



Наука в Сибири

ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ГАЗЕТА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

12 июля 2007 года • 47-й год издания • № 26-27 (2611) • <http://www-sbras.nsc.ru/HBC/> • Цена 5 руб.

НОВОСТИ

Реорганизация во имя качества

Сибирский государственный аэрокосмический университет одним из первых заключил договор с Красноярским научным центром СО РАН о содружестве. Поэтому вдвойне радостно сообщение о том, что этот, единственный за Уралом вуз подобного направления, ожидает реорганизация. К СибГАУ присоединяются Красноярский техникум космического машиностроения и Красноярский машиностроительный колледж. Такое распоряжение 23 июня подписал Председатель Правительства РФ Михаил Фрадков.

Рособразование выделяет университету на обеспечение его деятельности в 2007 году 318 млн рублей. Присоединение к высшей школе средних образовательных учреждений позволит создать систему непрерывной подготовки специалистов для ракетно-космической отрасли страны, повысить уровень преподавания в техникуме и колледже за счет привлечения вузовских педагогических кадров и объединения материальных ресурсов.

Вакансии

Институт водных и экологических проблем СО РАН объявляет конкурс на замещение вакантных должностей: главного научного сотрудника по специальности 25.00.36 и старшего научного сотрудника по специальности 25.00.27. К конкурсу приглашаются доктора и кандидаты наук, имеющие опыт работы по данным специальностям. Документы направлять в течение месяца после опубликования объявления по адресу: 656038, г. Барнаул, ул. Молодежная, 1; тел.: 8-385-2-666-443.

Институт биофизики СО РАН объявляет конкурс на замещение вакантной должности заведующего лабораторией бактериальной биолюминесценции. Срок конкурса — месяц со дня опубликования. Заявления направлять по адресу: 660036, г. Красноярск, Академгородок, 50, Институт биофизики СО РАН; тел.: 8-391-2-43-15-79, e-mail: ibp@ibp.ru.

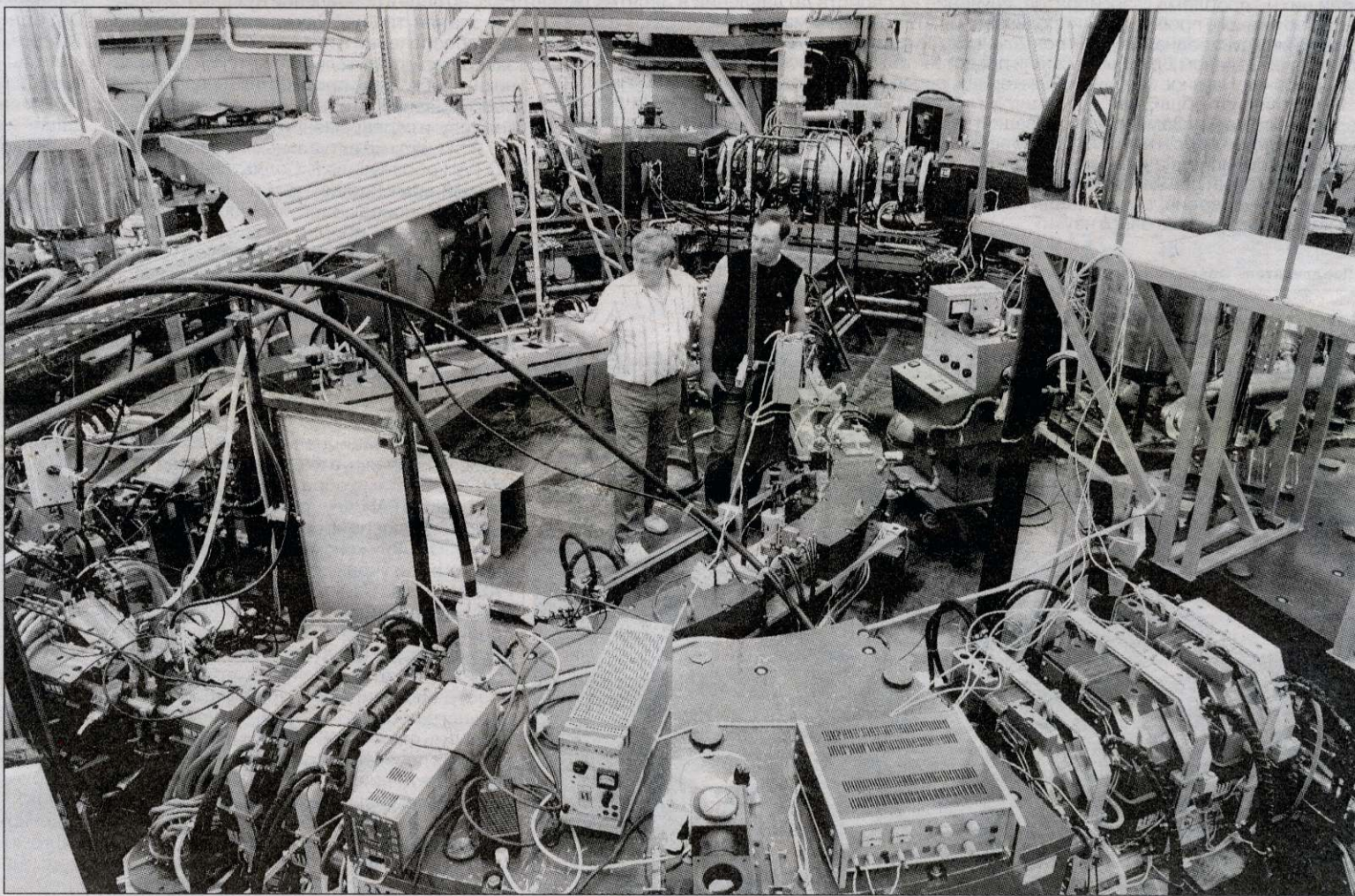
Институт химии и химической технологии СО РАН объявляет конкурс на замещение вакантной должности старшего научного сотрудника по специальности «химическая технология топлив». Срок конкурса — один месяц со дня опубликования объявления. Документы направлять по адресу: 660049, г. Красноярск, ул. К. Маркса, 42, отдел кадров.

Институт «Международный томографический центр» СО РАН объявляет конкурс на замещение вакантной должности младшего научного сотрудника группы спиновой поляризации по специальности 01.04.17 — химическая физика, в том числе физика горения и взрыва. Требования: высшее образование по специальности «физика»; опыт работы в области электронного парамагнитного резонанса не менее трех лет. Срок конкурса — один месяц со дня публикации. Документы подавать по адресу: 620090, г. Новосибирск, ул. Институтская, 3а. Тел. отдела кадров: 333-14-92.

Следующий номер «НВС» выйдет 26 июля

Полувековой бег встречных пучков

Основная область работ Института ядерной физики СО РАН — исследование фундаментальных законов строения материи (конечно, участие в этом общемировом процессе, как скромно говорят сами физики). За последние сорок лет открытия в этой области радикально изменили наше мировоззрение в его физической части. Вместо разрозненных взаимодействий — электромагнитного, слабого и сильного (ядерного) — создана единая теория. Построена так называемая стандартная модель, с высокой точностью и глубиной описывающая всю известную сегодня совокупность экспериментальных данных о фундаментальных взаимодействиях в природе. Процессы, изучаемые в физике микромира, оказались теснейшим образом переплетены с процессами в мегамире, связанными с формированием Вселенной.



Исследования в области физики высоких энергий неизбежно связаны с использованием установок огромного («индустриально-го») масштаба — ускорителей и детекторов. Во многих случаях таких установок — одна-две на весь мир. Нет особой нужды напоминать, что наука в нашей стране переживает не самые легкие времена. Сегодня российская программа в области физики высоких энергий ориентирована по преимуществу на развитие международного сотрудничества и использование достаточно скромных отечественных возможностей. Только в немногочисленных случаях удается разрабатывать действительно передовые проекты. Институт ядерной физики — именно такой редкий случай.

Пятьдесят лет назад революционная идея академика А.М. Будкера — использовать в качестве исследовательского метода встречные столкновения пучков заряженных частиц — многим казалась безумно смелой и практически неосуществимой. Эксперименты по столкновению встречных электронных пучков начались в ИЯФе в 1965-1967 гг. параллельно со Стэнфордом и Принстоном. Успех экспериментаторов раз и навсегда доказал их правоту — с тех пор метод встречных пучков в физике высоких энергий стал основным.

Один из узлов первого электронного ускорителя ВЭП-1 сегодня пока-

зывают студентам и школьникам в дни открытых дверей. С успехом завершены исследовательские программы на электрон-позитронных ускорителях ВЭПП-2, ВЭПП-2М, ВЭПП-3 — ВЭПП-4, позволившие добиться выдающихся результатов: обнаружить эффект мультиадронного появления при электрон-позитронном столкновении, впервые пронаблюдать поляризацию расходящихся пучков... Огромный резонанс в мире получили работы ИЯФа по столкновительному охлаждению тяжелых заряженных частиц, удостоенные Государственной премии РФ.

Сегодня в институте завершаются работы по созданию ускорителя ВЭПП-2000. Название означает, что энергия в центре масс при столкновении электрона с позитроном составляет 2000 МэВ. Сейчас в этой области никто в мире не работает, и есть верный шанс эту нишу занять. В одном из ближайших номеров об этой работе читателям «НВС» расскажет д.ф.-м.н. Ю. Шатунов.

Но самая большая мечта ИЯФовцев — создание ускорителя ВЭПП-5 с энергией до 5 ГэВ, именуемого также «charm/tau фабрикой». «Beauty» и «charm» — «красота» и «очарование» — так называют физики b- и c-кварки, исследование которых позволит заглянуть в первые миллисекунды существования Вселенной.

Фото В. Новикова

Этносоциальные процессы в Сибири: наука и практика

Девятая Международная научно-практическая конференция «Этносоциальные процессы в Сибири: роль национально-культурных организаций в диалоге цивилизаций и культур» прошла в Новосибирске.

Ее организаторы — администрация Новосибирской области, мэрия Новосибирска, Институт философии и права СО РАН, Ассоциация национально-культурных автономий и организаций г. Новосибирска и Новосибирской области «Содружество».

В конференции приняли участие сотрудники научно-исследовательских структур России, Казахстана, Узбекистана, Германии; философы, социологи, историки, археоло-

логи, политологи, экономисты, этнографы, управленцы, преподаватели и студенты, руководители национально-культурных объединений представили на конференции свои доклады.

Организаторы конференции определили такие основные проблемы, обсуждавшиеся на пленарном и секционном заседаниях: народы мира в диалоге цивилизаций и культур; традиционные этнические культуры в условиях

глобализации; этническая идентичность и механизмы самоорганизации этнических групп и диаспор; национальные языки и культуры: традиции и инновации; интернационализация мирового хозяйства и этнодемографические процессы в Сибири; коренные народы в Сибири: геоэкономический и геополитический потенциал; новые диаспоры в Сибири: проблемы адаптации и толерантности; развитие государственности, само-

управления и межнациональных связей этносов и этнических групп регионов Сибири; зарубежный и российский опыт правового регулирования этносоциальных процессов; государственная этнонациональная политика в России: законодательная база, проблемы, перспективы; роль средств массовой информации в развитии национальных отношений и формировании этнокультурной толерантности. (Окончание на стр. 2)

Академику Федору Кузнецову – 75 лет



Глубокоуважаемый Федор Андреевич!

Президиум Сибирского отделения Российской академии наук, Объединенный ученый совет по химическим наукам СО РАН, сердечно поздравляют вас по случаю славного юбилея и шлют слова приветствия и признания ваших заслуг.

Полвека, отданных научной работе, выдвинули вас в первые ряды российских ученых. Значительным вкладом в отечественную и мировую науку стала разработка под вашим руководством процессов создания материалов и покрытий с использованием химического осаждения из газовой фазы. Предложенные вами термодинамические методы и модели позволили оптимизировать рост кристаллических слоев полупроводниковых материалов и диэлектриков. Результаты этой работы были отмечены присуждением вам Государственной премии СССР. Естественным продолжением этих работ и одной из основных областей ваших интересов стали материалы для силовой электроники. Под вашим руководством оптимизирована технология производства поликристаллического кремния на Красноярском горно-химическом комбинате. Разработанные

вами методы пригодны и для нового витка науки — для нанотехнологий, и здесь снова можно надеяться на ваш существенный вклад. Вас всегда привлекали трудные задачи. Среди них — проблема газогидратов, изучение их свойств до давлений в десятки тысяч атмосфер, а также проблема их использования в глобальном масштабе.

Ваша международная научная деятельность по достоинству оценена государством — вы награждены Орденом Дружбы. Вы стали представителем сибирских ученых в Индии, Корее и других странах. Научное сообщество материаловедов АРАМ избрало вас своим президентом.

Вас отличают обширная эрудиция и глубина понимания процессов и тенденций в современной науке. Замечательной вашей чертой является то, что творческая активность и ваш живой интерес к науке не ослабевают с годами — свое семидесятипятое десятилетие вы встречаете преисполненным сил и энергии. Ученого, планы которого по-прежнему амбициозны и который движется по намеченному пути, ожидает еще многое. Примите, дорогой Федор Андреевич, в день вашего юбилея пожелания крепкого здоровья, счастья и дальнейших успехов на благо науки!

Председатель Отделения академик Н. Добрецов
Главный ученый секретарь Отделения академик В. Фомин
Председатель Объединенного ученого совета по химическим наукам СО РАН академик В. Пармон

Владимир Петрович Ларионов: открытие памятника выдающемуся ученому

«Человек сродни дереву, семена которого, однажды упав на землю прорастают в ней и тянутся вверх к солнцу, раскинув могучие плечи своих ветвей. Дерево сильно корнями — чем глубже и мощнее корни, тем крепче чувство любви к Родине и ее людям, тем проще устоять перед ветром и жесткой засухой, впитывая живительную силу родной земли. Кто не помнит прошлого, тот не имеет будущего, кто не помнит прошлого, того проще согнуть и сломать, и сила в том, чтобы служить добру светом своим, наполняя каждый день и каждый час жизни на этой земле».

В.П. Ларионов



Этими словами началась церемония открытия памятника академику Владимиру Петровичу Ларионову, которая состоялась 21 июня 2007 г. в день национального праздника Ысыах, в день открытия VI ассамблеи народов России в г. Якутске.

Памятник В.П. Ларионову был изготовлен в соответствии с Указом Президента РС(Я) для увековечения памяти выдающегося сына якутского народа, первого академика Российской академии наук из народа Саха, почетного гражданина Республики Саха (Якутия), города Якутска и Мегино-Кангаласского улуса.

На церемонии открытия выступили Председатель Правительства Республики Саха (Якутия) Е.А. Борисов, Президент РС(Я) В.А. Штыров, директор Института физико-технических проблем Севера СО РАН д.т.н. О.И. Слепцов, вдова академика В.П. Ларионова Людья Спиридоновна.

Выступающие отметили, что это памятник выдающемуся ученому, общественному, государственному и политическому деятелю, человеку, который прославил республику своими научными достижениями, человеку, без которого не обошлось ни одно крупное событие в республике за последние годы. Его научные труды используются по всей стране в районах Крайнего Севера и особенно сегодня, когда наша страна начинает стремительно экономически развиваться. Это дань памяти В.П. Ларионову — гражданину, воспитателю целой плеяды молодежи, которая сегодня руководит нашей республикой. Надо, чтобы молодежь понимала, с кого надо брать пример, по какому образцу служить Родине. Знаменательно также то, что школа им. В.П. Ларионова, которую он окончил, стала обладателем гранта Президента РФ В.В. Путина.

Цветы к памятнику возложили Президент РС(Я) В.А. Штыров, председатель Правительства РС(Я) Е.А. Борисов, вице-президент РС(Я) Е.И. Михайлова, Полномочный представитель Президента РФ в Дальневосточном Федеральном округе К.Ш. Исхаков, заместитель председателя Совета Федерации Федерального собрания РФ М.Е. Николаев, председатель Совета Ассамблеи народов России Р.Г. Абдулатипов, председатель Государственного собрания (Ил Тумэн) РС(Я) Н.С. Тимофеев, представители науки, образования, культуры, общественности Республики Саха (Якутия). Все действие сопровождала игра ансамбля скрипачей «Виртуозы Якутии» — любимого ансамбля В.П. Ларионова.

Примечательно, что памятник впервые отлит в Якутске по технологии, разработанной учениками В.П. Ларионова и на экспериментальных площадях ИФТПС. Авторы монумента — скульпторы С.К. Прокопьев и В.М. Федоров.

Жизнь и судьба В.П. Ларионова — это пример исполнения земного долга по совести и разуму. Его замыслы, идеи продолжают претворяться в жизнь. Благодарная память народов Якутии хранит его светлый образ.

Т. Капитонова, к.ф.-м.н., ученый секретарь Института физико-технических проблем Севера СО РАН
На снимке: — у памятника В.П. Ларионову: председатель Совета Ассамблеи народов России Р.Г. Абдулатипов, Полномочный представитель Президента РФ в Дальневосточном Федеральном округе К.Ш. Исхаков, директор ИФТПС СО РАН О.И. Слепцов, Л.С. Ларионова, Президент РС(Я) В.А. Штыров, председатель Президиума ЯНЦ СО РАН А.Ф. Сафронов.

Солидарные действия привели к успеху

Без самоотверженной, высокопрофессиональной работы врачей стареющему населению Академгородка просто не выжить. В Советском районе проживает 131 тысяча человек: из них более 34 тысяч пенсионеров, 36 тысяч несвершеннолетних и только 18 900 человек — сотрудники ННЦ. При такой структуре населения, понятно, какая огромная работа выполняется врачами и медсестрами по оказанию необходимой медицинской помощи.

Учреждения здравоохранения ННЦ являются ведомственными, федеральному подчинения, и поэтому они не попали в Национальный проект «Здоровье». Конечно, это несправедливо, потому что ЦКБ СО РАН и поликлиника ННЦ оказывают медицинские услуги по месту жительства, а не по ведомственному принципу. Президиум СО РАН, главный врач ЦКБ СО РАН к.м.н. Т. Ковалева и главный врач поликлиники ННЦ Б. Соболев проявляют потрясающую изобретательность, чтобы поддерживать медицинские учреждения в работоспособном состоянии. В 2008 году ЦКБ СО РАН исполняется 50 лет, и за это время не было ни одного капитального ремонта. Сейчас, наконец, проводится капитальный ремонт главного корпуса ЦКБ СО РАН, но ведь в обновлении нуждаются и другие здания, требует улучшения лекарственное обеспечение и питание больных, нужно завершить строительство детской поликлиники, необходимо приобрести современное оборудование, чтобы оказывать медицинские услуги своевременно и на высшем уровне. Эти и другие актуальные проблемы ЦКБ СО РАН обозначила Г. Солдатова — Заслуженный врач России, д.м.н., профессор в статье «Исповедь Заслуженного врача России» («Наука в Сибири», № 25 от 28.06.07 г.). Без средств Национального проекта «Здоровье» обозначенные проблемы решить невозможно. И, самое главное, наши замечательные медики, не став участниками Национального проекта, не могут рассчитывать на существенное увеличение заработной платы.

Войти в Национальный проект «Здоровье» можно двумя путями. В первом случае для включения медицинских учреждений СО РАН в реестр Национального проекта «Здоровье», оставаясь в федеральном подчинении, необходимо обратиться за помощью к руководству РАН, депутатам Государственной Думы от Новосибирской области, губернатору НСО В. Толоконскому. Тем более, что прецедент есть: учреждения здравоохранения РАН Москвы, Санкт-Петербурга, Нижнего Новгорода вошли в реестр Национального проекта «Здоровье». Этот путь поддерживает руководство Совета профсоюза работников РАН. Во втором случае, чтобы войти в реестр медицинских учреждений Национального проекта «Здоровье», необходимо изменить статус ЦКБ СО РАН и поликлиники ННЦ, т.е. перевести их в разряд муниципальных учреждений. За второй вариант выступили коллективы медицинских работников ННЦ и были поддержаны руководством СО РАН и мэрией г. Новосибирска.

Почти полтора года обсуждается эта проблема. И только 28 июня 2007 года Президиум СО РАН рассмотрел проект постановления о передаче поликлиники ННЦ на ул. Демакова в мэрию. Вопрос, что будет с другими поликлиниками, остается открытым. Тем более, что здание 1-й поликлиники значится в реестрах как общежитие. Пока чиновники заседают, врачи и медсестры в 2007 году надбавку по Национальному проекту не получают. В 2006 году, благодаря усилиям губернатора НСО В. Толоконского и председателя

СО РАН академика Н. Добрецова, врачам и медсестрам надбавка была выплачена. В течение шести месяцев 2007 года проводилась активная переписка с властными структурами всех уровней, но, кроме обещаний, врачи ничего не получили. От безысходности и отчаяния врачи создали забастовочный комитет и объявили о забастовке — с 9 июля 2007 года. Телевидение проинформировало городское сообщество о сложившейся ситуации в медицинских учреждениях ННЦ.

Для решения этих проблем свои услуги предложили руководители альтернативных профсоюзов: П. Талецкий — председатель объединения «Соцпроф», Т. Новая — председатель Сибирского регионального «Профцентра». К сожалению, забастовочный комитет не обратился за помощью в Объединенный комитет профсоюза ННЦ. Тем не менее, Совет профсоюза ННЦ принял решение поддержать справедливые требования медиков и поручил председателю Исполкома ОКП вплотную заняться решением этой проблемы.

