получение прибыли в два с половиной миллиарда. Институт цитологии и генетики показал множество различных биостимуляторов для сельхозкультур на природной основе, оригинальную биотехнологию для очистки окружающей среды с помощью прудов, заполненных плавающим цветком гиацинтом.

А вот разработка, напрямую связывающая Сибирь и Урал, науку и высокотехнологичную промышленность, причем сулящая огромный экономический эффект. В Институте ядерной физики СО создана установка рентгеновского контроля “Сибскан”, позволяющая без ущерба для здоровья обнаруживать укрытые на теле и в одежде людей опасные предметы — оружие из пластмассы, небольшие количества взрывчатки и многое еще. Не надо объяснять, насколько актуальна такая техника в условиях растущей опасности терроризма. Комбинат “Электромприбор” в городе Лесном, бывшем Свердловске-45, одним из закрытых атомградов, уже производит разработанные ИЯФ малодозные рентгеновские установки “Сибирь-М”, используемые в медицине. Сейчас заканчиваются переговоры о выпуске “Сибскана” — комбинат, ищущий конверсионные заказы, обладающий необходимым для производства техническим и кадровым потенциалом к работе готов. Причем, по подсчетам специалистов, потенциальный рынок

установки, более чем уместной в аэропортах, концертных залах, других возможных местах появления сомнительных посетителей, достигает миллиарда долларов. Остается привлечь к нему внимание авиакомпаний и шоу-бизнесменов.

Немало интересного показала экспозиция Уральского отделения РАН. Это и тепловые трубы Института теплофизики, используемые, например, в современных ноутбуках — разработка, где уральцы мировые лидеры, и средства неразрушающего магнитного контроля Института физики металлов, удостоенные премии правительства РФ, блестящие работы институтов машиноведения, органической химии, электрофизики, связанные с усовершенствованием медицинской техники, многое еще (пусть нас простят остальные участники — большую часть газетной площади мы отдаем гостям). Вообще Урал, Екатеринбург в частности, — в числе пионеров перехода страны к инновационной экономике. Именно здесь при активной поддержке директора Института металлургии академика Лепольда Леонтьева был создан первый в России инновационно-технологический центр, множество активно развивающихся инновационных фирм. Об этом говорил генеральный директор Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере Иван Бортник, отметивший со своей стороны недоработку: недостаточное участие этой сферы бизнеса в столь крупной выставке. В целом же она ярко показала: промышленный, интеллектуальный потенциал представленных регионов огромен. Осталось лишь создать реальные механизмы их взаимодействия на государственном уровне, чего пока, увы, нет — отсюда и сохраняющаяся дистанция.

### Движение вширь

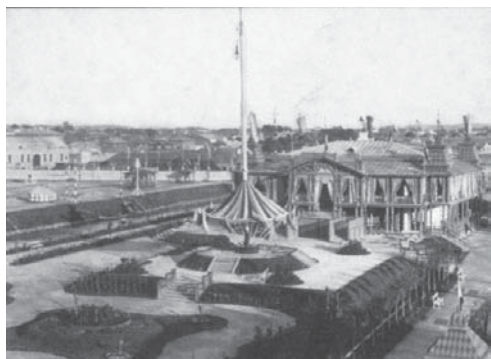
...Общие итоги выставки будут осмысляться долго. Вряд ли нужно перечислять всех ее победителей и лауреатов — полный список занял бы слишком много места. Назовем лишь Уральское и Сибирское отделения РАН, особо отмеченные организаторами. Медали получили главные спонсоры — Свердловская железная дорога, автомобильная ассоциация компании “ДДТ”, теле-



коммуникационная компания “Уралсвязинформ”, компания “Кока-Кола”. Кроме того, несколько “живых” цифр: только один отдел “Промышленность и бизнес — развитие города” представил огромную географию — 11 регионов, 45 городов страны. За время его работы было заключено 327 договоров. Суммы совершенных сделок в большинстве составляют коммерческую тайну, но некоторые участники их огласили: это 3,5 миллионов рублей. Общее число посетителей всех отделов — больше полутора миллионов человек. В активе научно-практической конференции почти пятисотстраничный том изданных материалов — обширнейшее поле для размышлений и реальных дел. О чем реально договорились ученые с предпринимателями, видимо, мы еще узнаем. И еще один результат: на заключительной пресс-конференции председатель УрО РАН академик В.А. Черешнев сообщил о желании дальневосточных ученых присоединиться к возрожденному движению. Кто-то развил мысль: а не сделать ли в дальнейшем выставку всероссийской? Организаторы, мэр Екатеринбурга Аркадий Чернецкий и его первый заместитель Виталий Смирнов реалистично ответили: при таком количестве участников не просто было разместить их и теперь. В городе не хватает выставочных площадей. Но, скорее всего, в ближайшем будущем они появятся. В любом случае, научно-промышленную выставку решено проводить не реже, чем раз в четыре-пять лет. Так что традиция обязательно будет продолжена.