На встрече профсоюзного актива Новосибирской области с мэром В. Городецким 7 июня председатель Исполкома ННЦ задал мэру вопрос о том, когда будет погашен долг перед медиками за пять месяцев 2007 года и когда пойдут текущие выплаты. Был получен обнадеживающий ответ. Но даже к Дню медицинского работника никаких постановлений мэрии врачи не получили. Поэтому в течение трех недель ежедневно и несколько раз в день приходилось обсуждать эту проблему с генеральным директором ФОМС О. Агеевым, председателем забастовочного комитета М. Крошкиной, правовым Управлением Федерации профсоюзов НСО А. Чистяковым, главным федеральным инспектором в НСО В. Головкин, начальником финансового департамента СО РАН Г. Шурпаевым; были отправлены письма мэру, губернатору, председателю СО РАН. И только губернатор взял на себя ответственность за решение этой проблемы и издал постановление № 215-р 27.06.07 г., в соответствии с которым врачи и медсестры должны получать надбавки с 1 января 2007 года, а погашение долга будет осуществляться по особому графику. Безусловно, необходимо отметить активную позицию членов забастовочного комитета. Его действия нашли понимание у главных врачей медицинских учреждений СО РАН. Только солидарные действия всех заинтересованных сторон, ответственность и государственное мышление губернатора В. Толоконского привели к успеху: выплата долга и текущие выплаты начались с 3 июля.

Е. Ковалев, Председатель Исполкома ОКП ННЦ СО РАН, к.т.н.

Р.С. 27 июня решением сессии городского совета были выделены 30 млн руб. на содержание, ремонт и оснащение медицинских учреждений ННЦ в 2007 г.

29 июня было подписано распоряжение мэра № 6298-р, согласно которому участковым врачам и медицинским сестрам были установлены надбавки за счет средств муниципального бюджета в размере 100 % от тарифного должностного оклада. Средства заложены в бюджет отрасли. Эти выплаты будут производиться с 01.07.2007 г.

Этносоциальные процессы в Сибири: наука и практика

(Окончание. Начало на стр. 1)

Другие темы: деятельность национально-культурных автономий и объединений по консолидации этнических групп и оказанию помощи соотечественникам; взаимодействие органов власти, национально-культурных организаций: проблемы и позитивный опыт; опыт решения социально-экономических, политико-правовых, культурно-образовательных, проблем этнических групп в полиэтнических регионах; интернациональный социум Новосибирска и Новосибирской области: проблемы диалога культур и цивилизаций.

Юрий Попков, доктор философских наук, профессор представил доклад «Этносоциальные процессы в Сибири: тенденции и проблемы самоорганизации». Межнациональные отношения в различных регионах Сибири, связанные с мультикультуризмом на ее территории, основанные на конституционно-правовых гарантиях организации и деятельности национально-культурных автономий обсуждались наравне с таки-

ми темами, как концепция государственной национальной политики: региональные особенности реализации.

Немало внимания было уделено состоянию миграционной обстановки в Новосибирской области, взаимодействию различных структур общества и государства участвующих в решении обозначенных проблем.

Этносоциальные процессы — это, прежде всего процессы, происходящие внутри национальных этнических групп. Этой теме были посвящены доклады участников об исследованиях различных этнических групп Новосибирской области и других регионов.

Проведенное заседание послужило основой круглого стола, посвященного национальной политике в Сибири, итогом которого стали выработанные рекомендации по неотложным мерам для решения насущных проблем в регулировании этносоциальных процессов.

Наш корр.

Заседает Президиум СО РАН

Заседание Президиума Отделения 28 июня открылось выступлением начальника Западно-Сибирского филиала ОАО «Российские железные дороги» А. Целько «О состоянии и перспективах сотрудничества с СО РАН». Западно-Сибирская железная дорога сегодня обслуживает пять регионов Сибири. Протяженность ее путей — 6500 км, что составляет 6 % общей протяженности железнодорожной сети в стране, она перевозит 20 % всех грузов в России. Свой вклад в высокие финансово-экономические показатели ЗСФ РЖД внесли и институты Сибирского отделения: Конструкторско-технологический институт научного приборостроения, Институт физики прочности и материаловедения, Институт физики полупроводников, Институт горного дела.

Выступающий рассказал о ведущихся преобразованиях на железной дороге и встающих в связи с этим новых проблемах. В настоящее время пути заменяются на бесстыковую линию на железобетонном подрельсовом основании с щебеночной подушкой. Уже сегодня самый длинный перегон — 30 км, где от станции до станции поезд идет без привычного перестука колес. К середине следующего года такой путь будет оборудован от ст. Называевская до Мариинска. Это позволит повысить скорость состава до 160 км/час. Планируется, что к 2010 году время в пути от Новосибирска до Омска составит 3,5 часа.

А. Целько обрисовал круг задач, требующих скорейшей научной проработки: «Наш вагон сегодня — это металлолом на колесах. Мы очень сильно отстаем в вагоностроении. При массе 21 т российский вагон везет 70 тонн груза, а американский — при массе 15 т везет 100 т. Это связано с применением современных конструктивных материалов, которых у нас пока нет. Нужен и новый современный локомотив. Обращаемся к ученым с еще одной важной проблемой — создание грозозащиты».

Обозначая направления дальнейших совместных работ, начальник Западно-Сибирского филиала ОАО «РЖД» высоко оценивал уже сделанное. Одна из важных причин его выступления на заседании Президиума — вручение наград в связи с 50-летием СО РАН. Почетного знака РЖД, благодарственных писем, денежных премий удостоены 14 сотрудников Сибирского отделения.

О работе центров коллективного пользования СО РАН доложил академик Р. Сагдеев.

В условиях ограниченного финансирования коллективное использование дорогостоящего оборудования является наиболее эффективным способом реализации программы обновления приборной базы. Решением Президиума СО РАН утверждены 15 Центров коллективного пользования в Новосибирском научном центре и семь ЦКП в региональных научных центрах. Центры не являются юридическими лицами — каждый из них представляет административное подразделение головного института. Объединенные ученые советы по направлениям наук курируют деятельность ЦКП.

Работа центров коллективного пользования способствовала восстановлению приборной базы СО РАН — в настоящее время она соответствует современному уровню исследований.

Докладчик привел список приобретенного оборудования, его стоимость. Он отметил, что Приборная комиссия СО РАН при рассмотрении заявок в первую очередь обеспечивала ЦКП. Остро стоит проблема подготовки системы сервисного постгарантийного обслуживания научных приборов. Совет ЦКП принял решение со следующего года в каждый контракт по приобретению крупного оборудования включать пункт о том, что инженер данного Центра коллективного пользования проходит подготовку в фирме-производителе и получает лицензию на ремонт аппаратуры.

Академик Р. Сагдеев представил некоторые примеры деятельности ЦКП СО РАН, основные области применения приборов. В 2005—2006 гг. удалось привлечь внешние источники финансирования для поддержки ЦКП. В конкурсе Минобрнауки стали победителями и получили финансирование ассоциация ЦКП СО РАН (головная организация — ИФП), Центр синхротронного излучения (ИЯФ), Химический сервисный центр (ИОХ). Всего на два года получено 162 млрд руб. дополнительных средств.

При утверждении бюджета на 2008-2010 гг. Министерство финансов дополнительно заложило 1 млрд руб. на оплату контрактов на оборудование для проведения научных исследований по молекулярной биологии и генетике по статье «Международная деятельность».

ОУС по наукам о жизни предложил открыть проект «Геномика, протеомика, биоинформатика: высокотехнологичные исследования молекулярно-биологических и молекулярно-генетических систем и процессов»,



состав научного совета. Академик В. Шумный дал необходимые пояснения. Он сказал, что исследования в этих областях вышли на качественно новый уровень, где необходимо применение высокопроизводительных экспериментальных технологий. Самое главное для получения прорывных приоритетных результатов мирового уровня — обеспечить инфраструктурную и приборную базу для этих направлений. Примечательно, что Минфин целевым образом выделил средства на эту программу, что дает возможность решить проблемы и продвинуться в исследованиях.

В обсуждении вопроса приняли участие академики Ю. Ершов, А. Асеев, чл.-к. РАН Н. Колчанов. Говорили о форме реализации программы, ее статусе. Предложили изменить название проекта на «Программу приборного обеспечения работ в области геномики, протеомики, биоинформатики на основе базовых проектов». Академик Н. Добрецов предложил принять за основу проект, подготовленный ОУС по наукам о Жизни. С учетом того, что в создании интегрированной информационно-программной среды будут принимать участие институты других отраслей наук, надо обсудить этот технологический кластер на Совете по биоинформатике. Научному совету созданной программы поручено доработать ее положение, составить план мероприятий по выполнению, список оборудования в рамках выделяемых средств.

Директор Финансово-экономического департамента СО РАН Г. Шурпаев проинформировал об итогах финансовой деятельности Сибирского отделения в первом полугодии 2007 г. и перспективах на второе полугодие.

По всем разделам бюджет за I полугодие выполнен на 100 %. Озабоченность вызывают итоги получения средств федерального бюджета по компенсации налогов на имущество и землю. По разным причинам за 2006 г. недополучено около 30 млн руб., половина из них — по Томскому научному центру. Эта проблема стоит перед всеми научными центрами РАН — только в Черногловке задолженность составляет более 60 млн руб.

Академик Н. Добрецов рассказал, что этот вопрос обсуждался в Екатеринбурге на расширенном бюро Совета по координации деятельности региональных отделений и научных центров РАН. Решено подготовить письмо Президенту России В. Путину за подписью Президента РАН Ю. Осипова с просьбой дать поручения и определиться с создавшейся ситуацией. В тексте письма обращается внимание на то, что сама система выплаты налогов принципиально некорректна: усложненная схема поступлений в муниципальный бюджет и бюджеты субъектов Федерации, непостоянная проверка, где постоянно возникают сбои. Кроме всего, в лимитах бюджетных обязательств налогов на землю не предусмотрено ни в этом, ни в прошлом годах. Это усложняет ситуацию в спорах с налоговыми службами. Но, если Минфин заложит эти суммы в бюджет, то бюджет окажется искусственно утяжелен. Академия наук уже дважды обращалась к премьер-министру М. Фрадкову, но решение до сих пор не принято.

О проблеме межевания земель в научных центрах СО РАН рассказал начальник Управления имущества и земельных ресурсов В. Юрченко.

В региональных научных центрах Сибирского отделения завершена регистрация прав постоянного пользования и собственности Российской Федерации на земельные

участки. Однако, встала проблема разграничения участков между юридическими лицами, чьи объекты недвижимости расположены на территории, закрепленной за научным центром. Принадлежность участков должна быть четко определена в связи с разным уровнем налогообложения.

В Новосибирском научном центре заканчивается работа по межеванию основного земельного участка площадью 1818 га, закрепленного на праве постоянного пользования за СО РАН как самостоятельным юридическим лицом. Основными задачами данной работы являлись уточнение границ участка, выделение посторонних объектов недвижимости организаций, не входящих в состав Отделения, разделение территории на части, по которым устанавливаются различные ставки земельного налога. Межевание было вызвано и тем, что Минфин обратил внимание, что земельный налог со всей территории ННЦ берется одинаково по самой максимальной ставке. Из 1818 га земель ННЦ 1000 га занято лесами, где ставка земельного налога — 0 %, около 200 га — жилой фонд (ставка — 0,3 %). В то же время Сибирскому отделению начисляют налоги на каждый гектар по 1,45 % кадастровой стоимости, по максимальной ставке Новосибирской области. Межевание позволит официально установить площади участков по их функциональному назначению: леса, жилье, производственные и коммерческие объекты и т.д. Участки будут поставлены на кадастровый учет.

В дискуссии приняли участие академики В. Шумный, Г. Сакович, чл.-корр. РАН Н. Диканский, В. Лихолобов, д.т.н. Б. Елепов. Академик Н. Добрецов подвел итог: первый этап завершен — земли за СО РАН закреплены, определены границы участков разного функционального назначения. Сейчас нужно переходить ко второму этапу — межеванию и регистрации прав на землю за юридическими лицами, чьи объекты недвижимости расположены на этих участках. При этом в соответствии с действующим законодательством будет оформляться изъятие сформированных земельных участков у региональных научных центров и закрепление этих территорий на праве аренды или постоянного пользования за организациями СО РАН. Третий этап заключается в зонировании оставшихся земель с возможным отказом от некоторых участков.

Проект постановления «О передаче имущества в муниципальную собственность» представил заместитель председателя по общим вопросам — управляющий делами СО РАН Д. Верховод. Признано целесообразным передать в муниципальную собственность поликлиники ННЦ СО РАН. Также по предложению органов местного самоуправления муниципалитету передается следующее имущество:

- помещения детских клубов по ул. Российской, 10; ул. Демакова, 18;
- придорожные линии электроснабжения;
- автомобильные дороги, находящиеся на балансе СО РАН.

Академик Н. Добрецов добавил, что президиумы региональных научных центров должны начать переговоры с мэриями об освобождении от непрофильных активов и передаче муниципалитету ряда объектов.

Академик Н. Добрецов рассказал о проекте международной программы «Проблемы опустынивания Центральной Азии». Эта программа подготовлена в соответствии с договоренностями с Академи-

ями наук Китая и Монголии. Она включает пять самостоятельных проектов с определяющим участием институтов СО РАН. Программа рассмотрена на бюро ОУС по наукам о Земле и рекомендована как заказной проект Президиума СО РАН.

Н. Добрецов как координатор программы предложил, не дожидаясь согласования с иностранными партнерами, начать работы уже в этом году. На необходимые полевые изыскания первого этапа необходимо 2 млн руб., которые могут быть выделены из бюджета СО РАН. В дальнейшем есть надежда на значительное увеличение финансирования за счет подключения китайских и монгольских партнеров, а также поддержки международных фондов, поскольку борьба с опустыниванием признана ООН одной из важнейших задач человечества. Возможно, к участию в программе присоединятся Узбекистан, Казахстан, другие азиатские страны, где эти проблемы стоят особенно остро.

О сложившейся конфликтной ситуации при проведении междисциплинарного интеграционного проекта «Исследование влияния излучения нижнего терагерцового диапазона на биологические объекты разного уровня сложности» доложил председатель конкурсной комиссии академик В. Титов.

При выполнении проекта возникли разногласия между руководителями разделов и координатором. В результате на второй год работы координатор исключил из финансирования исследования по двум разделам. Данная ситуация искажает суть проведения интеграционных проектов СО РАН.

Академик В. Шумный высказал мнение, что исследования высокоактуальны, работы необходимо продолжать, но нужно рассмотреть вопрос о смене координатора проекта. Однако руководство Президиума приняло решение прекратить этот проект, сохранив возможность представить в месячный срок комиссии новый проект близкого содержания с новым руководителем. При одобрении комиссии и Объединенных ученых советов по направлениям наук туда будет передано финансирование.

Академик В. Фомин дал информацию об утверждении кандидатур молодых ученых на получение жилищных сертификатов.

Во исполнение постановления Президиума СО РАН от 12 апреля от директоров институтов и председателей научных центров были получены рекомендуемые фамилии. На основании этого составлен список из 55 кандидатур на получение субсидий на улучшение жилищных условий.

Академик Н. Добрецов заметил, что в Сибирском отделении 1100 молодых докторов и кандидатов наук, а реально в этом году субсидии получают 55. «Мы делим то, что все равно мало. Если такими темпами действовать, никогда не продвинемся, проблемы не решим». Председатель СО РАН предложил обратиться в Президиум РАН и составить заявление в Правительство РФ, Госдуме о пересмотре сумм, выделяемой на эти цели.

В. Макарова, «НВС»

На снимке В. Новикова: — сотрудники КТИ НП, получившие награды железной дороги: С. Юношев, ведущий конструктор, Н. Тукубев, ведущий программист, К. Кучинский, к.ф.-м.н., ведущий сотрудник, В. Патеркин, к.т.н., с.н.с., К. Кашеев, главный конструктор проекта, В. Ладыгин, начальник конструкторского отдела оптоэлектронных систем, А. Сотников, с.н.с., В. Гуренко, ведущий конструктор, А. Поташников, к.т.н., зам. директора по прикладным исследованиям.

Столица шахтерского края чествует ученых

День 29 июня в Кемеровском научном центре СО РАН стал вдвойне праздничным — торжественное заседание в честь 50-летия Сибирского отделения было приурочено к открытию нового здания институтов Угля и углехимии и Экологии человека. Предлагаем читателям фоторепортаж Владимира НОВИКОВА с места события.

Современный 4-этажный корпус с традиционной сигмой на фронтоне еще сверкает свежей краской. Внутри светло и просторно. Помещения отделаны без особых изысков, но красиво и добротно — компания «Стройблук», которая выступала подрядчиком на завершающем этапе, постаралась на совесть. На верхних этажах работы еще продолжают, но всех собравшихся уже объединяет ни с чем не сравнимое настроение, выражаемое клас-

сенная книжечка соответствующего справочника рядом приложена. «Набираю номер — отвечают: «Вас ожидают через двадцать минут». Еще через несколько минут без всяких распросов и согласований подпisanное распоряжение у меня в руках,» — ставит эффектную точку Геннадий Игнатьевич. Такой «солдатской смекалке» не грех и поучиться подрастающему поколению руководителей. По-суворовски — глазомер, быстрота, натиск!

потным. Сначала им было предоставлено право перерезать ленточку в новом здании. На торжественном заседании всем пришлось держать речь, а затем — выполнять приятную обязанность по награждению отличившихся сотрудников научного центра. А сразу же по окончании торжества Николай Леонтьевич и Андрей Николаевич отправились в Красноярск на встречу с министром образования и науки А. Фурсенко (см. материал нашего Красноярского корреспондента на стр. 6). Руководство наукой требует полной самоотдачи!

О награждениях — отдельное слово. Без сомнения, Кузбасс может претендовать на одно из ведущих (если не первое) место в России по числу региональных наград. И это замечательно, потому что поощрение необходимо не только гениальным писателям, но и людям реального дела. Высшая награда Кемеровской области — орден «Ключ Дружбы» — украсила грудь академика Н. Добрецова. Так отмечены заслуги председателя Сибирского отделения в укреплении науки на кузнецкой земле. Большая группа сотрудников научного центра награждена медалями «За особый вклад в развитие Кузбасса», «За служение Кузбассу», «За веру и добро», «За развитие выставочного движения в Кузбассе», Почетными грамотами и благодарственными письмами Администрации и областного совета. Не отставала в престижном соревновании и Академия: многие известные ученые удостоены Почетных грамот Минобрнауки, РАН и СО РАН. И, естественно, все ветераны Отделения получили нашу знаменитую «Серебряную сигму».

С поздравлениями к кемеровчанам приехали директора новосибирских институтов, с которыми у КемНЦ самые тесные связи — ак. Ю. Шокин (ИВТ) и чл.-корр РАН С. Алексеев (ИТ). Свои подарки ученым вручили делегаты Совета ректоров Кемеровской области, Союза горнопромышленников и выставочного центра «ЭкспоСибирь—Кузбасс». Но самый замечательный подарок — труды исторической сессии Академии наук 1932 года — передал в библиотеку Института угля и углехимии один из его ветеранов.

Юбилей Сибирского отделения в столице шахтерского края, безусловно, удался. Осенью праздничную эстафету примут Иркутск и Якутск.

Ю. Плотников, «НВС»

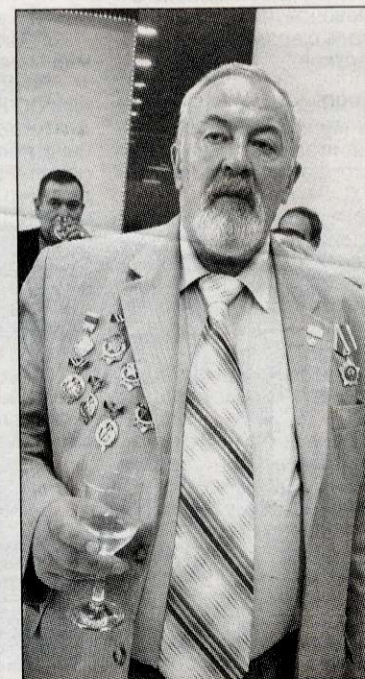
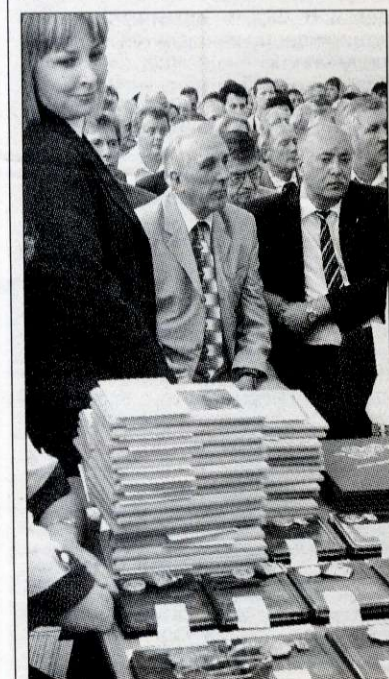


сической фразой «мы строили-строили и наконец построили, ура!» Многолетняя эпопея, которая пришлось на нелегкие для науки годы, завершилась счастливым итогом.