Андрей ПОНИЗОВКИН

*На фото: слева сверху — праздник открытия выставки; слева в центре — доклад делает академик Г.Н. Кулипанов; слева внизу — стенд Института катализа СО РАН; сверху — выставочный зал в КОСК “Россия”; внизу — исторический снимок: вид промышленной выставки 1887 года.*



### Объявления

## О КОНКУРСЕ НА СОИСКАНИЕ ЗОЛОТОЙ МЕДАЛИ ИМЕНИ С.П. КОРОЛЕВА, ПРОВОДИМОМ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИЕЙ НАУК В 2003 ГОДУ

Российская академия наук объявляет конкурс на соискание Золотой медали имени С.П. Королева, присуждаемой отечественным ученым за выдающиеся работы в области ракетно-космической техники.

**Срок представления работ до 30 сентября 2003 г.**

### Общеположения

В целях поощрения ученых за выдающиеся научные труды, научные открытия и изобретения, имеющие важное значение для науки и практики, Российская академия наук присуждает Золотую медаль имени С.П. Королева. Золотая медаль присуждается за выдающиеся научные работы, открытия и изобретения или по совокупности работ большого научного и практического значения. В конкурсе на соискание Золотой медали может участвовать лишь отдельное лицо персонально. Право выдвижения кандидатов на соискание Золотой медали предоставляется:

- а) академиком и членом-корреспондентом Российской академии наук;
- б) научным учреждениям, высшим учебным заведениям;
- в) научным и инженерно-техническим обществам;
- г) научным советам Российской академии наук и других ведомств по важнейшим проблемам науки;
- д) научно-техническим советам государственных комитетов, министерств, ведомств; техническим советам промышленных предприятий; конструкторским бюро. Организации или отдельные лица, выдвинувшие кандидата на соискание Золотой медали, обязаны до 30 сентября 2003 г. представить в Российскую академию наук (119991, ГСП, Москва В-71, Ленинский проспект, 14) с надписью «на соискание Золотой медали имени С.П. Королева»:

- а) мотивированное представление, включающее научную характеристику работы, ее значение для развития науки и народного хозяйства;
- б) при выдвижении кандидата на соискание золотой медали представление опубликованных научных работ (серий работ), материалов научного открытия или изобретения не обязательно;
- в) сведения об авторе (перечень основных научных работ, открытий, изобретений, место работы и занимаемая должность, домашний адрес).

Работы, удостоенные государственной премии, а также именных государственных премий, на соискание Золотой медали имени С.П. Королева не принимаются.

Ученым, удостоенным Золотой медали, предоставляется право при печатании работ отмечать в заголовке «Удостоена Золотой медали имени С.П. Королева Российской академии наук за 2003 год».

Решение Президиума РАН о присуждении Золотой медали, а также аннотация о работе, удостоенной Золотой медали, публикуется в «Вестнике Российской академии наук» и «Известиях Российской академии наук» соответствующей серии и в газете «Поиск». В «Вестнике Российской академии наук» помещается портрет ученого, удостоенного Золотой медали. Рассмотренные на заседании Президиума РАН печатные научные работы, за которые присуждена Золотая медаль, передаются в библиотеку Российской академии наук на хранение.

### Дайджест

## ПРОЕКТЫ, ПРОЕКТЫ...

Катастрофа “Колумбии” породила новые проекты охлаждения поверхности космического корабля при его спуске в атмосфере. Один из наиболее оригинальных — проект “водного охлаждения”, предложенный голландскими учеными из Дельфтского технологического университета. По их мысли, в носовой части спускающегося корабля помещается герметичная емкость с водой, причем под таким давлением, что закипает она при температуре 150 градусов Цельсия, — отводя тем самым часть тепла с корпуса, раскаляющегося до 1650 градусов. Образующийся водяной пар также используется для охлаждения. В дополнение к этому охлаждающая влага может циркулировать и внутри корпуса корабля. Специалисты считают идею интересной, но говорят, что такая система утяжелит корабль, сделав полеты еще более дорогостоящими. Нет пока и тщательной технической проработки.

*По материалам журнала «New Scientist»  
подготовил М.НЕМЧЕНКО*

## ЧТЕНИЯ ИМЕНИ Ю.П. БУЛАШЕВИЧА



Авторитетный состав оргкомитета обеспечил высокое представительство участников конференции. Доклады поступили от геофизиков Украины, Таджикистана, Казахстана и различных регионов страны, включая ведущие научные центры Москвы, Санкт-Петербурга, Новосибирска, Петрозаводска, Владивостока, Уфы, Казани и ряда производственных организаций. Всего было принято около 80 сообщений, большая часть которых заслушивалась в виде устных и стендовых докладов. К сожалению, отсутствие финансовой поддержки со стороны Российского фонда фундаментальных исследований для проведения нынешней конференции не позволило всем зарубежным коллегам непосредственно выступить на чтениях.

Тематика конференции охватывала широкий круг проблем геофизики. Более ярко, чем на чтениях предыдущих, был представлен раздел геодинамики и региональных исследований, где можно выделить доклады члена-корреспондента РАН В.И. Уткина, коллектива авторов в составе К.С. Иванова, В.В. Кормильцева, Ю.Н. Федорова, сообщение И.Д. Песковского; доклады от коллективов авторов С.Н. Кашубина, О.А.Хачая, В.С. Дружинина, Б.П. Рыжего, Н.В. Шарова.

Весомо были представлены результаты геотермических

исследований, традиции обсуждения которых восходят к конференциям, проходившим под руководством и при участии самого Ю.П.Булашевича. Прозвучали доклады, охватывающие проблемы начальной эволюции Земли (которым посвящена работа члена-корреспондента РАН В.Н. Анфилогова и Ю.В.Хачая), общие проблемы геотермии (М.Д. Хуторской, В.И. Кононов, Б.Г. Поляк), региональной геотермии (доклады А.Д.Дучкова; В.В. Гордиенко; В.А.Щапова и И.В. Головановой), проблемы реконструкции палеоклимата и динамики климатических систем (доклад Д.Ю. Демежко).

Широко был представлен раздел электромагнитных исследований. Традиционно ярко, иллюстрируя результаты новейших теоретических достижений многочисленными примерами экспедиционных работ, выполненных на ряде приисков, шахт и т.д. (Северо-Уральский подземный рудник, Лобвинское россыпное месторождение платины, Таштагольский подземный рудник и др.) выступил О.А. Хачай. В сообщении В.В. Кормильцева с соавторами были изложены последние результаты исследования электромагнитных полей токов при фильтрации проводящей жидкости. Ряд докладов (А.И. Человечков с соавторами, Ю.В. Голиков и др.) был посвящен разработке и совершенствованию аппаратурно-методических комплексов. Устное сооб-

щение Е.Н. Новгородовой посвящалось разработке программно-реализованного рекуррентного алгоритма интерпретации площадных электромагнитных исследований на основе подбора от источников гальванического типа для неоднородностей в N-слойной вмещающей среде. В докладе А.М. Виноградова поднимались проблемы реализации современных аппаратурно-методических средств при разведке экономически перспективных колчеданных месторождений на Урале. В порядке постановки вопроса были заслушаны проблемные доклады Г.В. Астраханцева и О.Л. Сокол-Кутыловского.

Как обычно, широко были отражены результаты магнитометрических исследований. Так, А.В. Чурсин привел результаты аэромагнитных исследований по системе региональных профилей над Уралом, проведенных по ряду отечественных и международных программ. Интерес, а затем оживленную дискуссию вызвало его же сообщение об использовании магнитометрии при поисках поднадвиговой нефти на Среднем Урале. И.А. Свяжина обобщила результаты своих многолетних палеомагнитных исследований палеозоя и раннего мезозоя Урала. Доклады В.А.Шапиро, Н.В. Федоровой, В.А. Пьянкова, П.С. Мартышко, Н.И. Начапкина и других посвящены методам интерпретации геомагнитных полей и их совершенствованию. Научную новизну содержат выполняемые М.Г. Миндубаевым исследования особенностей ре-

ализации механизма динамо генерации геомагнитного поля в ядре Земли. Цикл результатов исследований акустической эмиссии при эксплуатации нефтяных скважин представил коллектив Г.В. Иголкиной, В.В. Дрягина и др. А.К. Троянов доложил о результатах наблюдения геоакустических шумов в ходе контроля разработки нефтяных месторождений. И.И. Глухих, В.С. Иванченко сообщили об исследованиях магнитострикции природных ферромагнетиков. Сообщение Н.А. Белоглазовой посвящено решению проблемы увеличения точности инклинометрических и магнитометрических измерений в скважинах.

В дополнение к традиционным появились разделы, отражающие растущий спрос на проведение геозоологических исследований и сейсморайонирования территории. Сообщения предварялись большим постановочным докладом члена-корреспондента РАН В.И. Уткина. Этой же проблеме посвящены сообщения А.А. Нульман, Е.Н. Рыбакова, М.Я. Чеботиной и др. К проблеме сейсморайонирования внимание было привлечено в серии докладов сотрудников Инсти-

тута геофизики УрО РАН, Уралсейсмоцентра и Министерства природных ресурсов. Удачным примером развития содержательных контактов между традиционными геофизическими исследованиями и горнодобывающей отраслью может служить доклад А.В. Яковлева и Н.Ф. Ермакова и последовавшая за ним дискуссия.

В рамках конференции одно заседание целиком было посвящено памяти известного геофизика, основателя лаборатории математической геофизики ИГФ УрО РАН доктора физико-математических наук Г.М. Воскобойникова.

В ходе заключительной дискуссии были обсуждены предложения о сроках проведения традиционных чтений им. Ю.П. Булашевича, возможного расширения тематики и форме представления стендовых докладов.