Авантюрную историю «пробивания» строительства организатор и первый председатель КемНЦ чл.-корр. РАН Г. Грицко не может вспоминать без улыбки. Бесчисленные согласования, противоречащие друг другу резолюции, утомительное хождение по лабиринтам Госплана СССР без всякой надежды прорваться к лицу, принимающему решения... И вдруг в одном из коридоров — открытая дверь. В помещении явно идет ремонт, но никого нет. Красный «кремлевский» телефон, тем не менее, сиротливо стоит на пустом столе, и то-

Академика Н. Добрецова атаковали прямо у входа. Задавали вопросы о 50-летию СО РАН, о перспективах развития институтов КемНЦ и, довольно неожиданно, о планах создания в Кемерово технопарка. Кузбасс твердо намерен несколько «разбавить» сырьевую направленность своей экономики инновационными идеями. Пока в Новосибирске изводят время в бесконечных дискуссиях, кемеровчане берут быка за рога. Как бы горделивому соседу не оказаться в отстающих!

Для председателя СО РАН ак. Н. Добрецова, председателя КемНЦ д.м.н. А. Глушкова и исполняющего обязанности губернатора Кемеровской области В. Мазикина праздничный день выдался хлоп-



ЮБИЛЕЙ СО РАН

СО РАН и развитие академической науки в Кузбассе

Из доклада председателя Президиума КеМНЦ СО РАН д.м.н. А. Глушкова на торжественном расширенном собрании Центра, посвященном 50-летию Сибирского отделения



История научного центра

Академическая наука в Кузбассе начала зарождаться с того времени, когда в 1734 году во время работы Великой Северной экспедиции членами Российской академии наук И.Г. Гмелиным и Г.Ф. Миллером было выполнено научное описание Кузнецкого уезда.

Особое значение для становления Кузбасса в годы первых пятилеток имела деятельность академиков А.А. Байкова, И.П. Бардина, И.М. Губкина, Г.М. Кржижановского, М.А. Усова и Л.Д. Шевякова.

В тяжелые для нашей страны военные годы АН СССР организует работу Комиссии по мобилизации ресурсов Урала, Сибири и Казахстана на нужды обороны страны под председательством президента Академии В.Л. Комарова. В 1942 г. комиссия направляет в Кузбасс несколько бригад ученых, в составе которых работают академики А.А. Скочинский, Л.Д. Шевяков, чл.-к. АН Д.М. Чижиков, В.И. Гойхман, В.И. Белов, А.П. Судоплатов, М.М. Сапожников и другие специалисты. Выводы и рекомендации этих ученых способствовали развитию в Кузбассе энергетики и сырьевой базы для металлургических заводов, существенному увеличению добычи угля на шахтах за счет более широкого использования шитовой системы разработки — знаменитых «щитов Чинакала» и других научно-технических достижений.

Новый и весьма плодотворный период в использовании научного потенциала страны для нужд Кузбасса связан с созданием в 1943 году Западно-Сибирского филиала АН СССР в г. Новосибирске, а в 1957 году — одного из первых в мире наукоградов — новосибирского Академгородка.

В 1968 году первый секретарь Кемеровского обкома КПСС А. Ештокин ходатайствует перед ЦК КПСС об организации в Кузбассе отделов институтов Катализа, Органической химии, Экономике и организации промышленного производства Сибирского отделения АН СССР. И уже в том же году в Кемерово создается региональное подразделение Института экономики и организации промышленного производства. Основателем и первым руководителем лаборатории становится доктор экономических наук, профессор В.Э. Попов. С 1986 года руководит лабораторией профессор Ю.А. Фридман.

В 1974 году в Кемерово создается Кузбасский комплексный отдел физико-химических и экологических проблем Института неорганической химии. Руководит отделом доктор химических наук, профессор В.А. Михайлов.

В 1978 году создается еще один Комплексный отдел — Института горного дела. Руководителем становится профессор В.Ф. Горбунов.

В 1979 году организуется Кузбасская региональная лаборатория Института теплофизики, первым заведующим которой был профессор Г.С. Сердаков. Впоследствии его сменил кандидат технических наук С.И. Лазарев. Нынешним руководителем Кемеровского филиала Института теплофизики является профессор П.Т. Петрик.

В 1983 году создается Институт угля — первое самостоятельное учреждение Академии наук в Кузбассе. Директором-организатором института становится чл.-корр. АН Г.И. Грицко. Сегодня институтом руководит д.т.н. В.П. Потапов. Исследования ИУУ по широкому кругу проблем выполняются в тесном взаимодействии с ИГД (директор чл.-корр. РАН В.Н. Опарин), ИВТ (директор ак. Ю.И. Шокин) и другими институтами СО РАН.

В 1986 году по инициативе ак. Д.Г. Кнорре и заведующего кафедрой онкологии Кемеровского мединститута Б.М. Клячкина создается лаборатория иммунохимии рака Института биоорганической химии СО АН СССР.

В 1990 году организован Институт химии углеродных материалов, возглавляет который профессор Ю.Г. Кражев.

Таким образом, поступательное и мультидисциплинарное развитие академической науки в Кузбассе привело к созданию Кемеровского научного центра Сибирского отделения академии наук СССР в 1990 году. Председателем Центра стал Г.И. Грицко.

К сожалению, события начала 1990-х годов не позволили осуществиться планам мас-

штабного развития Кемеровского научного центра по Постановлению Совета Министров СССР № 525 от 26 мая 1990 г., которое предусматривало строительство в Кузбассе семи корпусов для НИИ, научно-производственной базы Центра и ботанического сада.

И, тем не менее, благодаря энтузиазму ученых и личному участию председателей Сибирского отделения РАН академиков В.А. Коптюга и Н.Л. Добрецова, развитие Центра было продолжено.

В 1991 г. Лаборатория экологии растений Института угля СО РАН была преобразована в отдел «Кузбасский ботанический сад» при Президиуме Центра. Возглавил отдел д.б.н. Л.П. Баранник. В 1997 г. отдел стал филиалом Центрального Сибирского ботанического сада СО РАН. Дальнейшее развитие ботсада связано с именем А.Н. Куприянова.

В 1995 г. по инициативе ак. А.П. Деревянко открывается Кузбасская лаборатория археологии и этнографии совместно с Кемеровским госуниверситетом. Ее руководителем с момента основания является профессор В.В. Бобров.

В начале 1999 года при Президиуме Кемеровского научного центра совместно с Институтом водных и экологических проблем СО РАН организуется Лаборатория геоэкологических и водных проблем. Возглавляет лабораторию к.т.н. Е.Л. Счастливец.

В конце 1999 года на базе Ленинск-Кузнецкого завода полукочкования создан «Научно-производственный центр глубокой переработки углей СО РАН» (руководитель — к.т.н. В.С. Медяник).

В тот же год создается первый в России Музей угля.

В 2002 году при содействии ак. В.Н. Пармона и чл.-к. РАН Н.З. Ляхова организуется Кемеровский филиал Института химии твердого тела и механохимии СО РАН, который возглавляет профессор Б.П. Адуев.

В том же году образован Международный центр угля и метана, руководит которым д.т.н. О.В. Тайлаков.

В 2004 году по ходатайству губернатора Кемеровской области А.Г. Тулеева организован Институт экологии человека СО РАН.

В 2005 году на базе структурных подразделений КеМНЦ совместно с вузами при активном содействии академиков Р.З. Сагдеева и В.Ф. Шабанова был создан Кемеровский региональный центр коллективного пользования дорогостоящими приборами и оборудованием.

В том же 2005 году при Кемеровском научном центре организована Лаборатория проблем энергосбережения, возглавляет которую к.т.н. А.Р. Богомолов. Большую методическую и организационную помощь в этом оказал директор ИТ СО РАН чл.-к. РАН С.В. Алексеев.

В настоящее время численность сотрудников организации КеМНЦ СО РАН составляет около 300 человек. Научных сотрудников более 130 человек, из них один член-корреспондент РАН, 26 докторов и 75 кандидатов наук. В Центре действует Совет научной молодежи. В двух аспирантурах (при Институте угля и Институте экологии человека) обучаются 60 человек.

Приоритетным направлением для Кемеровского научного центра остается интеграция с вузами. Эту работу нам помогает вести первый заместитель председателя СО РАН ак. В.И. Молодин. За время развития Центра сформирован научно-образовательный комплекс, в который входят 4 базовые кафедры и 4 научно-проблемные лаборатории.

А теперь давайте представим вашему вниманию некоторые результаты фундаментальных и прикладных научных исследований подразделений Центра.

Институт угля и углейхимии СО РАН

Институт принимает активное участие в работе координирующих органов по ключевым вопросам развития Кемеровской области. Осуществляется активная работа по внедрению наукоемких методов и технологий на ведущих предприятиях Кузбасса. Для широкого круга экономических и экологических задач выполнен ряд научно-исследовательских работ по заказу администрации Кемеровской области.

Разработан новый метод, позволяющий совместить открыто-подземные технологии разработки угольных месторождений, снизить потери угля и себестоимость добычи. Метод запатентован и внедрен на шахте «Распадская».

Для повышения безопасности подземной добычи полезных ископаемых разработана и внедрена новая отраслевая «Методика газодинамического расчета параметров воздушных ударных волн при взрывах газа и пыли». Методика утверждена Госгортехнадзором РФ и в настоящее время действует.

Для решения задачи прогноза газовой обстановки при добыче угля в угольных шахтах разработан метод зонирования пласта по видам и уровням потенциальной газодинамической опасности. Метод позволяет обеспечить максимальную эффективность дегазации пластов и повысить безопасность ведения горных работ.

Сконструирован принципиально новый дисковый рабочий орган для горных машин. Преимуществом нового инструмента для механического разрушения горных пород состоит в снижении энергоемкости процесса разрушения за счет регулирования гранулометрического состава и в возможности разрушения крепких горных пород. Совместно с фирмой «Man Takraf» (ФРГ) создан и испытан опытный образец машины.

Дешевые бурные угли Кузбасса не представляют особого интереса для энергетики, однако являются ценным сырьем для получения целой гаммы химических продуктов. В Институте разработаны способы получения горного воска, кислот и фенолов из бурных углей и торфов.

Институт экологии человека СО РАН

В отделе молекулярной экологии человека ИЭЧ СО РАН выполняются исследования по созданию теории иммунохимического дисбаланса при канцерогенезе и разработке биотехнологии получения антиканцерогенных вакцин. Теоретически обоснована биотехнология получения вакцин против химических канцерогенов. Ее суть заключается в том, чтобы низкомолекулярное органическое соединение, которое вызывает рак, но не обладает способностью индуцировать синтез антител, заменить на безвредный пептид, который бы защищал организм от канцерогена. Эти исследования выполняются совместно с ИХБФМ СО РАН (директор — академик В.В. Власов). Возможно в перспективе создание трансгенных растений с антиканцерогенными свойствами совместно с ИЦиГ СО РАН (директор — академик В.К. Шумный).

В лаборатории интродукции растений отдела экологии растительных ресурсов в опыты интродукции вовлечено 750 видов, сортов и форм растений. Сформированы три научно-образовательных экспозиции и гербарий (20 тысяч единиц хранения). Для Кемеровской области отмечены 5 родов и 35 видов растений, ранее не зарегистрированных. Обнаружен неизвестный ранее вид травянистого растения, который был назван «Овсяница Кемеровская».

В лаборатории фитомелиорации изучено основное флористическое разнообразие на отвалах вскрышных пород. Создан испытательный полигон. Заложены экспериментальные посадки сосны на площади 50 га в различных природно-климатических зонах Кузбасса.

В лаборатории экологического биомониторинга подобраны растения-индикаторы и экспресс-методы оценки техногенной нагрузки атмосферного воздуха, установлена ведущая роль техногенных факторов в ослаблении состояния древесных пород в г. Кемерово, разработана схема фитомониторинга загрязненной окружающей среды и состояния древесных растений в промышленном центре.

Многочисленные исследования археологов Отдела гуманитарных исследований позволили получить принципиально новые материалы скифского времени (VI-III века до н.э.) на территории Кузнецкой котловины. Это открытие дает возможность заполнить неизвестную страницу древней истории региона. Выявлены основные тенденции государственного управления восточными окраинами Российской империи в XIX веке. Определены исторические перспективы и этапы развития малых городов в ходе форсированного индустриального развития региона.

В Кемеровском филиале ИХТМ СО РАН системно изучено влияние условий синтеза наноразмерных частиц переходных металлов и их взаимных (бинарных) систем, а также меди на дисперсную структуру.

Показана возможность и определены для ряда систем условия синтеза наноразмерных частиц заданных форм и распределений по размерам; изучен химический состав поверхностных соединений, условия и химизм процессов термоочистки поверхности.

Разработаны методы и регламенты получения укрупненных партий (до 100—200 кг в месяц) электропроводящих нанопорошков чистой 99,9 % и особо чистой (99,998 %) меди, на которые получены международные сертификаты качества, а также наноразмерных частиц и электропроводящих композиций на их основе.

В направлении материаловедения нанотехнологических систем разработан метод глубокой очистки и модифицирования поверхности наноплазмы, изучены люминесцентные свойства и установлена возможность использования их в дозиметрии мощных радиационных излучений.

Из каменноугольного сырья получены полифункциональные углероднокислотные материалы: углеродные молекулярные сита для разделения и очистки газов, в том числе воздуха, синтез-газа, концентрирования метана. Разработано калиброванное по диаметру углеродное моноволокно — подложка для нанесения карбидов кремния и бора, предназначенное для использования в ракетно-космической технике.

В Кемеровском филиале Института теплофизики СО РАН получены принципиально новые данные по теплообмену на охлаждаемых поверхностях, упакованных в зернистую среду. Показана интенсификация теплообмена в 2—3 раза по сравнению с гладкой поверхностью. Применение этих результатов позволит достичь экономического эффекта в результате уменьшения металлоемкости аппаратов теплообмена, используемых на промышленных предприятиях.

В Лаборатории проблем энергосбережения КеМНЦ СО РАН создан опытный образец топki, основанной на вихревой технологии, которая позволяет сжигать различные виды твердого топлива (высокозольные угли, минеральные руды, шламы) и добывать почти 100 % сжигания углерода. После испытаний, которые проводятся на заводе полукочкования (г. Ленинск-Кузнецкий) технология может быть запущена в серийное промышленное производство в Кузбассе.

Разработан концептуальный проект энерготехнологического комплекса по глубокой переработке угля, генерации электрической и тепловой энергии. Администрации Кемеровской области представлено предложение по реализации проекта на площадке г. Ленинск-Кузнецкий.

В Кемеровской лаборатории экономических исследований Института экономики и организации промышленного производства СО РАН выявлены основные тенденции и элементы промышленной политики в Кемеровской области, дана оценка особенностей функционирования угольной промышленности в Кузбассе и воздействия государственной и региональной промышленной политики на проведение экономических реформ в главной отрасли специализации региона.

Развитие научного центра

Таким образом, Кемеровский научный центр представляет Сибирское отделение РАН в весьма важном для Сибири и для всей России регионе — Кузнецком угольном бассейне. Его научные подразделения обеспечивают научное обоснование топливно-энергетической политики России, управления массивом горных пород и газодинамикой шахт, технологической информатики, новых направлений глубокой переработки угля и энергосбережения, решают актуальные для Кузбасса проблемы создания новых средств профилактики рака, восстановления нарушенных угольными предприятиями земель, сохранения археологических памятников на территории области, разрабатывают новые технологии получения наноматериалов.

Основные результаты научной деятельности КеМНЦ СО РАН подтверждают правильность выбранных направлений научных исследований, заложенных при организации Центра. Фундаментальные исследования выполняются на мировом уровне. Прикладные исследования представляют особую значимость для социально-экономического развития Кузбасса, в т.ч. в создании технопарка. Расширение интеграции с вузами — основа для подготовки высококвалифицированных кадров.

В свою очередь администрация области выделяет льготные кредиты на получение жилья для молодых ученых, индивидуальные и коллективные гранты на проведение исследований, поощряет защиты кандидатских и докторских диссертаций, совместно с администрацией г. Кемерово принимает долевое участие в строительстве Кузбасского ботанического сада. По ходатайству губернатора правительство выделило дополнительные средства на завершение строительства нового корпуса Института угля и углейхимии.

Переход Кузбасса на новый этап социально-экономического развития возможен при соответствующем научном сопровождении, точно так же, как новый этап освоения Сибири в военные и послевоенные годы стал возможен с созданием Сибирского отделения Академии наук СССР.

Развитие КеМНЦ СО РАН, по нашему мнению, должно осуществляться по следующим направлениям:

— необходимо сосредоточить усилия на исследованиях по комплексной переработке угля и экологии;

— завершить в 2008 году строительство лабораторного корпуса ИУУ и стационара Кузбасского ботанического сада;

— учитывая годовое послание Президента РФ и имеющийся задел по нанотехнологиям, проработать вопрос об организации Института микроразмерных материалов на базе Кемеровского филиала ИХТМ СО РАН;

— использовать положительный опыт, нарастить материальную базу Центра коллективного пользования оборудованием совместно с вузами;

— с целью обеспечения Кузбасса специалистами высшей квалификации увеличить прием в аспирантуру в полтора — два раза и построить общежитие для молодых ученых.

Решение этих проблем возможно при согласованных действиях руководства СО РАН и администрации Кемеровской области, в том числе на федеральном уровне.

«Неразрешимых разногласий нет»

Так заявил министр образования и науки Андрей Фурсенко, побывавший 29—30 июня в Красноярске с рабочим визитом. Он приехал познакомиться с ходом реализации Программы развития Сибирского федерального университета.

Программа СФУ

В Сибирском федеральном университете прошло расширенное совещание ректорского совета, на котором министр рассказал, что близится завершение формирования Наблюдательного совета СФУ. В него войдут многие уважаемые люди, а возглавить Совет согласился первый вице-премьер правительства России Дмитрий Медведев. В ближайшее время Совет соберется на свое первое совещание и примет достаточно серьезные решения. Какие — министр уточнять не стал. Но на всех уровнях обещал помощь и поддержку становлению Сибирского федерального университета в один ряд с самыми престижными вузами мира. При этом заметил, что на образовательном рынке даже в одном регионе достаточно серьезная конкуренция. Среди конкурентов Красноярска он, в частности, отметил Новосибирск, Томск и Кемерово.

Большой интерес всех присутствующих вызвал доклад проректора по фундаментальной подготовке — директора Института фундаментальной подготовки профессора Валентина Журавлева. Он подробно остановился на трех приоритетных и взаимосвязанных в программе развития СФУ мероприятиях организационной модернизации образовательного процесса:

- создании новой образовательной структуры — Института фундаментальной подготовки СФУ;
- применении единой системы конкурсного отбора абитуриентов;
- разработке и внедрении модульно-рейтинговой схемы организации учебного процесса.

В. Журавлев провел анализ образовательного пространства СФУ с точки зрения вертикальной (межфакультетской) и горизонтальной (межкафедральной) интеграции. В настоящее время утверждена структура ИФП СФУ, сформированы стартовая система управления и штаты профессорско-преподавательского состава и учебно-вспомогательного персонала, интегрирующие на сегодняшнем этапе 35 кафедр со штатом около 700 человек.

Приоритетными областями развития СФУ, исходя в первую очередь из потребностей региона, названы:

- инженерная физика;
- химия новых материалов и материаловедение;
- биофизическая экология и биотехнология;
- космические и информационно-коммуникационные технологии;
- геотехнологии;
- региональная экономика и управление человеческим капиталом.

Основные ресурсы для реализации программы развития СФУ — кадровый академический потенциал, финансовые средства федерального бюджета, средства бюд-

жета Красноярского края.

В процессе развития академической науки и образования в области фундаментальных исследований в СФУ ключевую роль будут играть признанные ведущие научные школы, возглавляемые академиками и членами-корреспондентами РАН.

Общий объем средств федерального бюджета, необходимых для реализации программы развития СФУ на 2007—2010 годы, составляет 10,4 млрд. рублей и будет направлен на модернизацию образовательного и научно-исследовательского процессов, развитие кадрового потенциала, материально-техническое обеспечение. Бюджет Красноярского края для целей развития СФУ на 2007—2010 гг. предоставит 3,0 млрд руб. Данные средства будут преимущественно направлены на строительство объектов инженерной и социальной инфраструктуры и работы по благоустройству территории СФУ. За счет расширения объемов внебюджетной деятельности и доходов СФУ на финансирование программы развития университета в 2009—2010 гг. будет направлено 0,5 млрд руб. В результате совокупный объем средств для реализации развития СФУ на 2007—2010 гг. составит 13,9 млрд руб.