**Ю. ХАЧАЙ, заместитель председателя оргкомитета, доктор физико-математических наук, профессор**

*На снимках: во время научных чтений им. Ю.П. Булашевича.*



## Академик В.П. Матвеевко: «ВРЕМЯ — ПОНЯТИЕ РАСТЯЖИМОЕ»

*Окончание.  
Начало на стр. 3*

Вообще, на мой взгляд, административная нагрузка — не оправдание для того, чтобы “забросить” науку, жить нарабатанным в прошлые годы багажом. Стараюсь поддерживать активную научную форму, в нашем институте и нельзя иначе. Директор должен быть

в науке если не первым, то хотя бы в числе лидеров.

— *И все же, на что еще, помимо работы, вам удается найти время? Или куда бы вы его потратили, если бы в сутках было не 24 часа, а 36?*

— Моя большая страсть — рыбалка. Под этим я понимаю не просто ловлю рыбы, но, прежде всего, общение с дру-

зьями. Мы отправляемся в отдаленные места, на север Урала, где на десятки километров вокруг нет ни души. В последнее время удается выбраться туда лишь раз в году.

Люблю водить машину, мне доставляет удовольствие сам процесс вождения. Однажды даже поставил своеобразный рекорд — 20 часов за рулем.

Как и у многих, у меня есть дача. Горжусь тем, что свой загородный дом от фундамента до кончика трубы построил сам, а впоследствии еще и давал консультации по части дачного строительства многим профессионалам. В общем, живу в соответствии с известным высказыванием насчет того, что человек должен по-

садить дерево, построить дом и вырастить сына. Вот только у меня не сын, а дочь и внучка, и их я очень люблю. Общение с внучкой — для меня одна из главных жизненных ценностей.

А что касается времени, так это понятие относительное, поддается растяжению. Было бы желание, а время всегда найдется и для любимой работы, и для общения с друзьями, и для многого еще.

*Беседовала  
Е. ПОНИЗОВКИНА*

Благодарная память

## «Он прожил счастливую жизнь...»



В этом году исполняется 90 лет со дня рождения моего отца (но я буду писать дальше «папы», потому что слова «отец» и «мать» в нашей семье как-то не были приняты), профессора Волкенштейна Нахима Вениаминовича. Никогда в жизни не писала в газеты и совершенно не представляю, как это делается, но захотелось просто поделиться своими воспоминаниями с теми, кто его знал, а таких, я думаю, в Институте физики металлов достаточно много. Хотя, конечно, старая гвардия уходит, а молодые часто уже и не знают, кем, как и когда был создан наш замечательный институт. В этом смысле очень полезен был институтский юбилей, когда вся наша история, как на ладони, была представлена в замечательном докладе нашего директора. Ну, а если говорить о папиной истории, то она началась в Иркутске, где он родился в 1913 году. Мальчик из бедной еврейской семьи, он начал работать с 16 лет, сначала подручным электромонтера, а потом электромонтером. В 19 лет он поехал в Свердловск учиться, поступил в Уральский индустриальный институт (так тогда назывался УПИ). Впоследствии всю их группу перевели в Ленинград, где он окончил институт в 1938 году. Проработав год на Льсьвинском металлургическом заводе, папа поступил в аспирантуру ИФМ, где провел всю свою последующую жизнь (с перерывом на фронт в 1942 — 1943 гг.). Сначала он был научным сотрудником лаборатории фазовых превращений, потом ученым секретарем института, затем с 1955 по 1986 год — заведующим организованной им лабораторией низких температур и последние 4 года — ведущим научным сотрудником. Все основные решения он всегда принимал самостоятельно и все-го добился в жизни сам.

14-июля 1993 года мы отпраздновали папин юбилей. Он был весел, бодр, выглядел гораздо моложе своих лет, и невозможно было представить, что этот юбилей — последний! Праздновали только своей семьей, а поскольку это самый «мертвый» сезон в институте, период всеобщих летних

отпусков, то никаких официальных звонков и поздравлений не было. Может быть, в глубине души его это задело, но внешне он никак это не проявил. Вообще он юбилеев не любил, и для него их проведение, к чему вроде бы положение обязывало, всегда было скорее тяжким испытанием, нежели удовольствием. Но если бы кто-то увидел его в тот день, то согласился бы со мной, что юбиляр в прекрасной форме. Вообще, я думаю, он остался в памяти всех сотрудников моложавым, подтянутым, энергичным мужчиной, и никто