В Красноярском научном центре

Андрей Фурсенко также посетил Красноярский региональный центр коллективного пользования СО РАН. Кстати, напомню, что в одном из первых интервью, данных ак. Евгением Вагановым собственному корреспонденту «НВС», он совершенно определенно заявил, что Сибирский федеральный университет они будут развивать вместе с Красноярским научным центром СО РАН. Что, собственно, сейчас и происходит. Министра заметно удивило уникальное оборудование и приборы, сосредоточенные здесь. А все просто: постоянными партнерами Красноярского научного центра являются немецкие фирмы — лидеры в области мирового приборостроения — группы компаний «Bruker» и «Netzsch». В Академгородке даже открыты их постоянно действующие представительства. Центр коллективного пользования в Красноярске был основан еще в 2001 г. Председатель СО РАН ак. Николай Добрецов, встречавший гостя вместе с красноярскими академиками Василием Шабановым и Евгением Вагановым, рассказал, что Сибирское отделение уже потратило на оснащение подобных центров 120 млн долларов, и работа в данном направлении продолжается.

На вопрос нашего корреспондента о том, в каком состоянии находится утверждение Устава РАН в правительстве, министр ответил:

— Мы внесли в федеральные органы государственной власти,

проект, который наше министерство и Российская академия наук в основном согласовали. Есть некоторые разногласия, но они, с моей точки зрения, тоже устранимы. Есть достаточно серьезные вопросы у Минфина, у МЭРТ. Они связаны в значительной степени с правовыми коллизиями, которые возникают между положениями Устава и существующим законодательством. Решение этих вопросов может осуществляться в двух направлениях: мы можем менять законодательство, а можем какие-то дополнения принять в Устав. Я думаю, что в результате придется делать и то, и другое. Тем не менее, мы продвинулись довольно существенно. Нет неразрешимых разногласий.

«Будьте успешными!»

А потом в конференц-зале СФУ собрались абитуриенты—2007. Андрей Александрович ответил на множество вопросов, касаемых ЕГЭ, и Болонского процесса, и законов об образовании. Эта встреча, завершающая визит, заставила министра образования помолодеть. Особенно, когда его попросили рассказать, как же становятся министрами. Он, конечно, не преминул отметить тяжесть министерского портфеля. Но молодость вспомнил, с удовольствием рассказал о своих студенческих годах и доверительно порекомендовал молодежи никогда не рассчитывать на «авось».

— В школе учился неплохо, без троек. Были предметы, которые очень любил: математика, физика, история, литература. По физкультуре была четверка, что, кстати говоря, не здорово. Но это — важнейшее дело, и сейчас я это понимаю лучше, чем тогда понимал. Сейчас мы вместе с президентами ведущих российских спортивных федераций работаем над тем, как улучшить стандарты физического воспитания, больше ориентируемся на игровой спорт, чтобы нормативы стали более живыми, чтобы их было интересно выполнять.

Министр, кстати, сейчас, уличив свободное время, старается заниматься спортом. Об этом говорит и его постоянная хорошая форма. Выводы могу делать — все-таки Андрей Александрович уже четвертый раз в Красноярске. Выяснилось, что будущий министр поступал в Ленинградский государственный университет в сложный год — тогда, как заметил он, «с демографией было все в порядке». Вдобавок, именно в тот год средняя школа переходила с одиннадцатилетнего цикла обучения на десятилетку, то есть в школах получился удвоенный выпуск! Поэтому был огромный конкурс.

— На матч я одного балла недобрал, поэтому поступил на механику. Но меня предупредили: будешь хорошо учиться — сможешь перейти на математику, — Андрей Александрович улыбнулся. — Но через год учебы я понял, что такое



механика, мне она очень понравилась, и я остался.

Не только остался, но защитил докторскую диссертацию по математическому моделированию ударно-волновых процессов, стал министром. На прощание А. Фурсенко пожелал всем стремиться к успеху.

— Но успех в жизни, — сказал он, — не только зарабатывание денег. В значительной степени, успех — это получение удовлетворения от собственной деятельности: от жизни, от работы, от того, как вы движетесь вперед. Моральное удовлетворение очень много значит. Во всем мире существует такое понятие — «интеллектуальная надбавка», когда человек готов работать за меньшую зарплату, потому что он занимается тем, что ему интересно. Я желаю вам всегда иметь интеллектуальную надбавку, делать то, что вам нравится. И второе: считаю, что успех человека тесно связан с успехом страны. Страны, в которой мы живем — России. Очень трудно быть успешным человеком в неуспешной стране. А у нас сегодня действительно уникальные возможности, весь мир смотрит на Россию и ее темпы развития. Поэтому я желаю, чтобы ваш успех был неразрывно связан с темпами развития страны. А третье пожелание — быть здоровыми! От этого тоже очень многое зависит. И, конечно, желаю поступления в Сибирский федеральный университет. Это очень интересный проект, уникальный. За последние десятилетия ничего подобного не было. И в какой-то степени от вас зависит, насколько он окажется успешным.

Подводя некоторые итоги визита, на встрече с журналистами Андрей Александрович отметил: — Проект развивается так, как мы и надеялись — очень активно. Люди, которые вовлечены в его реализацию, настроены однозначно на позитивный результат. Нет ни одного неразрешимого вопроса. Мы представляем, как двигаться и где искать решения.

Сопровождавший министра

председатель Законодательного собрания Красноярского края Александр Усс, кстати, доктор экономических наук, профессор, отметил:

— Сибирский федеральный университет очень нуждается в площадях для научно-исследовательской работы, аудиториях. Сегодня обеспечивается только 60 % этих нужд. Именно поэтому краевой бюджет выделил средства для проектирования основных базовых элементов будущего кампуса. В обозримом будущем на этом прекрасном месте (главный корпус СФУ расположен в Березовой роще — любимом месте отдыха красноярцев. — Авт.) появится комплекс, который даже в архитектурно-планировочном, не говоря уже об интеллектуальном, содержании, станет центром Красноярска и его украшением. И хочу поблагодарить Андрея Александровича за то, что за короткий период — всего два года — мы прошли большой путь: от идеи создания Сибирского федерального университета до открытия финансирования и первых удач.

Министр поддержал спикера краевого парламента:

— Я думаю, что все решения, в том числе и по помещениям, мы будем искать вместе с руководством края. И, может быть, с бизнесом, который очень заинтересован в том, чтобы университет развивался.

Сергей Чурилов, г. Красноярск
На снимках автора: — вот так министр образования и науки А. Фурсенко встретился с председателем СО РАН академиком Н. Добрецовым. Справа налево: министр А. Фурсенко, академик-председатель президиума КНЦ СО РАН В. Шабанов и ректор СФУ Е. Ваганов; — «Освойте миллиарды?» — «Конечно!» Министр науки и образования А. Фурсенко и ректор СФУ академик Е. Ваганов; — в КрЦКП. Слева направо: руководитель группы ЯМР О. Фалалеев, председатель СО РАН академик Н. Добрецов, министр образования и науки А. Фурсенко, спикер Заксобрания Красноярского края профессор А. Усс, председатель президиума КНЦ СО РАН академик В. Шабанов, зам. председателя КНЦ профессор В. Москвичев.



СО АН: ЛЮДИ И ГОДЫ

Маэстро консенсуса

Сегодня академику Федору Андреевичу Кузнецову, лауреату Государственной премии, исполняется 75 лет.

Он рос и мужал вместе с Сибирским отделением РАН. В 1958 году, вскоре после окончания ЛГУ, знаменитого факультета, на котором готовили специалистов-атомщиков, Ф. Кузнецов стал аспирантом Института неорганической химии Сибирского отделения и, единожды выбрав, не менял курса, не сворачивал с тропы, которая, по всем позициям, оказалась счастливой.

Федор Андреевич как-то сам признался, что за все 50 лет научной биографии не было временных отрезков, которые бы хотелось вычеркнуть: «Судьбу свою считаю счастливой, жизнь — удачной».

Если задаться целью проследить его творческий путь, то можно сделать очевидный вывод, что уже на старте присутствовали все составляющие успеха: целеустремленность, стремление к лидерству, работоспособность, врожденная дипломатичность и при всем при том — море обаяния. Казалось, он легко преодолевает одно препятствие за другим, без особого напряжения берет высоты. Понятно, это только казалось, ибо по натуре Ф. Кузнецов — стойкий, свои «болячки» не любит выставлять напоказ.

— Федор Андреевич, вы признанный во всем мире специалист-материаловед. Ваша докторская диссертация посвящалась применению летучих соединений различных элементов периодической системы для создания материалов. По тем временам это было громкое слово в науке?

— Описанные в моей докторской диссертации работы были начаты в начале 1960-х годов. В то время приготовление материалов из газовой фазы только начиналось. Трудно было предвидеть, какое место займут эти процессы в технологии электронных устройств. Разработка процессов проводилась методом эмпирического поиска, проб и ошибок. Это была очень длительная и дорогая процедура — требования к набору свойств материалов уже тогда были суровые. Наш коллектив (в то время лаборатория эпитаксиальных слоев и защитных покрытий) решил применить физико-химический подход с намерением узнать как можно больше о механизмах процессов, кинетике и термодинамике, составляющих сложный процесс реакции. Первые сотрудники были выходцами из замечательных физико-химических школ Ленинградского и Московского университетов, Ленинградского политехнического института: Г.А. Коковин, В.И. Белый, Т.П. Чусова, А.Н. Голубенко, Ю.М. Румянцев, В.С. Кравченко, В.С. Данилович. Наше направление оказалось востребованным и быстро получило признание. На регулярно проводимых в Новосибирске симпозиумах по процессам синтеза и роста кристаллов и пленок полупроводников и школах с близким названием всегда обсуждались и эти проблемы.

— Вы в последующие годы много сделали для пропаганды используемых методов и подходов, предложили комплексную методологию их изучения с использованием моделирования, соответствующих расчетов. По существу, это и есть называемый ныне компьютерный дизайн процессов и материалов?

— Действительно, разрабатываемый подход и получаемые количественные данные о применяемых процессах синтеза материалов позволили перейти к построению моделей процессов и перебору возможных условий его осуществления до проведения экспериментов. Это был один из первых случаев применения ЭВМ для анализа процессов. В освоении вычислительной техники основную роль сыграл перешедший к нам из института катализа Я.М. Буждан. Работы были сразу приняты отечественными и зарубежными материалами: по рекомендации А.В. Ржанова, в то время члена-корреспондента АН СССР, я был приглашен с пленарным докладом на международную конференцию по тонким пленкам в Венецию, по предприятиям электронной промышленности России ходили экземпляры нашего подробного отчета по теме «Туман». Название придумал заказчик, мы были рады, что удалось помочь технологам «рассеять туман» и сильно сократить процедуру поиска оптимальных условий в дорогих технологических экспериментах. Среди результатов, которые удалось получить с использованием процедур компьютерного моделирования, особенно гордимся анализом системы



процессов технологии поликристаллического кремния. Они недавно были использованы для оптимизации технологии на создаваемом крупном производстве этого важнейшего материала для электронной техники. Удалось существенно упростить процесс и поднять его производительность в несколько раз.

— Развивается ли ныне заложенное вами направление?

— Сейчас многое изменилось в твердотельном приборостроении. Материалы и устройства, ныне создаваемые, трудно было представить в 60-х годах. Подход, который мы используем, состоит в том, что элементы электронных приборов создаются, начиная с атомов и молекул (снизу вверх). Именно нужды электроники привели к появлению методов синтеза и средств диагностики, которые сделали возможной нанотехнологию в разнообразных применениях. В самой твердотельной электронике нанотехнология давно применяется. Возможности нанoeлектроники далеко не исчерпаны. И в дальнейшем прогрессе этой техники процессы формирования материалов из газовой фазы чрезвычайно важны.

Подавляющая часть электронных приборов делается на основе одного материала: полупроводникового кремния. Правда, каждый шаг в увеличении степени интеграции кремниевых приборов требует улучшения качества самого кремния. Некоторое время тому назад элементы кремниевых интегральных схем по всем измерениям переместились в так называемый нанодиапазон. Линейные размеры элементов (диэлектрических прослоек, металлических разводки) стали меньше 100 нанометров, а толщины этих слоев составляют лишь несколько нанометров. При переходе в этот интервал размеров потребовалось заменять традиционно используемые материалы. Так, замечательный диэлектрик — двуокись кремния (SiO_2) потребовалось заменить на два различных материала.

Двуокись кремния замечательна еще и тем, что она образуется путем окисления кремния, составляющего основу прибора.

Заменять же ее нужно на вещества, получаемые в сложных химических процессах. Очень перспективными представляются процессы, где исходные вещества — сложные, так называемые металлоорганические соединения. У нас исследуются процессы получения диэлектриков — карбонитридов бора и кремния, оксида и силиката гафния. Эти диэлектрики идут на смену двуокиси кремния при размерах элементов менее 50 нанометров. Потребовалось заменить проводящую разводку. В нашем же институте, в лаборатории И.К. Игуменова разработан процесс создания медной разводки также из сложных металлоорганических соединений.

До настоящего времени технологи ограничивались сравнительно простыми процессами осаждения из газовой фазы. Нанoeлектроника требует освоения значительно более сложных процессов. Данное направление мы продолжаем развивать вместе с коллегами из других лабораторий института, из Иркутского института химии, из Института физики полупроводников с участием наших друзей в ряде российских и зарубежных лабораторий.

— Двадцать пять лет вы возглавляли ИНХ — на вашу долю выпали самые трудные годы. Что помогло коллективу выстоять?

— Упомяну несколько важнейших, на мой взгляд, факторов: в советское время был создан большой запас прочности — институт был организован и поддерживался как многопрофильный. Это позволяло ставить сложные задачи, требующие системного подхода. С другой стороны, многопрофильность — основа реализации разнообразных приложений.

В институте всегда присутствовало активное заинтересованное участие коллектива в решении возникающих проблем: регулярно работающая представительная дирекция, ученый совет института, совет трудового коллектива; профсоюзный комитет. И трудные проблемы смутного времени решали всем миром.

— Федор Андреевич, вы всегда были сторонником «научной стабильности» института. Можно сказать, что ИНХ не отступа-

ет от направлений, определенных при его создании?

— Если посмотреть на перечень научных направлений института в записях комиссий по проверке, видны происходящие изменения, весьма существенные. Не метания, скачки, а естественная эволюция. Главное, что мы сохраняли заложенное еще Анатолием Васильевичем Николаевым и представителями первого поколения (я отношу себя ко второму или второму с половиной поколению) — ответственность за отрасль (технологии атомного топлива, металлургию, электронное материаловедение, метрологию, экологию), неразделимость первичного поиска от разработки значимых законченных приложений. Для нас была всегда характерна неприемлемость разделения на «чистую науку» и «грязную технологию», что порой пытаются навязать академии нынешние «реформаторы».

— Какие проблемы сегодня больше всего волнуют коллектив?

— Думаю, что здоровую часть института волнует неустойчивость науки, происходящая от сырьевой ориентации экономики, и декларируемый многими ответственными лицами во власти приоритет интересов новых собственников. Эти интересы часто расходятся или противоположны интересам страны и тех людей, которым не досталась разделенная общественная собственность. Внушает надежду объявленная ориентация на инновационное развитие страны. Если это будет осуществляться, не обойтись без науки. Важно только, чтобы намерение оказалось серьезным, а положение изменилось до того, как произойдет необратимое разрушение научного потенциала. Я только что вернулся с СНГшной конференции по кремнию, проводимой в рамках программы научного совета РАН, который я имею честь возглавлять. Во всем мире идет кремниевый бум. Государства уделяют огромное внимание развитию производства этого стратегического материала № 1. Со стороны нашего государства такого внимания не заметно. Чиновники, которые призываются к рассмотрению этого вопроса, получают: интересы собственника — это интересы страны. А собственники не торопятся тратить на кремний. По оценке авторитетных участников конференции для решения проблемы кремния у нас осталось 2—3 года. Далее рынок будет разделен и произойдет то, что случилось со многими видами продукции. Только «отлучение» России от кремния — это значительно серьезней, чем вытеснение российских кур «ножками Буша».

— Совсем недавно вы оставили директорский пост. Тяжело это — отрываться от дела, которому отдавали душу и сердце?

— От дел я не отрываюсь. Многие считают, что мне теперь делать нечего и нужно меня куда-то привлечь. А в результате я занят поболе, чем в прежние годы. Приходится регулярно заглядывать в список нынешних обязанностей — на один лист не помещаются.

— Как ощущаете себя в 75 лет? Все знающие вас люди утверждают, что вы по-прежнему молоды и энергичны, годы совсем не властвуют над вами?

— Секрет простой. В принципе, годы властвуют надо всеми. Просто опасно себя жалеть. Нужно делать чуть-чуть больше, чем кажется возможным. Тогда некогда хандрить, скучать и болеть.

— Федор Андреевич, назовите главное правило, которым вы руководствовались директорствуя (а ведь еще не один год были замдиректора)?

— Мне кажется, что важно быть максимально независимым с вышестоящими лицами и понимать, что зависишь от тех, над кем поставлен. Давать им свободу и не подменять в принятии решений и выполнении обязанностей. Это поднимает в людях самоуважение и ставит их в ответственное положение.

Неспроста я задала этот последний вопрос. Дело в том, что ИНХовский народ называет столько замечательных качеств бывшего директора, что их перечисление заняло бы не один десяток строк. Но особо понравилось мне определение — великодушный мастер консенсуса. Его я и вынесла в заголовок.

Л. Юдина
Фото В. Новикова

Виртуальная школа для новосибирцев

С 8 по 16 июня в итальянском городе Эриче проходила традиционная Международная школа по кристаллографии «Инженерия кристаллических материалов с заданными свойствами», в ходе которой вниманию слушателей были представлены лекции по физике, химии, биологии, материаловедению и смежным дисциплинам.

На этот раз ее полноправными (хотя и виртуальными, «закадровыми») участниками стали новосибирцы — магистранты, аспиранты и преподаватели Новосибирского государственного университета, исследователи из институтов Академгородка. Это оказалось возможным, благодаря объединенным усилиям Научно-образовательного центра «Молекулярный дизайн и экологически безопасные технологии» (директор — академик В. Болдырев) и распределенной мультимедийной Европейско-сибирской лаборатории «JointLab» (руководитель — д.ф.-м.н. А. Аржанников), которые организовали видеотрансляцию школы в специально оборудованной аудитории госуниверситета. Все желающие могли принять в ней участие, причем не только послушать лекции на английском языке, но и задать вопросы, по diskutieren с известными и начинающими учеными.

Эриче — небольшой итальянский городок с богатой историей, воспоминания о которой сохранились в легендах и мифах этих мест. Он расположен на Сицилии, на вершине скалы, с которой открывается живописный вид на Средиземное море. Еще в середине прошлого столетия о существовании этого города знали немногие, однако в настоящее время он обрел «второе дыхание», благодаря созданию Центра по проведению научных конференций, причем не только по кристаллографии, но и по многим другим специальностям (физике, химии, биологии, медицине, гуманитарным дисциплинам). «Кристаллографические» школы организуются здесь ежегодно уже более сорока лет и собирают исследователей со всего мира. Инициатором этого научного движения, его душой был и остается итальянский кристаллограф Лодовико Рива де Сансеверино вместе со своей бессменной помощницей профессором Паолой Спадон.

Финансовую и организационную помощь в проведении школ оказывают Международный союз кристаллографов, Евросоюз, НАТО, ряд университетов, фармацевтических компаний и фирм, выпускающих дифрактометрическое оборудование. Каждый год спонсоры и директора меняются, бессменным остается оргкомитет Международной школы. Объявления о работе школы размещаются в Интернете, публикуются в научных журналах, так что любой молодой исследователь в возрасте до 35 лет может подать заявку и, с большой вероятностью, получить спонсорскую поддержку от школы. Ученых старше тридцати пяти лет не спонсируют, однако их заявки также рассматриваются. Большое значение, особенно для молодых, имеют рекомендации от научных руководителей.

В Эричской школе по кристаллографии созданы все условия для плодотворной научной работы и хорошего отдыха (население Эриче фактически специализируется на обслуживании этих школ) — прекрасное оснащение, удобный конференц-зал, удаленность от «цивилизации», что тоже немаловажно для погружения в науку. Такая концентрация в одном месте обеспечивает очень тесные контакты. Как говорят знающие люди, мероприятия достаточно неформальное, все успевают перезнакомиться друг с другом. Уровень этих школ весьма высок — тот факт, что многие бывшие лекторы стали впоследствии Нобелевскими лауреатами, говорит о многом.

Каждый год на протяжении двух недель специалисты по кристаллографии читают лекции перед достаточно небольшой (около ста человек) и разнонастной аудиторией, в которой присутствуют как студенты, точнее — магистранты, так и профессионалы высокого класса, причем, необязательно все они являются специалистами в данной области. Поэтому задача лектора — не просто изложить в течение часа результаты своих исследований, а, скорее, дать общую картину по тому или иному вопросу, рассказать о предыстории, сделать обзор современного состояния научной проблемы в мире, изложить перспективы. Затем следует обсуждение услышанного, ответы на вопросы, обмен идеями, в ходе которого часто рождаются новые направления, гранты, проекты.

Эричская школа по кристаллографии виртуально связана с двумя университетами — Кембриджем и, с этого года, НГУ. Новосибирский госуниверситет участвует в данном мероприятии впервые, он в каком-то смысле — первопроходец в России. Однако уже сейчас можно сказать, что замысел удался — осуществлен в полной мере: несмотря на мелкие огрехи, виртуальная школа заработала «по полной». Ни разу за эти дни спе-



циально отведенная для этих целей аудитория не пустовала — ни выходные и праздничные дни, ни наконец-то установившаяся теплая погода не помешали слушателям. Даже разрыв во времени (минус пять часов) не испугал — вечернее мероприятие затянулось порой до полуночи, так что, как с улыбкой говорят организаторы, для присутствия на лекциях порой требовался немалый героизм. Новосибирцы на равных принимали участие в работе школы — задавали вопросы, получали ответы с использованием всех имеющихся «каналов связи»: если это не удавалось сделать сразу в видеорежиме, развернутый ответ приходил позднее по электронной почте.

По словам д.х.н. профессора Елены БОЛДЫРЕВОЙ, зав. кафедрой химии твердого тела НГУ и ведущего научного сотрудника Института химии твердого тела и механохимии СО РАН, организация «виртуальных заседаний» стала возможной благодаря счастливому стечению двух обстоятельств. Во-первых, наличие в НГУ хорошей технической базы: на протяжении нескольких лет здесь реализуется проект «TEMPUS», которым руководит д.ф.-м.н. Андрей Васильевич Аржанников; создана распределенная мультимедийная Европейско-сибирская лаборатория «JointLab», имеется техническая возможность принимать трансляции из-за рубежа, выходить на связь с самыми разными учебными заведениями. Второй момент заключается в том, что Елена Владимировна, которая сама когда-то неоднократно была слушательницей, а потом лектором Эричской школы, хорошо знакома с ее научными руководителями и членами оргкомитета. Так что договорились без труда, и Новосибирский государственный университет получил разрешение и согласие «той стороны» вложить силы и средства в эту трансляцию.

Кстати, «видеоучастие» в Международной школе по кристаллографии «Инженерия кристаллических материалов с заданными свойствами» — дополнительная возможность проникнуться эричской атмосферой, тем более что в 2009 году Елена Владимировна Болдырева сама должна стать директором школы. Такой должностной рост (слушатель — лектор — директор), по ее словам, типичен для Эриче. Подготовка к директорству начинается загодя — Е. Болдырева узнала о своем назначении пять лет назад, поэтому сейчас, говорит она, «хотя впереди еще два года, работаем мы так, как если бы школа должна была стартовать через несколько месяцев — регулярно переписываемся с локальным оргкомитетом, ищем источники дополнительного финансирования, уже есть программа, состав лекторов». Контакт с Эричской школой немало помогает то, что Е. Болдырева работает также в Комиссии по преподаванию кристаллографии Всемирного союза кристаллографов, а Паола Спадон — одна из активных организаторов Эричских школ — является председателем этой комиссии.

Эричские школы — одно из ярких событий для материаловедов, кристаллографов, физиков, химиков, специалистов, разрабатывающих новые материалы для электроники на основе молекулярных кристаллов, молекулярные магнетики, нанопористые объекты, фармацевтические препараты, материалы для биоимплантов. Лекции обычно вызывают большой интерес, но, как водится, одни из них лучше, другие хуже. Так или иначе, у всех категорий виртуальных слушате-

лей есть возможность попрактиковаться в языке, в восприятии иностранной речи на слух, поучиться выступать с докладами (особенно это важно для магистрантов, молодых ученых, которые пока не очень часто выезжают на подобные мероприятия), приобрести определенный опыт и, конечно, почерпнуть новые научные идеи.

О научной тематике Эричской школы-2007 и об итогах ее работы рассказывает Елена Болдырева:

— За это время было прочитано сорок три лекции (около десяти из которых были совершенно блестящими) по очень актуальным современным проблемам, например, великолепная лекция по бионаматериалам. Сегодня в мире основной акцент при исследовании наноматериалов делается на биологически активные препараты, которые можно использовать при лечении таких тяжелых заболеваний, как болезни Паркинсона или Альцгеймера, поражения спинного или головного мозга, инсульт, раковые заболевания, для восстановления сердечной мышцы при инфарктах. Все это вызывает большой интерес, в исследования вкладываются большие средства; в частности, в Америке акценты инвестирования средств в области наноматериалов сильно смещены в сторону биологических приложений.

Лекцию, посвященную данной проблеме, читал профессор С. Ступп из Сиэтла. Он показал совершенно уникальные возможности, существующие уже сейчас — синтез так называемых «клеев» для мозга, суставов, костей, сердечной мышцы. Это некие композиции, жидкие растворы, которые можно инъекцией ввести в нужную точку человеческого организма. При определенных условиях, в которых такая жидкость оказывается, происходит самоассоциация, эти гели несут функциональные группы, способные передавать сигналы и, по сути, можно восстановить поврежденный участок спинного мозга, избавить организм от паралича, восстановить сустав. За данным направлением — большое будущее.

Еще была прекрасная лекция, которая показала современное состояние дел в области дизайна нанопористых материалов — это некие структуры, каркасы, содержащие макропоры нанометровых размеров, которые могут использоваться для селектив-

ной адсорбции различных газов или жидкостей. Очень хорошо были представлены разные классы используемых соединений, методы их получения, возникающие проблемы. Целая серия лекций посвящалась молекулярным магнетикам в самых разных аспектах — природа взаимодействия, примеры конкретных структур, методы их исследования, аномалии поведения при изменении температуры и давления.

Было прочитано несколько лекций по материалам для молекулярной электроники — молекулярным металлам, полупроводникам; лекция по фотохромным устройствам. Особое место заняли сообщения, посвященные фармацевтическим препаратам, причем не столько синтезу новых молекул с биологической активностью, сколько проблемам получения и оптимизации различных лекарственных форм. Хорошо известно, что значительная часть фармацевтических препаратов используется в виде твердых тел, таблеток, и не менее острая проблема, чем получение собственно активного фармацевтического ингредиента — это приготовление именно лекарственной формы (контроль за кристаллической структурой, размером и формой частиц, использование вспомогательных веществ в составе таблетки, мази, спрея и т.д.).

Бывают очень сложные таблетки из многих составных частей — как матрешки, их нужно глотать целиком. Это связано с тем, что каждая из таких оболочек разрушается в определенной части пищеварительного тракта. Все эти приемы — приготовление и оптимизация изготовления лекарственных форм — имеют прямое отношение и к кристаллографии, и к тому, чем занимаются специалисты по различным твердым материалам. Возможно изменение фазового состава, протекание химических реакций между компонентами в смеси... Так вот, проблема полиморфизма, т.е. управления структурой, формами таких активных ингредиентов занимала примерно треть прошедшей Эричской школы. Очень много лекций было по смешанным кристаллам. Это тоже новое веяние — сразу приготовить некий кристалл, в котором закономерным, а не случайным образом периодическую структуру образуют активные молекулы нескольких типов, и молекулы эти усиливают действие друг друга, причем нередко оказывается, что в таком кристалле каждая из молекул более активна, чем если просто смешать механически две фазы.

Все слушатели остались очень довольны. Особо хотелось бы отметить усилия нашего оператора Романа Белоусова, который все это время бесшумно находился «на боевом посту». Осеню мы должны получить от организаторов записи всех презентаций, которые будут использоваться в дальнейшем как учебный материал. Кроме того, мы вели видеозапись, чтобы потом прокручивать, обсуждать, разбирать выступления. Уже имеется договоренность с факультетом иностранных языков о совместном использовании этого видеоматериала. На ФИЯ готовят прекрасных специалистов, но вот научных терминов им явно не хватает, возможно, наши материалы помогут восполнить этот пробел.

Мы собираемся продолжать эксперимент, извлечь из него уроки и, если получится, транслировать школу следующего года. Она будет уже целиком посвящена проблемам дизайна лекарств.

Ю. Александрова, «НБС»



Сибирское отделение РАН с глубоким прискорбием извещает, что 1 июля в г. Иркутске на 57-м году жизни после тяжелой болезни скончался главный бухгалтер Иркутского института химии им. А.Е. Фаворского
КАЗАРОВА Ольга Сергеевна
(13.07.1950 — 01.07.2007)

О.С. Казарова родилась в городе Иркутске, окончила в 1968 г. Иркутский учетно-кредитный техникум, в 1984 г. — Иркутский институт народного хозяйства.

Трудовую деятельность Ольга Сергеевна начала в 1968 г. в Иркутской центральной сберкассе. С 1972 г. она работала на руководящих должностях в Управлении главнефтебазы РСФСР г. Иркутск, с 1992 г. и до последних дней — главным бухгалтером в Иркутском институте химии им. А.Е. Фаворского.

Ольга Сергеевна воспитала двух детей: сына Александра и дочь Светлану.

Она была патриотом своего города — всю свою сознательную жизнь прожила в Иркутске, и все значимые события города не проходили мимо нее.

Прервалась жизнь замечательного человека, ответственного специалиста, прекрасного организатора.

Финансово-экономическое сообщество Сибирского отделения Российской академии наук скорбит по поводу ее безвременного ухода и выражает соболезнования ее детям, внукам, всем родным, близким и коллегам.

50-ЛЕТИЕ СО РАН

Прекрасное далеко

«От чистого истока в прекрасное далеко, в прекрасное далеко я начинаю путь...». Этими словами популярной песни закончилось собрание коллектива Института горного дела, посвященное 50-летию СО РАН. Стихи как нельзя лучше передали настрой пришедших на празднование сотрудников всех поколений и выразили прозвучавшую в песне, искренне и вдохновенно исполненной юными артистами музыкальной студии «Чародеи», мысль о неразрывности наших деяний во времени, о стремлении взять в будущее только самое главное, самое значимое и заветное, сохранив при этом преемственность прошлого и настоящего.

А началось все с календаря. Нет, не с последовательности дат, знаменующих собой смену сезонов, а с его рукотворного воплощения — календаря, выпущенного институтом на 2007 год — год 50-летия СО РАН. На своих страницах он объединил выдающихся личностей — председателей Сибирского отделения — и работавших с ними рука об руку лидеров горной науки за Уралом — директоров Института горного дела чл.-корр. АН СССР Н.А. Чинакала, академиков Е.И. Шемякина и М.В. Курленю, чл.-корр. РАН В.Н. Опарина. Именно эта идея — связать в единое целое множество событий, произошедших на полувековом отрезке существования Сибирского отделения Российской академии наук — и стала определяющей в 2007 году.

Сибирское отделение академии наук возникло не на пустом месте — основой его был Западно-Сибирский филиал АН СССР, включавший четыре института, в том числе Горно-геологический, горный отдел которого выделился при создании СО РАН в Институт горного дела.

Известная всем концепция становления и развития Сибирского отделения как научного сообщества выражена в понятии «треугольник Лаврентьева». Концепция становления и развития каждого отдельного коллектива представлена, скорее всего, многогранником, количеством и четкостью граней которого определяется реалиями существования, наличием в коллективе личностей разного масштаба, целевыми установками общества на каждом этапе развития. Во времени она трансформируется по мере изменения одного или нескольких факторов...

Предстоящий праздник своей серьезностью и ответственностью отвергал поспешность и поверхностный подход. Любой из нас, вступая в год юбилея, имел возможность «остановиться и оглянуться», чтобы ощутить историческую значимость события, его определяющую роль не только на глобальном уровне (страна, регион, область науки), но и на уровне

отдельной личности, чья жизненная стезя так или иначе соприкоснулась с ним.

Для наиболее полного осмысления роли прошедших пятидесяти лет в жизни института было разработано свое понимание празднования юбилея, отражающего все стороны жизни коллектива как живого социального организма. Над планом мероприятий долго и упорно работали представители администрации, профсоюза (председатель ПК О. Тарасова), совета молодых ученых (председатель к.т.н. С. Клишин), совета ветеранов (председатель д.т.н. А. Леонтьев).

При составлении плана были внимательно изучены и учтены задуманные Президиумом СО РАН элементы празднования на всех уровнях иерархии — от правительства до отдельных структур Отделения. Не включиться в предложенные проекты (награждения разного уровня, создание фотоархива, фотовыставки «Люди и годы», подготовка информации для изданий, приуроченных к 50-летию) противоречило здравому смыслу, и здесь сотрудники института проявили максимум усилий и терпения, скрупулезно выверяя и уточняя ранее известные детали и отмечая новые штрихи, характеризующие роль ученых-горняков в становлении и развитии СО РАН.

В дополнение к масштабным проектам Отделения в институте был составлен обширный перечень своих, значимых лишь для нашего коллектива, мероприятий. При этом хотелось не пропустить ничего и никого, вспомнить те далекие и не очень дни, узнать новое о старом, осмыслить его, почувствовать себя частью большого научного братства, уникального не только в масштабах страны, но и мира. В этой нелегкой работе неоценимую помощь оказали сотрудники музея (к.т.н. Л. Зворыгин) и ветераны, особенно те, кто стоял у истоков развития института, Отделения, горной науки в Сибири (д.т.н. А. Маттис, д.т.н. О. Кортеlev, к.т.н. В. Каменский).

Много усилий потребовалось, чтобы обновить музейную экспозицию института, чтобы в юбилейном номере



журнала «Физико-технические проблемы разработки полезных ископаемых» было собрано самое актуальное, а на Выставке достижений СО РАН — самое значимое, чтобы учителя и ученики гордились и своими совместными деяниями, и друг другом.

Но не все задуманное было «родом из прошлого». Многие проекты были настроены на будущее, и именно в их реализации наиболее полно проявила себя молодежь.

Так, в институте оборудован кабинет иностранного языка, где аспирантам предоставлена возможность с использованием современных технологий освоить «азы» и подготовиться к сдаче кандидатского минимума, а заинтересованным сотрудникам — продолжить изучение языка. При его создании незаурядные организаторские способности проявили д.ф.-м.н. В. Жигалкин, О. Тарасова, В. Тимонин. Кстати, безусловную помощь в этом может оказать новый буклет, выпущенный на английском языке, — наша визитная карточка, научное лицо института. Над ним более полугода активно работали А. Мартынов, И. Фадеева, Н. Габова и А. Дворникова. О результатах фундаментальных исследований, признанных на самом высоком уровне (Ленинские, Сталинские, Государственные премии СССР и премии Правительства РФ), о перспективных разработках ученых ИГД ведущие специалисты рассказали учащейся молодежи, посетившей институт в рамках проведения Дня открытых дверей еще в феврале.

В год 50-летия СО РАН администрация и Совет научной молодежи решили традиционно проводимый по нечетным годам конкурс научных работ молодых ученых им. Т.Ф. Горбачева сделать открытым, подчеркивая этим одновременно и возрастающее значение горной науки на современном этапе, и безусловный вклад в развитие Сибирского отделения такой крупной фигуры, как чл.-корр. АН СССР Т.Ф. Горбачев, который бок о бок с отцами-основателями Отделения посвятил его становлению свой уникальный организаторский талант. Именем этого выдающегося ученого-горняка будет названа стипендия для особо отличившихся в учебе студентов кафедры «Геомеханика» ГГФ НГУ, ведущей подготовку специалистов непосредственно для нашего института.

...И вот кульминация праздника — торжественное городское собрание в Оперном театре Новосибирска, торже-

ственное общее собрание СО РАН в Академгородке, открытие в Выставочном центре СО РАН юбилейной экспозиции, где планшеты Института горного дела составили немалую часть раздела наук о Земле, а в Доме ученых — фотовыставки «Люди и годы». Здесь институт был представлен лучшими из лучших, чьи научные разработки получили достойное признание в России и за ее пределами.

В стенах института празднование завершилось расширенным Ученым советом и торжественным собранием коллектива. Нашими гостями в эти дни стали ветераны ИГД, партнеры по Горному научно-образовательному центру — представители НГАСУ, СГУПС, СГГА, представитель городской администрации, а также гости из Читинского государственного университета.

С большим интересом собравшиеся, сидящие рядом ветераны и молодые ученые, слушали доклады д.т.н. А. Маттиса и д.т.н. Б. Смоляницкого об истории и современном состоянии исследований в области горного машиноведения, выдающиеся представители которого прославили институт в стране и за рубежом своими уникальными разработками. С экрана строго и пылливо смотрели в зал ученые, чьи имена до сих пор являются гордостью не только Института горного дела, но и горной науки в целом: Б.В. Суднишников, Г.В. Родионов, А.Д. Костылев, А.И. Федулов, Н.Г. Дубынин, В.Н. Власов, О.И. Чернов. Материалы докладов, прозвучавших на Ученом совете, составят основу книги «Творцы горных машин». Ее выпуск будет логичным завершением юбилейных торжеств, посвященных 50-летию СО РАН.

С особым теплом восприняли горняки известие о награждении всех заслуженных ветеранов Сибирского отделения юбилейным знаком «Серебряная сигма». Кроме того, каждому награжденному была вручена открытка-благодарность от администрации и профсоюзного комитета, слова которой в равной мере можно отнести ко всем работникам Сибирского отделения вне зависимости от возраста и званий: «Сегодня, горячо поздравляя сотрудников института всех поколений, мы благодарны вам, дорогие друзья и коллеги, за ваш вклад в дело развития науки. Держайте, творите, пусть вам во всем сопутствует успех! Пусть радость и достаток навсегда войдут в ваш дом! Желаем здоровья и счастья вам и вашим близким!».

А. Дворникова, О. Тарасова, ИГД СО РАН



Сообщение о выборах директоров научных организаций ДВО РАН

Президиум Дальневосточного отделения РАН в соответствии со ст. 55 Устава Российской академии наук, ст. 58 Устава ДВО РАН принял постановление (от 07.06.2007 г. № 66) о выборах директоров следующих научных организаций Отделения:

- Вычислительный центр (г.Хабаровск);
- Институт космофизических исследований и распространения радиоволн (г.Петропавловск-Камчатский);
- Уссурийская астрофизическая обсерватория (п. Горотаежное Уссурийского района);
- Институт машиноведения и металлургии (г. Комсомольск-на-Амуре);

- Институт химии (г. Владивосток);
- Институт материаловедения (г. Хабаровск);
- Тихоокеанский институт биоорганической химии (г. Владивосток);
- Институт водных и экологических проблем (г. Хабаровск);
- Ботанический сад-институт (г. Владивосток);
- Институт тектоники и геофизики им. Ю.А. Косыгина (г. Хабаровск);
- Институт геологии и природопользования (г. Благовещенск);
- Институт горного дела (г. Хабаровск);
- Институт комплексного анализа региональных проблем (г. Биробиджан);

- Институт истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока (г. Владивосток);

Право выдвижения кандидатов на должность директора института имеют Президиум РАН, бюро Отделений РАН, Президиумы региональных отделений и научных центров РАН, Президиумы научных центров ДВО РАН, Ученый совет и научные подразделения института, а также другие научные учреждения и высшие учебные заведения, члены РАН (не менее двух), научные советы и общества РАН — по профилю института.

Предложения о кандидатурах направлять по адресу: 690950, г. Владивосток, ул. Светланская, 50, Президиум ДВО РАН, Уп-

равление кадров.

К заявлению кандидата о согласии баллотироваться на должность необходимо представить следующие документы: выписка из протокола организации о выдвижении кандидата (с результатами голосования) или представления членов РАН; личный листок по учету кадров; автобиография; копии дипломов и аттестатов; список научных трудов (форма 3.3); справка о научной и научно-организационной работе (не более 1,5 стр.) Срок подачи документов до 21 сентября 2007 г. Справки по тел.: 229-881; 225-189.

Главный ученый секретарь Президиума ДВО РАН чл.-корр. РАН М. Гузев

Решая задачи лесной отрасли

Старейшее подразделение СО РАН — Институт леса им. В.Н. Сукачева. Это вообще первое научное учреждение лесобиологического профиля в Академии наук СССР. Организован в 1944 г. академиком В.Н. Сукачевым, создавшим теорию и методологию лесной биогеоэкологии как основу комплексного изучения лесов, повышения их продуктивности. С 1958 г. институт входит в Сибирское отделение Академии наук. Под руководством академиков В.Н. Сукачева, А.Б. Жукова, А.С. Исаева и Е.А. Ваганова сформирован коллектив специалистов широкого лесобиологического и лесоэкологического спектра, развиты авторитетные научные школы в области лесоводства и дендроклиматологии, лесной пирологии, физиологии и биохимии древесных растений, генетики и селекции, лесной энтомологии.

В канун празднования 50-летия СО РАН директором Института леса утвержден доктор биологических наук **Александр Онучин**.

Глобальные задачи

— Александр Александрович, расскажите, пожалуйста, над какими проблемами работают сотрудники института?

— Мы заняты решением задач, стоящих перед лесной отраслью страны в целом. Сюда входит разработка принципов экосистемного управления лесами, изучение их биосферной роли и, конечно, проблемы лесопользования. Кроме того, Институт леса занимается важными экологическими задачами глобального характера. Для их решения построена вышка в среднем течении Енисея, в Зотине, высотой 300 метров, оборудованная самой современной аппаратурой. Причем — замечу — на деньги Евросоюза. Наши ученые совместно с коллегами из Общества Макса Планка будут следить за интенсивностью и направленностью биогеохимических циклов (включая потоки углерода и воды) и за климатом крупных экосистем Сибири, определять риски, связанные с антропогенным воздействием на природу.

— Хотелось бы услышать ваше мнение о Лесном кодексе, который принят Госдумой РФ. Ведь это документ, с которым вы уже непосредственно работаете...