бы не назвал его стариком. При всей своей любви и привязанности к институту, он ушел, как только почувствовал, что слабеет, что уже не всегда может быть в хорошей форме. Не хотел, чтобы его видели немощным и слабым. Именно по этой причине увольнение и уход на пенсию оформляла за него я, ему это было бы слишком тяжело. И все люди, к которым я подходила с обходным листком и прочими бумажками, удивлялись, что Волкенштейн уходит. И все говорили о нем много хорошего, и мне было очень приятно. Это было в 1990 году, ему исполнилось тогда 77. Думаю, что решение об уходе далось ему нелегко, и хотя он больше ни разу не переступил порог института, но не переставал очень живо интересоваться его жизнью. Он всегда задавал мне сразу два вопроса: как дети и что в институте? И это очень четко отражает круг его интересов. Он был очень привязан к семье и очень любил свою работу, свою лабораторию, которая была второй семьей. Он очень близко к сердцу принимал проблемы своих сотрудников, не только касающиеся науки, но и личные, и почти всех сотрудников я знала с самого детства, потому что он часто рассказывал о них. Ну, а что касается его все-таки главной семьи, нашей семьи, то тут уж разговор особый. Конечно, каждый человек своеобразен и чем-то интересен, но все же я смею считать, что папа был человек совершенно особенный именно в отношении своей семьи. В мае 1945 года, на банкете в УФАне, посвященном празднованию Победы, он познакомился с молодой девушкой, которую пригласила туда подруга, и в один день судьба его была решена. В записной книжке появилась одна короткая запись: Она — Нэлочка, и этим все сказано! Вы, конечно, догадались, что это была моя мама. И так она и осталась для него на всю жизнь любимой Нэлочкой. Никогда никак иначе он ее не называл. Поженились они 26 июня того же года, то есть через полтора месяца после знакомства, причем его еще за эти полтора месяца посылали на две недели в колхоз. Никакой свадьбы у них не

было, тогда это не очень было принято, они просто зашли в ЗАГС, расписались, и отправились в кино на «Тетку Чарлея». Эта комедия стала их любимой на всю жизнь. И 48 лет 26 июня папа дарил маме цветы. Я так мечтала, что мы отпразднуем их золотую свадьбу, но Бог не дал. Тогда, в 93-м, он был уже очень болен, но бодрился, и даже отпустил маму на полтора месяца в Израиль в гости к старшей дочери. Я осталась тогда жить с ним, и буквально на глазах ему становилось все хуже и хуже, но как он ее ждал! Не могло быть и речи, чтобы вызвать маму раньше, он ни за что бы не согласился испортить ей поездку. И хотя к моменту ее возвращения он был уже очень плох (ему оставалось жить меньше месяца), он заставил меня испечь какой-то экзотический торт, накрыть праздничный стол, пригласить наших друзей (я имею в виду моих и моего мужа), а сам оделся в костюм и сел с нами за стол. И только потом уже я поняла, какой это был подвиг и сколько мужества ему понадобилось, потому что он уже очень плохо себя чувствовал. Он думал в тот момент только о том, чтобы не огорчить маму. И его первые слова были: ты не виновата! Если бы он не скрывал свое состояние, мама ни за что бы не уехала, а ему так хотелось доставить ей удовольствие. Я упомянула, что были приглашены наши друзья. Да, не удивляйтесь, у папы были прекрасные отношения с друзьями моего мужа, а их жены его просто обожали. Вообще он всегда любил женщин, ценил их ум, красоту, обаяние, и многие из них, я думаю, ему симпатизировали, но при этом он оставался всю жизнь самым верным и преданным мужем. Когда была возможность, он брал маму с собой в командировки, приглашал на банкеты, очень радовался, когда она танцевала, веселилась, хорошо проводила время. Жизнь сложилась так, что мама не работала, а посвятила всю себя мужу и дочерям, но зато они создали вместе прекрасную дружную семью, в которой всем было тепло и комфортно. В детстве я не ценила и не замечала этого, как мы не замечаем воздух, которым дышим, пока его хватает. А ведь на самом-то деле «нормальных», счастливых семей не так уж много, и создаются они не так уж просто! Каким был папа в семье? Очень демократичным, даже мягким, дочерей обожал, особенно меня, младшенькую, и даже, казалось, баловал, но если в чем-то большом и серьезном он принимал решение, то был тверд, как скала. Никаких особых хобби у него не было, он с радостью шел утром на работу и с удовольствием возвращался вечером домой. Отпуск любил проводить вместе с семьей, обычно мы куда-нибудь ездили «дикарями», на юг или в Прибалтику, потому что дачи никогда у нас не было, садоводством он не увлекался, хотя просто бывать в природе любил, а в молодости немало путешествовал по Уралу, сплавлялся на байдарках. Дома он любил и умел все делать сам. У нас никогда не было проблемы ото-

рванных крючков, тупых ножей, текущих кранов. Он терпеть не мог беспорядка, его не надо было долго уговаривать что-то сделать. Он находил и устранял все неполадки сам. Мог починить телевизор, холодильник, стиральную машину, умел и любил готовить. Обожал сочинять какие-нибудь экзотические блюда из всех имеющихся в доме продуктов, называя их «ирландское рагу» или как-нибудь в этом роде. Иногда ему от мамы доставалось, приходилось съедать все самому и притворяться, что вкусно. Вообще у нас было в жизни столько веселых моментов, о которых я так люблю вспоминать! И чувство юмора у него было замечательное. Например, однажды, когда начались перебои со сливочным маслом, а сметана еще была, он решил наладить домашнее производство масла. Но вручную работать венчиком ему было, конечно, неинтересно, поэтому он решил механизировать этот процесс. Естественно, когда мамы не было дома, он принес килограмм самой лучшей жирной сметаны, слил в 3-х литровой банку, обмотал полотенцем и поставил... в центрифугу стиральной машины «Сибирь!». Врубил мотор, раздался взрыв, и через несколько секунд картина была такая: папочка весь в сметане, в ванной и коридоре все стены и двери в сметане, мы с сестрой катаемся от хохота по полу, и тут приходит мама! Предваряя какие бы то ни было выказывания с ее стороны, папа сказал: люди ходят на Райкина, платят по 5 рублей за билет, а разве там они смегут так посмеяться? Ну, что могла на это возразить наша мама! Или другой случай эпохи дефицита. Мама пришла очень довольная, с 5 банками «лососа натурального», купленного в гастрономе с рук у какого-то алкаша, который, якобы, их получил за разгрузку вагонов. Мама хотела их отложить, чтобы к какому-то празднику сделать пирог. Но, когда она ушла, папа предложил одну баночку открыть и попробовать (зачем на пирог так много!) Открываем — а там знаменитый «Завтрак туриста», рыбкопупной фарш в томатном соусе, по 33 копейки за банку, помните такой? Мама приходит, а папа ей с порога: Ты рюкзак купила? — Какой еще рюкзак, зачем? — Но ты же у нас туристка теперь! Больше всего он радовался, что это не его так надули, а то бы ему досталось. Тут же поехал, купил тесто и сделал «туристический» пирог, и очень огорчался, что мама сочла его несъедобным и выбросила! В общем жили мы весело. В наши дела и учебу папа сам никогда не вмешивался, но если его о чем-то просили, всегда помогал. На оценки реагировал совершенно спокойно (в отличие от мамы, которой очень хотелось, чтобы мы во всем были первыми). Мог сказать: «круглые отличники — круглые дураки!» или что-нибудь в этом роде (это когда у старших внуков были проблемы с учебной в начальных классах; он забывая

при этом о моей медали), лишь бы мама, теперь уже бабушка, их не доставала и сама не расстраивалась. И я часто цитирую папу, потому что у него было много находок и крылатых выражений. Например, когда наши дети недовольны нами, я всегда им говорю: Дедушка предупреждал, что нужно быть очень осторожными в выборе родителей! И я твердо знаю, что уж мне-то в этом «выборе» необычайно повезло! Конечно, жизнь не всегда была простой и безоблачной. И в семье, и на работе проблем хватало. Любой руководитель даже самой маленькой группы согласится со мной, что 30 лет возглавлять лабораторию — это очень нелегкий труд. Бывали и конфликты, и обиды, и разочарования, и взаимное неприятие, но все-таки свою лабораторию и весь ее коллектив он очень любил, и я полагаю, что и они его тоже, потому что, опять же по одному из его высказываний, любовь без взаимности — это нонсенс! О, я знаю, что сейчас на меня набросится куча разгневанных оппонентов — что же это за любовь, если ей обязательно нужна награда в виде взаимности, а не любовь ли это по расчету, ведь истинная любовь существует сама по себе... Но если хорошо и спокойно подумать, то вы, быть может, согласитесь, что чувства, которым не противоречит разум, ничуть не скуднее безумных и нерассуждающих страстей! Во всяком случае, я с папой в этом целиком согласна, как и во многом другом.

Уже 10 лет, как его не стало, а я помню каждую минуту из его последних дней. Так получилось, что последним словом его на этой Земле было «Лена...» И я точно знаю, он хотел спросить, каков приговор врачей, которые только что осмотрели его и уехали на «скорой», потому что ему еще очень хотелось жить! Но он не успел досказать, не хватило сил. Потом над ним склонилась мама, он неожиданно сильно схватил ее одной рукой за кофточку, притянул к себе и посмотрел ей в глаза долгим взглядом, в котором было все: и любовь всей его жизни, и благодарность, и прощание... Потом он впал в забытие, и через двое суток его не стало. Улыбавшись, что дедушка умер, моя дочка (ей тогда было 11) закричала, заплакала, а потом прорыдала в утешение то ли себе, то ли нам: но ведь дедушка прожил счастливую жизнь, правда? И я с ней искренне согласилась и именно поэтому так и назвала эту заметку. Да, он прожил всю жизнь с любимой женой, воспитал дочерей, оставил прекрасный след в душе внуков, а созданная им лаборатория продолжает дело его жизни.