— Да, Лесной кодекс принят и действует. По этому поводу было достаточно много критических высказываний, в том числе и наших специалистов. И, в первую очередь, в связи с тем, что все полномочия в области лесопользования передаются на места. Но Россия — это же огромная лесная держава, и здесь должна быть внятная лесная государственная политика! По крайней мере, необходимо в государственных масштабах заниматься вопросами охраны лесов, их инвентаризацией. Такие ведомственные учреждения должны сохраняться и развиваться. Только они могут работать на лесную науку и сохранение лесов в масштабах всей России.

— То есть передача управления лесными богатствами на места — это не совсем правильно?

— С моей точки зрения — да. Если говорить о государственном надзоре в масштабе всей России, его значение сейчас значительно снизилось. В создавшейся ситуации нам нужно работать согласованно, в первую очередь, с администрациями на местах. Но самое главное — нам необходимы специалисты в области лесопользования, природопользования, экосистемного управления лесами. Их нужно готовить. Хотелось бы, чтобы эта идея была реализована в рамках развития Сибирского федерального университета. Мы, конечно, подали туда свои проекты. Если здравый смысл возобладает, они будут приняты, и в СФУ начнется подготовка профессионалов высокого уровня.

Акценты смещаются

— Хотелось направить наш разговор не много в другое русло, поговорить о самой системе, которая обеспечивает живяние и человека, и, естественно, леса. Ваше отношение к тому, что сегодня происходит?

— В настоящее время акценты в лесной политике все больше смещаются к экологическому полюсу. Мы начинаем говорить о глобализации лесного хозяйства. Чем это вызвано? Да тем, что леса России, и, в частности, в Сибири, оказывают воздействие на территории, которые находятся далеко за их пределами. В частности, сильно влияют на водный и углеродный балансы. Многие еще не знают, что леса Сибири являются главным фактором стока углерода на планете. Они поглощают углекислоту из атмосферы, консервируют в почвах, с водным стоком она поступает в океан и т.д. Тем самым наши леса включаются в глобальные циклы. Наконец-то мы начинаем понимать: вся наша планета — это единое целое. Если где-то что-то нарушено — в другом месте обязательно аукнется.

Я — лесной гидролог, и могу сказать, что сейчас мы наблюдаем последствия масштабных вырубок лесов на юге Сибири, которые проводились, начиная с 1960-х годов, в бассейне реки Тасеева, других рек Приангарья. Сейчас лесосеки пошли дальше на север. Уже начинаем добираться до Эвенкии. С начала 1960—1970-х годов мы на-



блюдали тенденцию снижения стока воды, так как вырубленные территории занимали большие пространства. Из-за этого увеличилось зимнее испарение, да к тому же снег на вырубках не задерживался, выдувался — вот вторая причина.

По прошествии 20 лет в южных районах края березовые леса начали восстанавливаться, и при тех же осадках, при тех же температурах сток значительно увеличился. Он возрос даже по сравнению с тем периодом, когда там произрастали естественные хвойные леса. Это связано с тем, что березняки хорошо аккумулируют снег. Эти тенденции мы прослеживали. По динамике стока можно проследить, когда изменился генезис его формирования: с середины 1970-х годов, по мере восстановления лиственных лесов. Сейчас, когда планируется масштабное исследование лесов Приангарья и Эвенкии, накопленный опыт надо иметь в виду. Но там значительное влияние на все природные процессы оказывает вечная мерзлота, так что присутствует и другой фактор, с которым мы пока плохо знакомы.

Положительный эффект

— Вы сейчас затронули очень болезненную тему. Давно хотелось услышать мнение крупного специалиста по поводу освоения Нижнего Приангарья. Откровенно говоря, четкой и ясной программы того, что происходит, нет. Но материал, опубликованный не так давно в одной газете, вызывает сильные опасения: получается, что подъем плотины Богучанской ГЭС может вызвать катастрофические бедствия. Это уже начинают понимать жители прибрежных районов, происходит волнение в Иркутской области, в тех районах края, где строится Богучанская ГЭС. А как вы относитесь к этой проблеме? Страхи соответствуют действительности? Или они беспочвенны?

— Чтобы ответить на этот вопрос, необходимо провести оценку воздействия плотины на окружающую среду. Чем сейчас и занимается Красноярский научно-исследовательский институт геологии и минерального сырья. В том числе, на подряде у него находится наш институт и другие организации, включая иркутские НИИ.

— То есть процесс строительства управления и подконтролен, не брошен на произвол. И то, что журналисты поднимают тревогу — это хорошо, однако сильно пугать не стоит?

— Совершенно верно. Но! — во многом благодаря тому, что такая проблема была озвучена журналистами, как раз и выделены деньги на проведение оценки воздействия будущей ГЭС на природу. И еще я хочу заметить: при строительстве и создании водохранилищ, вообще при любом техногенном влиянии на леса мы можем иметь не только отрицательный, но и положительный эффект.

— Разве строительство Красноярской, Иркутской, Братской, Усть-Илимской ГЭС принесло положительные эффекты?

— Я могу согласиться, что больших положительных экологических эффектов нет, но какие-то все же присутствуют. Их тоже нельзя сбрасывать со счетов. Если говорить об Усть-Илимской ГЭС, то на месте сплошной глухой тайги появилось много мелководья. Там селится ондатра, повысилась рыбопродуктивность. А это — уже биоразнообразие. Появились озера, заливы, куда народ едет отдыхать... Вывод можно сделать такой: нельзя вмешиваться в природу наобум, не просчитав результатов. Создавая любое водохранилище, надо учитывать режим эксплуатации, перепады уровней. И уже после этого решать, какие компенсационные мероприятия надо выполнять. Если мы все будем делать грамотно, тогда отрицательные воздействия сведутся до минимума. Положительные — увеличатся.

А потепление идет...

— Прежде, чем завершить нашу беседу, хотелось бы коснуться темы, на которую сегодня говорят все: глобальное изменение климата. Согласны ли вы с тем, что происходят изменения именно в сторону потепления?

— Да, действительно климатические изменения происходят. В первую очередь изменяется зимняя температура, но она меняется неравномерно. Наибольшее потепление январских температур отмечается в континентальных, в самых жестких и холодных условиях. На побережье Северного Ледовитого океана таких изменений нет. Даже наоборот: там мы наблюдаем похолодание. Территорий, где идет потепление, судя по анализам, которые у нас есть, несколько больше. Здесь еще предстоит работа по сбору данных, их интерпретации. На самом деле, сейчас нет четкой картины, где все-таки наблюдается потепление, где — похолодание, и насколько оно выражено. Наипервейшая задача — выяснить, что и где происходит, а вторая — найти объяснение этому. Почему, казалось бы, в одинаковых условиях происходят разные изменения? Я думаю, это связано с процессами энергообмена между океаном и сушей. Необходимо строить адекватные модели существующих биосистем для того, чтобы разобраться с этой проблемой и на основе анализа изменений в них получить ответы на вопросы, почему так происходит. А уже тогда ставить вопрос о влиянии на климат концентрации парниковых газов в атмосфере Земли. Мы, конечно, видим, что потепление идет, как и накопление парниковых газов, но, возможно, эти процессы параллельны, и никак не связаны друг с другом.

— То есть, если мы вас правильно поняли, из всего вами сказанного можно сделать вывод: чемоданы паковать и готовиться к переезду в иные края, на другие континенты пока рано?

— Я думаю — рано.

Подготовили Леонид Фельдман, Сергей Чурилов

Стихия местного значения

Когда налетает ураган, животные в поисках защиты стремятся прижаться к человеку. Когда стихия обрушивается на человека он обращается к родным, близким или к стражам порядка, если таковые имеются. А у нас есть скорая помощь и огромный организм под названием МЧС, который в любую минуту придет на помощь любому человеку в любой точке Земного шара. Так думали и рассуждали сотрудники Алтайского филиала Центрального сибирского ботанического сада «Горно-Алтайский ботанический сад» до тех пор, пока на них не обрушилась природная стихия.

Около 19 часов 24 июня на территорию филиала налетел ураганный ветер с дождем, не виданный нами никогда. Порывы ветра достигали такой огромной силы, что выворачивали вековые сосны с корнем, а некоторые переламывало напополам. Люди кинулись в дом, который весь дрожал под ударами ветра, грома и падающих деревьев. Состояние панического страха овладело всеми сотрудниками, когда от падающих и летящих с огромной скоростью веток деревьев затрещала крыша. К счастью, кровля уцелела и никто физически не пострадал. Оборвалась линия электроснабжения, прекратила свое существование водопровод, когда на нее свалилось дерево. И самое неприятное, что обнаружили сотрудники сада, когда стихия немного утихла — это развороченную упавшими деревьями экспозицию редких и исчезающих растений. Десять лет было потрачено на ее создание, каждое растение буквально лелеяли сотрудники отдела декоративных растений, чтобы показать людям красоту нашей природы. И вот буквально в течение часа весь их труд был превращен в гору бурелома. И когда одна из сотрудниц сказала: «Надо бы заснять это светопредставление», другая ответила: «Не могу снимать гибнущее растение!», глядя на краснолиственную сливу, расплоснутую стволем упавшей старой сосны. Состояние шока усугублялось отсутствием связи. Все сотовые телефоны отключились в связи с обесточиванием ретрансляционной вышки.

Утром следующего дня в одной точке Чистого луга начал работать сотовый телефон «МТС». Разбирая завалы, освобождая гибнущие растения, сотрудники даже не задумались, что творят неразумные вещи с точки зрения чиновников. Первым ведомством, до которого они дозвонились, оказался Центр медицины катастроф, который быстро их остудил. Состоялся примерно такой разговор: «Трупы есть?» — «Нет!», следующий вопрос: «Раненные есть?» — «Нет!» «Тогда это не к нам. Обратитесь в МЧС». Комментарий МЧС района: «В районе нет фонда помощи при стихийных бедствиях. Давайте обратимся в Республиканский отдел МЧС». Республиканское МЧС: «Это федеральная собственность, обращайтесь в вышестоящую организацию. В республике нет таких средств». Далее — перечень справок, актов, фотографий и др. документов, необходимых для оказания материальной или хотя бы моральной помощи во время катастрофы. В общем, рассчитывайте только на собственные силы.

Приуныли сотрудники и каждый подумал, а кто-то вслух произнес невольное возмущенный риторический вопрос: «А когда происходит катастрофа в Африке и туда сломая голову летят самолеты МЧС, тоже требуют акты и справки?!» На этот вопрос мы бы хотели услышать вразумительный ответ великого ведомства МЧС, добавив к нему еще один вопрос от нас и других, попавших в стихийные бедствия местного масштаба: «На чьи средства существует министерство, оказывающее помощь всем континентам, кроме людей собственной страны, если они по воле случая уцелели и масштаб их бедствия не выражается в миллионах и миллиардах у.е.?» Мы знаем, что этот вопрос не достигнет адресата. Но МЧС должно знать — есть критическая масса, когда из таких мелких обид местного значения может сложиться большая.

Далее события разворачивались еще в более неприятном плане для ботсада. Теперь в ход событий вмешалось уже другое ведомство — лесное, которое вдруг увидело что ботсад можно ущипнуть с другой стороны. Оказывается, деревья упавшие на экспозицию, нельзя не только убирать, а даже трогать. Они все будут проданы с аукциона по ценам, недоступным филиалу. Люди добрые, помогите хотя бы понять, куда обратиться за помощью разоренному стихией Горно-Алтайскому ботаническому саду Сибирского отделения РАН?!

В. Орлов, по поручению сотрудников ГАБС

СО АН: ЛЮДИ И ГОДЫ

Быть здесь и сейчас

Недавно отпраздновал свой юбилей — 60-летие со дня рождения — директор Института оптики атмосферы, заслуженный деятель науки Российской Федерации, доктор физико-математических наук Геннадий МАТВИЕНКО. Геннадий Григорьевич окончил физический факультет ТГУ тридцать шесть лет назад и с этого момента трудится в Институте оптики атмосферы Сибирского отделения Российской академии наук. С 1998 г. — директор института. В России и за рубежом он известен как крупный ученый в области лазерного зондирования атмосферы, автор и соавтор более 340 научных работ, в том числе восьми монографий и пяти изобретений.

В результате фундаментальных исследований им изучена пространственно-временная структура аэрозольных полей в нижней атмосфере. Эти знания послужили основой новых методов лазерных дистанционных измерений профилей скорости и направления ветра. Геннадий Матвиенко организовал и успешно реализует международный научный проект с учеными Германского аэрокосмического управления по проблемам оптимизации дистанционного зондирования полей скорости ветра. Выполненное под его руководством комплексирование нескольких лазерных измерительных технологий привело к созданию нового класса атмосферных лазерных локаторов (лидаров) — метеорологических.

Исследования взаимодействия импульсного лазерного излучения с растительными тканями стали основой нового научного направления — дистанционного мониторинга растительных покровов на использовании явления лазерно-индуцированной флуоресценции. Это направление открывает перспективы глобальной дистанционной диагностики изменений физиологического состояния растительных покровов Земли на ранних стадиях. Г. Матвиенко предложены лазерные методы детектирования органических компонентов в атмосферном аэрозоле.

Под руководством Г. Матвиенко разработан технический проект компактного космического лидара «Тектоника-А» для малых космических аппаратов системы мониторинга природных и техногенных катастроф.

Геннадий Григорьевич организовал в ИОА СО РАН исследования по проблеме «Атмосферная фемтосекундная оптика», направленные на широкое изучение вопросов распространения фемтосекундных лазерных импульсов в атмосфере, генерации филаментов и конического белого свечения, создания проводящих атмосферных каналов.

Под его руководством создан Российско-Китайский центр по производству оптических приборов для контроля окружающей среды.

Г. Матвиенко координирует приоритетную программу фундаментальных исследований СО РАН «Актуальные вопросы оптики атмосферы», руководит проектом приоритетной программы Президиума РАН, гранта РФФИ, интеграционного проекта СО РАН.

Большое внимание Г. Матвиенко уделяет проблеме интеграции науки и образования, формированию научных кадров. Он является сопредседателем центра «Физика окружающей среды», созданного в рамках проекта «Академический университет» Федеральной программы «Интеграция».

Геннадий Григорьевич читает курсы лекций в Томском государственном университете и в Томском университете систем управления и радиоэлектроники. Среди его учеников — три кандидата наук, готовятся к защите две докторских и три кандидатских диссертации. Под его руководством сформировалась научная школа в области лазерного зондирования атмосферы.

Возглавляя Ученый совет ИОА СО РАН, Геннадий Григорьевич Матвиенко состоит членом Объединенного ученого совета по физико-техническим наукам СО РАН, членом Научного совета РАН по комплексной проблеме «Распространение радиоволн», членом ряда диссертационных советов, председателем Международного симпозиума «Оптика атмосферы и океана. Физика атмосферы», сопредседателем Европейской конференции по технике аэрокосмического зондирования, заместителем главного редактора журнала «Оптика атмосферы и океана», членом Федерации космонавтики России.

Г. Матвиенко награжден медалью Федерации космонавтики России, Почетными грамотами СО РАН; является Заслуженным деятелем науки Российской Федерации, лауреатом премии Администрации Томской области по науке. «Лишь очень немногие живут сегодняшним днем, остальные собираются жить позднее», — заметил кто-то из мудрецов. Моему герою присуще это редкое качество — быть здесь и сейчас.

— Наш город, словно магнит, притягивает талантливых людей с большим потенциалом. Как вы оказались в Томске и связали жизнь с Институтом оптики атмосферы?

— В 1965 г. страна жила физикой: делали ракеты, занимались плазмой, конструировали атомную бомбу, развивали авиацию. Эта



волна не прошла мимо меня и таких же, как я, абитуриентов. Безуспешно поступал на физический факультет Новосибирского университета. Недостающие баллы удалось набрать в Томском государственном университете, где поступил на физфак.

С третьего курса началась специализация. Именно в 1967 г. общественности стало известно о лазерном излучении, которое изобрели шесть лет назад. Узнав, что профессор Владимир Евсеевич Зуев создает свою лабораторию, которая займется лазерами, я стал специализироваться на оптике. И, как оказалось, не зря. При наборе выпускников вузов в новый ИОА в 1969 году были очень востребованы студенты, изучавшие классическую оптику. Когда я пришел в Институт оптики атмосферы 1 августа 1970 г., мне выдали удостоверение за номером 71.

Институт начал резко развиваться благодаря актуальной тематике — лазерному излучению и проблемам, связанным с его распространением. Эти задачи до сих пор востребованы, так как наука рождает все новые лазеры. Лазер вошел в быт — лазерные указки, лазерные проигрыватели, компьютеры. Специалистов по связи привлекает то, что в рамках лазерных частот можно разместить очень много каналов, в отличие от радиоволн, чья несущая частота значительно ниже.

На сегодняшний день тематика института преобразовалась, но сохраняет в себе изначальные направления, заданные еще в 1969 г. Сотрудники ИОА всегда изучали распространение лазерных пучков в атмосфере. В связи с этим стало необходимым изучение самих атмосферных процессов. Сейчас институт можно назвать междисциплинарным научным учреждением. ИОА подчиняется двум научным отделениям РАН: в ведении Отделения физических наук находятся проблемы, связанные с взаимодействием лазерного излучения с атмосферной средой, к Отделению наук о земле относятся физика атмосферы и атмосферные процессы. Тематика нашего института расширилась за счет того, что мы начали изучать атмосферные явления оптическими технологиями.

— Геннадий Григорьевич, вы уже более сорока лет живете в нашем городе. Что для вас Томск?

— Когда я познакомился с Томском, он был средоточием знаний, в нем все кипело. Предприятия работали по самым современным технологиям. Развивалась ядерная промышленность, делались приборы для ракет. Томск был прогрессивно направленным городом.

На сегодняшний день картина менее безоблачная. Мы потеряли ряд производств: приборный завод, радиозавод. Основой современного Томска являются сырьевые предприятия. Сырье — это всегда риск, оно рано или поздно заканчивается. Я считаю, Томску необходимо вкладывать все свободные ресурсы в наукоемкий бизнес.

Администрация города и области это понимают. Создан Томский атомный центр, которым руководит Геннадий Петрович Хан-

дорин, бывший директор СХК. Задача Центра — готовить прогрессивные предложения. Институт оптики атмосферы участвует в его деятельности. Этот опыт позволит наукоемким технологиям развиваться с практической стороны.

Нельзя не упомянуть о Техно-внедренческой зоне (ТВЗ) в Томске. На сегодняшний день благодаря ей активно развивается инфраструктура города: аэропорт, дороги и другие коммуникации. Ученые ожидают от ТВЗ большего.

Институт оптики атмосферы силен в сфере лазеров. Три ключевые технологии ТВЗ — это информационная, нано и биотехнологии. В каждой из них присутствует приборостроение, а, значит, и лазеры. ИОА ждет хороших заказов от резидентов ТВЗ.

Еще один положительный момент — томским университетам выделяются деньги на инновационное образование, на новые подходы в воспитании молодых людей.

— Помимо организаторской, исследовательской и преподавательской деятельности остается ли у вас время на какие-нибудь увлечения? Какие книги читаете?

— Со школьных лет у меня осталось увлечение фотографией. Благодаря современной технике, фотографировать сегодня намного проще, чем раньше и, быть может, интереснее. Моя жизнь в большой степени состоит из поездок, это определяет тематику моих фотографий. Я снимаю необычные малые архитектурные формы — карнизы окон, лепнину на стенах домов. Они несут в себе нечто загадочное, интересное, являются отражением эпохи, страны. Хотя для большинства людей остаются незаметными.

Например, в августе прошлого года был в Польше. Сфотографировал окно с замысловатым карнизом в жилом доме. В момент съемки мимо пролетала стайка голубей. На Пивной улице в центре Варшавы запечатлел старинную вывеску, сделанную в 1489 году. Рядом была современная надпись, и можно было убедиться, что за пятьсот с лишним лет польский алфавит почти не изменился. В моем архиве несколько тысяч фотографий в электронном виде. Это для души, для семьи.

В молодости занимался спелеотуризмом, покорял самые глубокие пещеры страны, от Красноярского края до Кавказа. Мой рекорд глубины спуска — 450 метров в кавказских пещерах.

Читаю, в основном, научные статьи. Чтобы заниматься оптикой атмосферы, нужно изучать всю научную информацию, накопленную с момента изобретения лазера по сегодняшний день. Это огромный пласт знаний, поэтому читать приходится много.

Иногда все-таки удается почитать то, что хочется. Мои любимые книги — в жанре детектива: два автора — Картер Браун и Эрл Стэнли Гарднер. У меня почти полное собрание книг этих авторов, и я готов их вновь перечитывать.

— Возвращаясь к научной деятельности, хотелось бы узнать: есть ли человек, которого вы считаете своим учителем? Можете

ли назвать самого талантливого ученика?

— Главным учителем для сотрудников ИОА, конечно, был академик Владимир Евсеевич Зуев. Я учился у него в аспирантуре и консультировался по своей докторской диссертации.

Человек, с которым я непосредственно взаимодействовал, выполняя общие задачи — это Игнатий Викторович Самохвалов. Его я могу назвать своим настоящим учителем. Наука, которой я занимаюсь, экспериментальная. Здесь одному не добиться хороших результатов. Необходимы советы более опытного человека и взаимодействие с коллегами.

Учеников трудно назвать. Я почти всегда был руководителем. Пришел в институт в 1970 году и сразу возглавил группу. Это были такие же ребята, как я. Мы учились друг у друга. В экспериментальной науке всегда так. Нет разделения учитель — ученик, здесь каждый человек уникален.

— Какими качествами, на ваш взгляд, должен обладать молодой ученый, чтобы быть успешным?

— Я думаю, главное качество, которое должно быть у ученого — это настойчивость. Она может спасти его от разочарования первых неудач. Первых промахов начинающему ученому, как любому молодому человеку, не избежать.

Чтобы вести серьезные научные исследования, необходимы терпение и время. Со всем не просто подобрать математические методы, оснастить техникой, обеспечить себе материальную базу, обращаться в фонды, научиться взаимодействовать с заказчиком. Молодые люди настроены на быстрый прогресс. Это естественно для юности — надо все и сразу. Не преодолев всех сложностей, молодой ученый может разочароваться и уйти из науки. Настойчивость я ставлю на первое место, она всегда сопровождается трудолюбием.

Наградой для молодого специалиста является его качественный рост. Я ощутил это на себе, когда защитил диссертацию. На базе своих знаний и эмоционального подъема чувствовал себя качественно другим.

— Этот год — юбилейный для Сибирского отделения РАН. Институт оптики атмосферы встречает 50-летие СО РАН хорошими научными показателями. Как вы оцениваете творческий потенциал коллектива ИОА, каковы планы на ближайшее будущее?

— Талантливых людей в Институте оптики атмосферы много. Средний возраст ученого — 49 лет. Мы далеки от «естественной гибели». У специалистов ИОА большой потенциал, и в целом институт очень сильный.

ИОА активно участвует в выполнении федеральных целевых программ. В 2006 году институт получил грант Федерального агентства по науке и инновациям на создание уникального «Лазер-био-стенда» для исследования оптических характеристик и процессов газово-аэрозольного обмена растительной биоты с атмосферой и развития физических основ методов дистанционного зондирования природных биосистем. При поддержке СО РАН пополнен парк лазерных и Фурье-спектрометров, современных излучателей для лидаров. В рамках программы «Импортозамещение» СО РАН создана лидарная станция высотного зондирования атмосферы в Институте космофизических исследований и аэронауки им. Ю.Г. Шафера (Якутск). Аналогичный заказ реализуется в 2007 г. при создании тропосферного лидара «ЛЮЗА» для Бурятского научного центра. Можно сказать, у ИОА произошёл качественный скачок.

Коллектив нашего института связывает развитие ИОА, прежде всего, с изучением эффектов взаимодействия новых источников света с атмосферной средой и использованием этих эффектов для создания технологий изучения самой атмосферы: лидаров и других технических систем.

В последние годы обострился интерес человечества к проблемам трендов, глобальной изменчивости климата, всего состояния окружающей среды. Атмосфера — это среда, в которой человек проводит значительно большую часть своей жизни, нежели в океане или под землей. Заинтересованность человечества в процессах изменения окружающей среды определяет темы исследований нашего института в будущем.

Татьяна Гавриловская, г. Томск

В интересах Академгородка

Новосибирский научный центр стоит на пороге практической реализации нескольких крупномасштабных проектов, которые призваны дать новый импульс социально-экономическому развитию Академгородка: строительства новых зданий НГУ, жилого комплекса по проспекту Коптюга, создания Технопарка. Жилой комплекс по проспекту Коптюга будет возводиться в рамках программы строительства жилья для сотрудников СО РАН, разработанной несколькими ведущими институтами Отделения совместно с Объединенным профсоюзным комитетом ННЦ и утвержденной Президиумом СО РАН в марте 2005 года.

Наш корреспондент встретился с академиком **Александром Скринским**, директором Института ядерной физики СО РАН (головная организация-учредитель некоммерческого партнерства «АКАДЕМЖИЛСТРОЙ-1»), который согласился ответить на вопросы по нетрадиционной для физика жилищной проблеме.

— Прежде всего, хочу поблагодарить вас, Александр Николаевич, за то, что нашли время встретиться с нами, и, воспользовавшись случаем, поздравить с высокой правительственной наградой — орденом «За заслуги перед Отечеством» II степени и избранием вас Почетным жителем города Новосибирска.

— Спасибо за поздравления, но давайте перейдем к обозначенной теме.

— Александр Николаевич, скажите несколько слов о вашем отношении к трем известным проектам, которые начнут осуществляться на территории Академгородка уже в этом году.

— Все три проекта рассматриваются Президиумом СО РАН, членом которого я состою, в их тесной взаимосвязи, так как они должны взаимно дополнять друг друга и служить одной общей цели — дать новое дыхание Новосибирскому научному центру.

Появившаяся возможность строительства нового главного корпуса НГУ на государственные деньги — важное и долгожданное событие, которое должно приветствоваться и институтами СО РАН, и будущими резидентами Технопарка, и жителями Академгородка, чьи дети и внуки получат возможность учиться в красивых современных зданиях с использованием современного оборудования и инфраструктуры.

О проекте создания Технопарка. Новосибирский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук, созданный и достигший пика своего развития при социалистических общественных отношениях, вынужден искать пути адаптации к современному уровню развития экономики через активное сотрудничество с частным бизнесом, заинтересованным в развитии инновационной составляющей экономики. Проект создания Технопарка на территории Академгородка, возникший по инициативе государства, региональных властей и Сибирского отделения РАН, и есть тот адекватный ответ современным вызовам, предполагающий привлечение больших частных и государственных инвестиций, которые должны дать мощный толчок дальнейшему развитию Новосибирского научного центра в направлении использования достижений науки в интересах инновационного развития российской экономики.

К программе создания Технопарка надо относиться как к комплексной задаче, предусматривающей строительство через частно-государственные инвестиции новых источников тепло-, энерго- и водоснабжения, создание новой инженерной, дорожной и социальной инфраструктур Академгородка, строительство офисных и лабораторно-производственных помещений, нового современного жилья и социальных объектов на средства частного инвестора.

Проект призван привлечь деньги государства и бизнес-структур в развитие инновационного потенциала организаций Сибирского отделения Российской академии наук, которые должны активно использовать новые возможности, появившиеся в его рамках для получения дополнительных источников финансирования своих фундаментальных научных исследований.

Вместе с тем, мы понимаем, что институтам СО РАН будет трудно конкурировать с частными компаниями — резидентами Технопарка — в борьбе за лучшие кадры ученых и специалистов (в первую очередь молодых) без того, чтобы не создать им достойные условия работы и проживания.

Именно поэтому мы считаем чрезвычайно важным, чтобы в Академгородке велось строительство не только коммерческого жилья, но и обязательно строилось жилье под контролем СО РАН и на условиях, предполагающих, что заметное число сотрудников СО РАН смогут купить квартиры по себестоимости.

— Несколько слов об основных принципах, заложенных в эту программу.

— Земельные участки под жилищное строительство выделяются в соответствии с генеральной схемой градостроительного развития ННЦ, которая в основной своей части была утверждена еще основателем СО РАН академиком М.А. Лаврентьевым и перетверждена более поздними решениями



Президиума СО РАН и Градостроительного совета мэрии г.Новосибирска.

Строительство жилья для сотрудников СО РАН должно вестись под контролем Отделения и его научных организаций через учреждаемую ими некоммерческую организацию. Такая организация под названием «АКАДЕМЖИЛСТРОЙ-1» была учреждена в марте 2005 г. в форме некоммерческого партнерства четырех институтов — ИЯФ (головная организация), ИТПМ, ИЦиГ и ИК СО РАН. Директором некоммерческого партнерства был назначен Николай Андреевич Завадский в силу того, что он является заместителем директора головной организации-учредителя, и эта работа наиболее близка ему в силу существующего в нашем институте распределения обязанностей между членами дирекции.

Квартиры в новых домах должны продаваться сотрудникам СО РАН по себестоимости и только при условии передачи старой квартиры в «жилищную цепочку».

Сотрудники СО РАН, получившие возможность купить жилье по себестоимости в новых домах, построенных в 2000—2005 гг., не могут еще раз претендовать на покупку новых квартир на льготных условиях (по себестоимости).

Одновременно с возведением жилых домов должно идти строительство объектов инженерной и социальной инфраструктур в интересах дальнейшего развития Академгородка и всех его жителей.

Финансирование программы строительства жилья в ННЦ будет проводиться с помощью заемных средств физических и юридических лиц (оформляемых через выпуск собственных векселей Партнерства) и прямого кредитования «АКАДЕМЖИЛСТРОЯ-1» в рамках специального соглашения, заключенного между СО РАН и его стратегическим партнером — ОАО «УРСАБанк». После ввода домов в эксплуатацию при оформлении договоров купли-продажи квартир будет реализована программа ипотечного кредитования сотрудников СО РАН.

Ключевая мысль, заложенная в эту программу, заключается в том, что жилищное строительство на территории Академгородка должно вестись исключительно в интересах Новосибирского научного центра, который и дальше должен развиваться как особое образование, где создаются условия для достойного проживания и работы людей, занимающихся научными исследованиями в институтах Сибирского отделения. Мы стремимся к тому, чтобы жилищное строительство на территории ННЦ было организовано под контролем СО РАН, чтобы существующая в Академгородке высокая земельная рента была использована в интересах Отделения, в интересах развития объектов инженерной и социальной инфраструктур, а не уходила в

коммерческие структуры. Мы уверены, что особые правила жилищного строительства на территории Академгородка, которые мы пытаемся реализовать этой программой, отвечают не только интересам институтов, но и интересам государства, заинтересованного в сохранении особого статуса Академгородка как городка для ученых, и интересам всех жителей Академгородка.

Государство ломает голову над государственной программой «Доступное жилье», в СО РАН же предложена эффективная программа, позволяющая сделать жилье доступным, хотя бы для сотрудников государственных научных учреждений, и мы будем всеми силами воплощать ее в жизнь и надеемся не только на поддержку сотрудников СО РАН, но и на поддержку региональных властей и Правительства РФ.

— По каким причинам под строительство жилья для сотрудников СО РАН был выбран треугольник между улицей Терешковой и проспектом Коптюга, к которому все больше приклеивается название «треугольник Завадского».

— Скорее, этот треугольник правильнее было бы назвать «Бермудским» по тому накалу страстей, который искусственно организован вокруг него группой лиц. Завадский меньше всего имеет отношение к принятию решения о выборе именно этого участка. Такое решение принималось Президиумом СО РАН по нескольким причинам.

Участок площадью около 7 га, расположенный в треугольнике между улицей Терешковой и проспектом академика Коптюга, всегда рассматривался как участок перспективной жилой застройки не только Сибирским отделением Российской академии наук, но и Генеральным планом развития города Новосибирска.

Расположенный на этой территории большой лес искусственного происхождения не представляет собой экологической ценности, что неоднократно подтверждалось на заседаниях Президиума СО РАН в докладах авторитетных специалистов Центрального ботанического сада и в официальных экспертизах других специализированных организаций. Согласно утвержденному постановлению мэрии г.Новосибирска проект парко-лесоустройства в городских лесах г.Новосибирска этот участок был также отнесен к функциональной зоне перспективной застройки.

В силу расположенных рядом развитой социальной и инженерной инфраструктур этот участок наиболее подготовлен для жилищного строительства. Именно это обстоятельство позволит быстро и с минимальными затратами реализовать принципиально важный для Сибирского отделения РАН и Академгородка проект.

Строительство жилья для сотрудников

СО РАН на территории, максимально приближенной к основным институтам, полностью соответствует замыслам основателей Академгородка, которые стремились принимать такие градостроительные решения, которые позволили бы сотрудникам пешком добираться до работы.

— Насколько лично вы как директор ИЯФа в курсе дел, связанных с организацией строительства?

— Строительство жилого комплекса по проспекту Коптюга я считаю одной из важнейших задач института в сфере социальной политики, и поэтому все вопросы и проблемы, возникающие в процессе организации этого строительства, обсуждаются на традиционном ежевечернем совещании в моем кабинете, и по ним принимаются коллективные решения. Таким образом, я в курсе дел во всех подробностях и деталях. Но все принципиальные основные вопросы, связанные с выбором источников финансирования (в том числе через векселя Партнерства), планированием и утверждением расходов, утверждением механизма практической реализации идеи «жилищных цепочек» и т.п. обязательно рассматриваются на собраниях учредителей. Принятые по ним решения оформляются протоколами, которые подписываются директорами всех четырех институтов-учредителей (академиками Пармоном В.Н., Шумным В.К., Фоминым В.М. и Скринским А.Н.).

— Не могли бы вы перечислить основные параметры жилого комплекса в окончательном виде?

— Рабочее проектирование по домам 1-й и 2-й очереди строительства завершено, поэтому сейчас можно показать окончательный вариант генерального плана застройки и назвать все параметры жилых домов.

В домах № 1 и № 2 (1-я очередь) квартиры достаточно большие — всего 48 двухкомнатных квартир площадью около 110 кв. м, 48 трехкомнатных квартир площадью около 135 кв. м и 48 четырехкомнатных квартир площадью около 155 кв. м.

В домах № 3, 4 и 5 (2-я очередь) суммарно будет построено 72 однокомнатные квартиры площадью около 55 кв. м, 54 двухкомнатные квартиры площадью около 80 кв. м, 162 трехкомнатные квартиры площадью около 100 кв. м и 18 четырехкомнатных квартир площадью около 140 кв. м.

Замечу, что деление на очереди условное, так как начало строительства 2-й очереди может отстать всего на полгода — завершиться строительство всех пяти домов должно практически одновременно.

Как вы видите, окончательный вариант генерального плана застройки предполагает строительство только пяти домов с общей площадью квартир около 47000 кв. м и с плотностью населения всего 220 чел./га.



АКТУАЛЬНО

Добавлю также, что на этом участке планируется создать хорошо сочетающийся с предложенным проектом застройки сквер с использованием различных пород растений и сохранением имеющихся групп здоровых деревьев. Проект уже заказан Центральному сибирскому ботаническому саду. Мы уверены, что нам удастся построить самый красивый и удобный жилой квартал в Верхней зоне, вид которого будет радовать всех жителей Академгородка.

— Александр Николаевич, сколько квартир распределено между организациями СО РАН по квотам и каков состав сотрудников вашего института, которым будет предоставлено право покупки квартир в новых домах?

— Всего сотрудникам СО РАН по себестоимости будет продано 60% квартир. В нашем институте примерно 65 сотрудников в возрасте от 30 до 60 лет получают право покупки квартир в новых домах. В настоящее время мы предоставили такое условное право двум заместителям директора, трем главным научным сотрудникам, четырем ведущим научным сотрудникам, 28 старшим научным сотрудникам, 13 научным сотрудникам, одному младшему научному сотруднику и 14 инженерно-техническим работникам. Кроме того, мы наеемся, что еще около 150 работников нашего института улучшат свои жилищные условия за счет «жилищных цепочек». Это позволит нам сильно продвинуться в решении проблемы обеспеченности жильем молодых научных сотрудников и инженеров и улучшить жилищные условия значительному количеству всех категорий сотрудников.

Мы осознаем, что если новое поколение ученых и инженеров Сибирского отделения РАН не почувствует в ближайшем будущем, что у него есть перспективы купить по льготным ценам современное жилье в удобном для проживания и воспитания детей месте, то они либо уедут за границу, либо перейдут в частный бизнес. Это приведет к экономической стагнации организаций СО РАН со всеми вытекающими негативными последствиями для всех жителей Академгородка.

— Не могли бы вы сказать, как вы представляете себе организацию «жилищных цепочек» и каковы гарантии того, что эта идея будет претворена в жизнь? Когда строились так называемые «элитные» дома по ул. Золото долинской, Терешковой, пр. Коптюга Президиуму СО РАН также призывал институты к организации «жилищных цепочек», но тогда они не получились, и это вызывает сомнения в том, что идею «жилищных цепочек» удастся реализовать сейчас.

— С точки зрения социальной значимости (справедливости) принцип организации «жилищных цепочек» является самым важным в той программе жилищного строительства для сотрудников СО РАН, о которой я говорил выше. Ведь вторичное жилье из «жилищных цепочек» в 2—3 раза увеличит количество улучшивших свои жилищные условия по ценам значительно ниже рыночных. В связи с этим перед НП «АКАДЕМЖИЛСТРОЙ-1» была поставлена задача обеспечить такой механизм взаимодействия с организациями и сотрудниками СО РАН, который не позволил бы сотрудникам, получившим право покупки новых квартир, в последний момент отказаться от продажи своей «старой» квартиры сотруднику этой же организации по таким же льготным ценам, что и цена новой квартиры. Это можно обеспечить только одномоментным оформлением договоров купли-продажи квартир по всей «жилищной цепочке» после ввода домов в эксплуатацию.

Действительно, при строительстве домов по ул. Золото долинской, Терешковой и пр. Коптюга «жилищные цепочки» были организованы только в Институте автоматики и электротехники и ИЯФе, и то лишь частично. Это произошло потому, что финансирование проводилось полностью за счет средств инвесторов, с которыми были заключены инвестиционные договоры (сейчас такие договоры называются договорами участия в долевом строительстве). Эти инвестиционные договоры и фактическая оплата полной стоимости квартир до окончания строительства давали инвесторам все права на новую квартиру, и не было юридического способа заставить их сдать свои старые квартиры в «цепочку». Этот опыт был нами учтен при разработке программы деятельности некоммерческого партнерства.

— Если договоры купли-продажи будут заключаться только после ввода домов в эксплуатацию, то и деньги за новые квартиры будут оплачены заказчику строительства НП «АКАДЕМЖИЛСТРОЙ-1» только после окончания строительства. Тогда за счет каких средств будет вестись строительство новых домов?

— Мы исходили из существования двух основных способов законного привлечения денег некоммерческой организацией для решения своих уставных задач. Первый — это привлечение денежных средств по дого-

ворам участия в долевом строительстве, второй — заемные средства, которые заказчик строительства привлекает в виде кредитов коммерческих банков или заемных средств физических и юридических лиц (по договорам займа или через выдачу собственных простых векселей Партнерства).

Причины, которые не позволили нам остановиться на первом варианте, следующие:

— заключив договоры долевого участия в строительстве многоквартирного дома с сотрудниками СО РАН в начале строительства, мы не сможем гарантировать, что после ввода домов в эксплуатацию кое-кто из сотрудников не передумает продавать свою прежнюю квартиру по цене ниже рыночной по тем правилам, которые установлены в каждом институте СО РАН совместным решением администрации и профсоюзной организации;

— договоры участия в долевом строительстве предполагают, что вся стоимость квартиры должна быть выплачена до окончания строительства, и тогда многим сотрудникам это будет не по карману.

Поэтому после тщательной проработки юридической стороны вопроса мы остановились на втором варианте, утвердив все детали этого варианта в программе деятельности некоммерческого партнерства «АКАДЕМЖИЛСТРОЙ-1», которая является обязательной к исполнению директором Партнерства. Этот вариант предполагает, что основным источником финансовых средств будут являться кредиты коммерческого банка.

Однако, многие сотрудники СО РАН добровольно изъявили желание предоставить имеющиеся у них свободные средства Партнерству, справедливо полагая, что себестоимость квадратных метров жилья, которые будут построены на эти заемные средства, будет меньше, чем себестоимость тех квадратных метров, которые будут построены на кредиты банка.

В то же время, покупка векселей Партнерства является абсолютно необязательной и не лишает сотрудника права покупки новой квартиры после ввода домов в эксплуатацию без приобретения векселей. В любом случае обязанность платить за новую квартиру появится у сотрудника СО РАН в тот момент, когда он получит деньги от продажи своей «старой» квартиры в «жилищную цепочку» и сможет при необходимости оформить ипотечный кредит на недостающую сумму под залог покупаемой квартиры. В случае оплаты сотрудником СО РАН частично или полностью новой квартиры ранее приобретенными векселями Партнерства, стоимость квадратного метра для него будет несколько ниже, чем для других сотрудников.

— А не могли бы вы сказать, насколько ниже будет цена у тех, кто предполагает помогать Партнерству, приобретая его векселя?

— Алгоритм расчета цены квадратного метра квартиры в новом доме будет принят учредителями Партнерства ближе к концу строительства и будет зависеть, в том числе, от суммы и даты покупки векселей Партнерства, которыми физические лица смогут рассчитываться за покупаемые квартиры. В любом случае, мы считаем своим долгом сделать все возможное для того, чтобы те, кто помог Партнерству, приобретая его векселя, оказались в итоге в более выигрышной ситуации, чем те, кто предпочел держать свои свободные денежные средства в коммерческом банке, получая проценты.

— В какой стадии находится в настоящее время разрешительная документация на строительство?

— Разрешение на строительство домов 1-й очереди (№ 1 и № 2) получено в полном объеме, а рабочий проект 2-ой очереди проходит в настоящее время государственную вневедомственную экспертизу. Три судебных иска против НП «АКАДЕМЖИЛСТРОЙ-1» были отклонены судом. Решение суда вступило в законную силу, что позволило Партнерству приступить в начале июля к строительству домов 1-й очереди. Строительство домов 2-й очереди начнется осенью после завершения государственной вневедомственной экспертизы рабочего проекта и получения разрешения на строительство 2-й очереди.