Когда я сказала дома, что хочу написать о папе в газету по случаю его юбилея, сын воскликнул: «О, прикольно! А фотография там будет? Возьми ту, где дедушка идет по улице и улыбается. Это такой светлый образ, и я его помню именно таким. Жаль только, что мы так мало успели пообщаться!» (ему тогда было 9). Но я взяла другую, где папа тоже улыбается этой своей замечательной «волкенштейновской» улыбкой, чуть иронично и светло. И мне хочется, чтобы сегодня вместе со мной его вспомнили таким все те, кто его знал, и узнали те, кто не имел такого счастья.

Елена ПОПОВА

Живая книжная полка



*«Я орал, орал, орал,  
Не впадал в истерику.  
Криком я достал Урал,  
А потом Америку...»*

— с юмором частушечно-многострадальным так писал он летом 1995 года в стихотворении «Толос», переключаясь в некотором смысле с агитпроповским «Во весь голос» признанного кумира советской эпохи.

Разумеется, это «достал» — не раздобыл, а пожалуй, — дотянулся, дотронулся, стал известен. Однако почему же криком, Евгений Александрович? И разве только криком?

А иным вот кажется — «Свадьбами», «Бабым Яром», «Заклинанием», «Ольховой сережкой», «Картинками детства», «Крестным ходом», «Лоскутным одеялом», проникновенным «Любимая, спи» и еще многими стихами, ставшими современной отечественной классикой. Наконец, поэмами «Станция Зима», «Братская ГЭС», «Казанский университет», «Ивановские ситцы», «Северная надбавка» и другими (после одной из них, едва ли самой лучшей, поэт был удостоен Государственной премии).

Непривычным, будоражащим, фрондирующим доносился сквозь фильтры критики до слуха читателей голос раннего Евтушенко. Впечатляет диапазон его творческих маршрутов: тут и заграничные берега, и Сибирь-матушка, и иная провинция, не блекнущая ни перед российской столицей, ни перед заморскими Штатами. По определению Булата Окуджавы, «Евтушенко — это целая эпоха». Полная карта его поездок, возможно, смотрелась бы ничуть не хуже тех карт, которые некогда украшали стены красных уголков и домов политпросвета, отражая подпольные кочевья пламенных революционеров.

Каждый приезд Евтушенко на Урал, начиная с 80-х годов прошлого века, становился ярким событием. Его первой профессией была геология, и он, слава Богу, не склонен забывать об этом. Помнится, еще в 60-е, в бытность автора этих строк в Забайкалье, поэт приезжал в Читу и после встреч с литераторами и геологами сплавлялся с бывалами забайкальцами по

## «И эту правду примет время...»

Шилке и таежно-му Чикою. Предпочтительное его отношение к геологической братии проявилось и на Урале. Осенью 1994 года, уже не

впервые навестив Екатеринбург (еще в 81-м читал здесь, в киноконцертном зале «Космос», свою поэму «Мама и нейтронная бомба»), поэт побывал и в Горно-геологической академии. Память о том визите сохранила пожелтевшая страница многотиражки «Горняк», а затем газетное интервью перекочевало и в книгу «Горный родник», составленную друзьями поэта Валерием Долгановым и Юрием Лобанцевым из произведений выпускников и сотрудников Академии. Рядом — фотоснимок Евгения Евтушенко в кругу уральцев: В. Долганова, Б. Рыжего и Ю. Лобанцева.

«До сих пор помню, — говорил тогда Евгений Александрович, — боль в уставших руках, которыми держал молоток, раскалывающий породу. Я сам добывал нужные образцы. Один из них и поныне хранится в геологическом музее Московского геологоразведочного института. Моему геологическому прошлому посвящены несколько стихотворений и поэма...». На экскурсии по уральскому геологическому музею выяснилось, что дома у поэта собрана немалая коллекция минералов.

... Знакомство с В. Долгановым завязалось значительно раньше. «С Божьей помощью, мне везло в жизни на хороших людей, — отметил в дневниковой записи директор Музея истории Горно-геологической академии Валерий Долганов. — Знал и раньше, что Евгений Александрович, как магнит, притягивал и друзей, и врагов. В этом особенность его неукротимой сибирской натуры. Думая о нем, всякий раз вспоминаю творческий постулат Льва Толстого: «Чтобы жить честно, надо рваться, путаться, биться, ошибаться, начинать и бросать, и опять начинать, и опять бросать, и вечно лишаться и бороться, а спокойствие — душевная подлость...».

Один из персонажей романа Евтушенко «Не умирай прежде смерти», писатель с мировым именем, названный автором Великий лагерник, как заклинание, произносит: «Жить не по лжи!» Поколение Гагарина, Шукшина, Смоктуновского, верившее в социализм с человеческим лицом, поколение «шестидесятников»,

к которому относит себя и Евтушенко, стремилось так жить. И роман этот, и книгу стихов «Бог бывает всеми нами» Евгений Александрович подарил побывавшему у него в Москве уральскому другу, сопроводив подарок красноречивым экспромтом:

*«Если, неожиданно нагрянув,  
На меня обрушится беда,  
Словно ангел, прилетит Долганов  
И в беде не бросит никогда».*

Щедрой мерой одаренность, «шестидесятническая» закалка и надежность были опущены и уже ушедшему уральскому поэту Юрию Лобанцеву, работавшему в 90-е годы редактором газеты «Горняк». Дневник Юрия Леонидовича хранит заметки о днях в доме творчества Переделкино: «Встретил на прогулке по здешним местам Евгения Евтушенко. Узнал меня и начал с каламбура, а я едва не пропустил мимо ушей, не запомнил. Но суть в том, что всех каких-то там «лубянцев» ему приятнее Лобанцев». Упоминание «лубянцев» неслучайно: оба были участниками учредительного съезда общества «Мемориал» в январе 89-го. В перерывах между заседаниями они встречались не однажды — народный депутат Евтушенко и делегат из Екатеринбурга Лобанцев. Евтушенко был поглощен общественной деятельностью, организацией «Мемориала» и работой над проектом устава, но думалось ему, по свидетельству Лобанцева, и о новых стихах, и о прозе, о необходимости стихового обновления. «В 60-е годы, — сказал он, — у меня был свой стиль. Подскажет ли теперь стиль само время? Не знаю, пока не чувствую...».

Штрихи к портрету Евтушенко и образ стремительно уходящего времени доносит дневниковая запись о вечере в ЦДЛ «Поэты — Мемориалу»: «Сперва пустили магнитофонную пленку с записью голоса Анны Ахматовой, читавшей «Реквием»... «Гвоздем» же вечера было выступление Анатолия Жигулина... Жигулин читал стихи «Колымская песня», «Забытый случай», «Кладбище в Заполярье», читали свои стихи В. Корнилов, Н. Зиновьев и другие поэты...». Очевидно, чтобы сверить свои впечатления с мнением депутата народного парламента, автор дневника, вернувшись в Переделкино, позвонил Евгению Александровичу и услышал: «Заходи, но учти, работаю...» «Поднимаюсь на второй этаж. Просторная комната... Стол завален бумагами,

машинка едва поместилась. Хозяин стучит какую-то статью. Снял со стула еще одну машинку:

— Садись!

Стал искать пачку с [новыми своими] книгами... подписал мне книгу «Последняя попытка» — «Юрию Лобанцеву с дружбой и верой в будущее».

Какой он сегодня, Евгений Евтушенко? Ему исполнилось 70. Теперь уже 70! Еще только 70... Думается, из того, что обсуждалось тогда с уральским коллегой (как в кулуарах деловых совещаний, так и в часы отдыха на даче), многое отразилось в его новых книгах. В них по-прежнему — гражданский пафос, готовность откликнуться на жгучие вопросы современности, с открытым забралом отразить выпады противников. В известной мере поэт сохранил энергию самозабвенного юношеского наступления на конформизм, но проблема теперь видится ему в новом ракурсе:

*«Христос бывает всеми нами,  
Когда мы поднимаем знамя,  
Но не вражды, а примиренья —  
И эту правду примет время.  
Не на горе всем буржуям,  
А вконец спалив страну,  
Неужели мы раздуем  
Вновь гражданскую войну?  
Моровой пожар в крови...  
Господи, останови!»*

Вспоминаются и стихи со-рокалетней давности: «Людей неинтересных в мире нет», «Хотят ли русские войны?». В песнях на слова Евтушенко, звучащих уже несколько десятилетий, — душа народа. Уже тогда поэт перешагнул через тоталитарно-милитаристскую романтику тех, кто «хату покинул, пошел воевать, чтоб землю в Гренаде крестьянам отдать» (М. Светлов). И не агонией Белой эмиграции прозвучало для него песенное: «Зачем нам, поручик, чужая земля?» (М. Звездинский).

«Евтушенко — один из самых отважных русских писателей, — сказал некогда упрекавшийся в абстрактном гуманизме Артур Миллер. — Его стихи, проза, театральные и кинематографические работы произвели огромное впечатление дома и за границей. Многие его стихи — это часть русских лучших традиций. Его работа сыграла огромную роль в исторической борьбе России за новое открытие себя современному миру».

Э. МОЛЧАНОВ

*На снимке: Евгений Евтушенко читает стихи в Екатеринбурге.  
Фото А.ГРАХОВА, 1970 г.*

## Наука Урала

Учредитель газеты  
Уральское  
отделение  
Российской  
академии наук

Главный редактор  
Понизовкин  
Андрей Юрьевич

Ответственный  
секретарь  
Якубовский  
Андрей Эдуардович

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

официальный сайт  
УрО РАН: www.uran.ru

Офсетная печать.

Усл.-печ. л. 2

Тираж 2000 экз.

Заказ № 5

ГИПП «Уральский рабочий»

г. Екатеринбург, ул. Тургенева, 13

Дата выпуска: .06.2003 г.

Газета зарегистрирована  
в Министерстве печати  
и информации РФ 24.09.1990 г.  
(номер 106).