— Рассматриваются ли варианты участия некоммерческого партнерства «АКАДЕМЖИЛСТРОЙ-1» в строительстве других жилых объектов на территории Верхней зоны Академгородка в рамках принятой программы строительства жилья для сотрудников СО РАН или строительство жилого комплекса по проспекту Коптюга — единственный проект, который планируется к реализации через ваше Партнерство.

— Насколько мне известно, Президиум СО РАН принял решение о строительстве в Верхней зоне Академгородка на части земельного участка, отведенном под строительство жилья в рамках создания Технопарка (район ул. Терешковой — база Алика Тульского — «поле чудес»), около

100 000 кв. м жилья для сотрудников СО РАН по той же схеме, по которой будет реализован проект строительства жилого комплекса по проспекту Коптюга. Однако, будет ли этот проект реализовывать «АКАДЕМЖИЛСТРОЙ-1» или некоммерческое партнерство, организованное другими институтами СО РАН, будет зависеть от наших успехов в строительстве жилых домов по проспекту Коптюга и решения Президиума СО РАН. Кроме того, надо дождаться начала строительства Технопарка — ведь мы рассчитываем на то, что 100 000 кв. м жилья можно будет построить на тех дорогостоящих инженерных сетях, которые будут подведены к этому участку за счет средств частного инвестора (одно из условий соглашения о создании Технопарка на территории Академгородка).

— И последний вопрос: как вы относитесь к деятельности инициативной группы «Защитим город-лес Академгородок» по противодействию строительству жилья для сотрудников СО РАН. Есть ли опасность в их деятельности?

— Я считаю деятельность этой группы небезобидной и во многих проявлениях незаконной, но думаю, что слухи о степени их опасности для общественного спокойствия и согласия в Академгородке сильно преувеличены, причем ими же самими. Я никогда не поверю, что десяток человек, эксплуатирующих «экологическую» тему и поднявших всю эту шумиху вокруг вырубки искусственных насаждений с целью извлечения личных материальных и политических (накануне выборов в Государственную Думу) выгод, смогут ввести в заблуждение заметное число жителей Академгородка, в котором преобладают образованные, самостоятельные мыслящие люди. Взятые ими на вооружение инсинуации по любому поводу, связанному с вопросами дальнейшего развития Академгородка, достаточно быстро разоблачат их даже в глазах тех, кто искренне переживает за любое спиленное дерево.

Поддающееся большинство жителей Академгородка понимает, что Академгородок остро нуждается в дальнейшем развитии, во «втором дыхании», которое невозможно без обновления инженерной и социальной инфраструктур, без строительства Технопарка и без опережающего строительства жилья по себестоимости для сотрудников градообразующей организации — Сибирского отделения РАН. Они понимают, что Академгородок (и, в первую очередь, его Верхняя зона) нуждается не в мифифицировании и кладбищенском спокойствии, консервирующими убогую архитектуру «хрущевки» пятидесятилетней давности, а в современных жилых и производственно-научных зданиях, окруженных скверами и парками, способными украсить Академгородок гораздо лучше, чем большой лес искусственного происхождения.

А опасность я вижу, прежде всего, в их беспринципности, которая позволяет им использовать все возможности несовершенной судебной системы для затягивания строительства жилья для сотрудников СО РАН, защищая свои якобы нарушенные конституционные права, и в то же время постоянно самим нарушая закон, распространяя «зеленые листовки» без подписей и подталкивая своих неуравновешенных сторонников на неадекватные действия.

Я умышленно не называю всем известным именам организаторов этой группы по причине того, что этим людям нужна любая слава, в том числе геростратова, но с интересом буду наблюдать за тем, какая партия включит в свой избирательный список на выборах в Государственную Думу лидера этой группы — с тем, чтобы ни в коем случае не голосовать за эту партию.

Добавлю также, что перед руководством НП «АКАДЕМЖИЛСТРОЙ-1» учредителями поставлена задача использовать все юридические возможности для взыскания материального ущерба с инициаторов исков в случае, если они не прекратят свои попытки затягивания строительства жилого комплекса по проспекту Коптюга, нанося сотрудникам СО РАН моральный и материальный ущерб. Мы не можем позволить, чтобы незаконная деятельность этой группы оставалась безнаказанной и будем отстаивать конституционное право сотрудников государственных научных учреждений на улучшение жилищных условий всеми законными способами.

— Большое спасибо, Александр Николаевич, за ваши подробные ответы. Мы думаем, что они позволят нашим читателям лучше понять основные принципы программы строительства жилья для сотрудников СО РАН и реальное состояние дел, связанных с ее реализацией.

Подготовил Алексей Петров
На схеме: — генеральный план строящегося жилого комплекса на пр. ак. Коптюга.

Все флаги в гости...

С 4 по 7 июля в новосибирском Академгородке проходила III Международная конференция «Катализ: теория и практика», посвященная столетию со дня рождения выдающегося ученого, основателя и первого директора Института катализа Сибирского отделения РАН академика Георгия Константиновича Борескова.

Авторитет ученого столь велик, что принять участие в форуме его памяти каждый почитал за великую честь. Приехало рекордное число зарубежных участников — почти сто человек со всего мира. Для большей убедительности перечислю страны, хотя список и будет великоват, не по газетному пространству: Италия, Германия, США, Испания, Польша, Венгрия, Южная Африка, Нидерланды, Кипр, Дания, Бразилия, Иран, Норвегия, Пакистан, Финляндия, Франция, Швейцария, Англия, Барбадос, Китай, Япония, Румыния, Новая Зеландия, Бельгия.

Множество специалистов съехало со всей страны. Участников конференции, собравшихся в Большом зале Дома ученых, приветствовал директор Института катализа СО РАН академик Валентин Пармон.

Заместитель председателя Сибирского отделения РАН академик Геннадий Кулипанов, обратившись к ученым и практикам, напомнил, что Сибирское отделение только что отпраздновало свое 50-летие. В ходе торжеств не раз отмечалось, что его успешному развитию способствовал тот факт, что отцы-основатели пригласили сюда достойную мощную команду высококвалифицированных специалистов, имеющих свои проекты и готовых к их реализации, созданию своих институтов. Ярчайшим представителем этой команды и был Георгий Константинович Боресков. Основной результат его деятельности — Институт катализа, безусловно, один из лучших научных коллективов в Российской Академии наук.

Конференция работала, как говорили, в режиме благоприятном и напряженном: пленарные доклады, которые в основном посвящались обобщению материалов, тенденций развития каталитической науки; два десятка ключевых лекций ведущих российских и зарубежных специалистов, около сотни устных и более трех сотен стендовых докладов (по отзывам участников, масштабная постерная сессия не имела себе равных!), посвященных конкретным исследованиям, их приложениям. Три секции освещали важнейшие направления катализа: механизмы гетерогенного и гомогенного катализа на молекулярном уровне; дизайн гомогенных и гетерогенных катализаторов; катализ для защиты окружающей среды и промышленности.

— Название конференции — «Катализ: теория и практика» — отражает полный перечень работ в данной области, — говорит доктор химических наук Валерий Бухтияров, председатель оргкомитета конференции. — Это фундаментальные механизмы каталитических реакций на атомно-молекулярном уровне, изучение структуры и природы активных центров и разработка катализаторов, внедрение катализаторов на зарубежных и отечественных предприятиях, в компаниях.

Авторитету нашей конференции немало способствовало то обстоятельство, что в ней приняли участие классики химического катализа, многие из которых начинали работать еще с Георгием Константиновичем Боресковым, подзаряжались его идеями. И наши студенты, которых мы пригласили на форум, могли увидеть и услышать этих классиков, на чьих материалах они учатся.

В рамках III Международной конференции «Катализ: теория и практика» прошел семинар молодых ученых. По завершении форума состоялся Российско-Немецкий семинар «Связь между реальным и модельным катализом».

Л. Юдина, «НВС»

Провинция в культуре. Литература. Искусство. Быт

Начало нового тысячелетия в сибирской гуманитарной науке было ознаменовано доброй традицией — с 2003 г. силами Сибирского отделения РАН, гуманитарного факультета Новосибирского государственного университета и Тобольского историко-архитектурного музея-заповедника при поддержке Отделения историко-филологических наук РАН, в Тобольске, древней столице Сибири, раз в два года стала проводиться научная конференция, названная именем знаменитого тоболяка Семена Ульяновича Ремезова (1642 — после 1720 гг.).

Имя, освящающее тобольский научный форум, выбрано не случайно. Семен Ремезов, талантливый сибирский ученый, картограф, географ, этнограф, историк, архитектор, один из основоположников инженерной графики в России, художник и писатель, хорошо известен в русской и зарубежной науке. Он всегда называется в ряду тех исторических деятелей XVII — начала XVIII в., которые обеспечили рождение в России новой науки и культуры XVIII и последующих веков. Люди, подобные Семену Ремезову, своими личностями, всей своей деятельностью воплощали те «процесс-эстафеты» национальных достижений, которые вновь были восприняты уже европейски образованной Россией. В XVIII веке сын Семена Ремезова становится секретарем Петербургской Академии наук, его внук получает академическое образование.

Еще в XVII веке сибиряк Ремезов, предвосхищая помора Ломоносова, мечтал о том времени, когда в России вслед за «высокородными» широко откроется путь в науку, путь к образованию представителям всех сословий России и, по его выражению, «просточадцы будут работать, философии разных наук употреблять». Сегодня можно по достоинству оценить тогдашние устремления «тобольского сына боярского».

Творческие работы С. У. Ремезова, незаурядного Мастера в самом широком значении этого слова, высоко ценились современниками — император Петр I лично заказывал ему чертежи и карты Сибири, по которым впоследствии Западная Европа впервые получила научное представление о северо-восточной части Евразийского континента. Поэтому произведения С. У. Ремезова представляют интерес не только как памятники сибирской, но и общерусской и мировой культуры.

III Ремезовские чтения «Провинция в культуре. Литература. Искусство. Быт», имеющие ныне статус международной научной конференции, состоялась в Тобольске 28 мая — 1 июня 2007 г. Этот научный форум собрал 12 зарубежных и 56 отечественных ученых, ведущих в своих областях специалистов, изучающих проблемы культуры провинции.

Представительная конференция проводилась в знаменательный для Тобольска и всей Сибири год 420-летия древней сибирской столицы. 2007 год — год еще одного важного юбилея: в июне месяце отмечался 50-летний юбилей Сибирского отделения Академии наук, первого восточного форпоста передовой отечественной науки. Проведение подобной конференции в контексте этих юбилеев, по оценке президента РАН академика Ю. Осипова — весомый и достойный вклад в российскую и сибирскую гуманитарную науку, дело исключительного значения для культурно-просветительского, образовательного и научного

развития древней сибирской столицы.

В работе III Ремезовских чтений приняли участие видные ученые из Москвы, Санкт-Петербурга, Новосибирска, Петрозаводска, Томска, Сыктывкара, Колумны, Нижнего Новгорода, Екатеринбург, Пскова, Ярославля; активно работали на конференции тоболяки, ишимцы и тюменцы — ими было представлено более 10 докладов.

География зарубежных участников III Ремезовских чтений оказалась необычайно широка — на конференцию приехали ученые из Соединенных Штатов Америки и Германии, Польши и Норвегии, Эстонии и Австралии, Франции и Италии, Болгарии и Швеции. Это ведущие специалисты в своих областях знания, профессора, заведующие кафедрами, директора институтов.

Особо хотелось бы отметить участие (правда, к сожалению, только в качестве слушателей) студентов Тобольского педагогического института им. Д. И. Менделеева и Новосибирского государственного университета. В будущем хотелось бы видеть их уже как активных участников подобных научных встреч, ведь приобщение молодежи к «большой науке» — это одна из целей, которую ставили перед собой организаторы конференции.

Приветствия участникам III Ремезовских чтений прислал Президент Российской Академии наук академик Ю. Осипов, академик-секретарь Отделения историко-филологических наук РАН, директор Института археологии СО РАН академик А. Деревянко, ректор Новосибирского государственного университета член-корреспондент РАН Н. Диканский.

В ходе интенсивной работы конференции было заслушано и обсуждено 68 докладов, проведен круглый стол по актуальным проблемам сохранения и изучения национального культурного наследия в провинции, по результатам обсуждения этой темы подготовлено и принято участниками письмо Президенту Российской Федерации В. Путину. В заключение была проведена пресс-конференция, в ходе которой участники Ремезовских чтений ответили на вопросы журналистов, касающиеся как самого мероприятия, так и личных впечатлений участников, многие из которых впервые побывали не только в Тобольске, но и в Сибири вообще. Здесь были высказаны мнения, выражающие озабоченность и тревогу собравшихся на конференцию представителей научной общественности за судьбу историко-культурных памятников Тобольска и, в первую очередь, единственного за Уралом ансамбля каменного Тобольского Кремля.

С волнением участники конференции говорили об активном и бесконтрольном со стороны государственных органов изменении внешнего облика Тобольского Кремля, осуществляемом Тобольско-Тюменской епархией — по-

спешным строительством на охраняемой законом исторической территории церковного «новодела», искажающего облик не только ризницы, но и самого Софийского собора, фантастическим украшением крыши соборной колокольни, устройством иконной лавки, в результате чего погибла мозаика, созданная в середине прошлого века в честь строителя Тобольского Кремля С. У. Ремезова, самовольная перестройка единственного сохранившегося фрагмента кремлевской стены XVII в., намеренное искажение памятника С. У. Ремезову работы всемирно известного скульптора О. Комова, когда деревья, образующие живой фон памятника, были самовольно вырублены, и фигура человека, олицетворяющего историческую память сибирской первопрестольной столицы, оказалось на фоне двурогой дымоходной трубы. И подлинное смятение вызвало у участников конференции известие о передаче епархии в эксплуатацию после проведения реставрационных работ здания Архиерейского дома, в котором ныне расположена основная экспозиция Тобольского историко-архитектурного музея-заповедника.

Опасение вызывает не только опыт самовластного распоряжения церковью историческими памятниками в угоду своим, почти никогда не согласующимся с федеральным Законом об охране памятников истории и культуры, желаниям — примеры тому в Тобольске можно множить многократно. Главное недоумение связано с возможностью бесконтрольного использования и безнаказанной (а потому непрерывной) переделки объектов историко-культурного наследия. В результате этого роскошно обновленная улица Ремезова приведет людей к Тобольскому Кремлю, но вполне реально может оказаться, что он уже утратил свой исторический облик и, к тому же, оказался недоступным для посещения...

Третьи Ремезовские чтения, как представляется их участникам, открывают новую страницу в научном постижении феномена провинции, ее роли и месте в мировой и отечественной истории и культуре. Результаты этой встречи еще будут осмысливаться участниками, тексты докладов — дорабатываться в свете проведенного обсуждения и превращаться в научные статьи. Но уже сейчас можно твердо заявить, что в будущем 2008 году выйдет в свет внушительный книжный том (думается, его объем составит около 600 страниц), содержащий материалы III Ремезовских чтений.

Такой представительный научный форум смог состояться на самом высоком организационном уровне исключительно благодаря финансовой поддержке администрации города Тобольска — он ознаменовал начало целого цикла городских мероприятий в честь 420-летия первопрестольной столицы Сибири. Плодотворная работа конференции

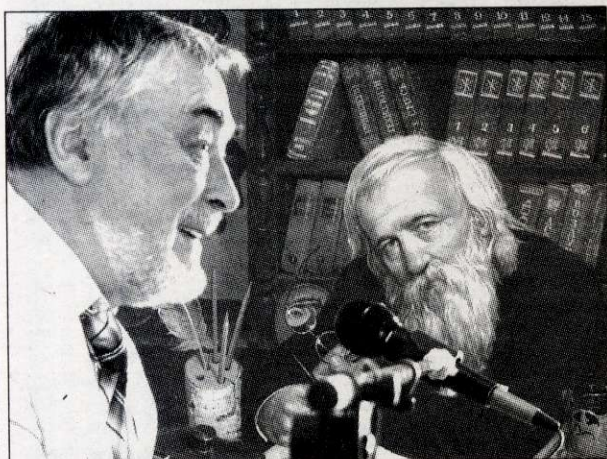


смогла иметь место благодаря тому, что Евгений Владимирович Куйвашев, глава администрации города Тобольска, Павел Владимирович Креков, его заместитель, Светлана Юрьевна Сидорова, недавно вступившая в должность директора Тобольского государственного историко-архитектурного музея-заповедника, Аркадий Григорьевич Елфимов, председатель общественного благотворительного фонда «Возрождение Тобольска» восприняли проведение конференции как свое личное и очень важное дело, которое в глазах мировой научной общественности будет представлять Тобольск не только как один из прекраснейших городов Сибири, но и как центр событийного научного туризма, гостеприимная русская сибирская провинция, на деле проявляющая заботу о науке, культуре и образовании.

В. Алексеев, Е. Дергачева-Скоп



На снимках: — Тобольск готов к проведению конференции; — сопредседатели оргкомитета и организаторы конференции: зав. кафедрой древних литератур и литературного источниковедения НГУ проф. Е. Дергачева-Скоп и заведующий Отделом редких книг и рукописей ГПНТБ СО РАН, Заслуженный работник культуры РФ В. Алексеев; — научные интересы профессора Массачусетского университета Присциллы Хант связаны с жизнью и творчеством протопопа Аввакума, бывшего в ссылке в Тобольске; — тоболяк Д. Менделеев на конференции вдохновлял многих ораторов (проф. Г. Прохоров из Санкт-Петербурга); — пленарное заседание первого дня работы; — приобщение молодежи к «большой науке» — одна из целей конференции. Фото В. Алексеева и В. Сухарева





НЕ НАУКОЙ ЕДИНОЙ

К юбилею СО РАН — юбилейный турнир

Несмотря на многочисленные дожди, Международный детский теннисный турнир «Академтур-2007», проводимый в рамках Российского теннисного тура, все же завершил свою работу. Более ста тридцати детей из шестнадцати городов России и ближнего зарубежья (Северск, Томск, Омск, Красноярск, Иркутск, Улан-Удэ, Ачинск, Ангарск, Стрежевой, Кемерово, Барнаул, Караганда и др.) сражались за победу в турнире на Центральных кортах Академгородка, а также на кортах Института геологии и НГУ.

Основной груз по организации и проведению турнира несли Д. Везиришвили — главный судья турнира, Н. Боброва, А. Новиков, В. Мاستихин и Л. Кононенко. Также в проведении турнира помогало подрастающее поколение детской теннисной школы Академгородка.

Приятно отметить боевой настрой самых маленьких участников турнира Кирилла Гришаева и Ярослава Кравчука из Казахстана, игра которых длилась около трех часов. Елизавета Куличкова из Академгородка выступила в старшей сетке и заняла первое место среди старших своих соперниц. Хорошо играли дети из Новосибирска, которым из 18 призовых мест досталось 10. Шестеро учащихся детской теннисной школы Академгородка заняли почетные 4-е, 5-е и 6-е места. А вообще призовые места распределились

следующим образом:

- Мальчики 12 лет и моложе:**
 1 место — Стрижков Константин (Новосибирск);
 2 место — Сидоркин Денис (Новосибирск);
 3 место — Семенов Дмитрий (Северск).
Девочки 12 лет и моложе:
 1 место — Клепикова Алеся (Новосибирск);
 2 место — Иванченко Софья (Новосибирск);
 3 место — Химич Анастасия (Омск).
Мальчики 14 лет и моложе:
 1 место — Гришаев Кирилл (Караганда);
 2 место — Кравчук Ярослав (Караганда);
 3 место — Кехтер Игнат (Барнаул).
Девочки 14 лет и моложе:
 1 место — Куличкова Елизавета (Новосибирск);



- 2 место — Пучкина Анастасия (Северск);
 3 место — Черных Галина (Томск).
Мальчики 18 лет и моложе:
 1 место — Осинцев Илья (Новосибирск);
 2 место — Полянкин Александр (Новосибирск);
 3 место — Дьяконов Игорь (Новосибирск).
Девочки 18 лет и моложе:
 1 место — Антипова Дарья (Красноярск, Ноябрьск);
 2 место — Плюта Виктория (Красноярск);
 3 место — Сагиева Наталья (Новосибирск).
 Победители и призеры были награждены медалями, дипломами и ценными призами, которые любезно предоставили наши спонсоры: И. Фишер (ООО «Фишер Спорт»), П. Малахов (сеть магазинов «Мир спорта»), Л. Саинова и Г. Саинов («Арт-

Сайнс Синема Дистрибьюшн»). Серьезную поддержку в проведении турнира оказало УД СО РАН.

В свободное от игр время дети посетили музеи Академгородка, выставки в Доме ученых и другие мероприятия. Культурную программу организовала, как всегда, Лариса Кононенко — тренер-преподаватель 1-й категории детской теннисной школы Академгородка.

Закончился детский праздник спорта. Дети и их тренеры остались довольны и собираются приехать на следующий год. До новых встреч, друзья!

Л. Новикова, директор АНО «Теннисный клуб Академгородка»
 На снимке: — победительницы в самом юном разряде среди девочек.

Третий шахматный матч ученых

Двадцать четвертого июня в День города в Шахматном клубе СО РАН состоялся очередной матч между учеными города Новосибирска и Академгородка, посвященный пятидесятилетию Сибирского отделения РАН.

Такие матчи давно стали традиционными. Сохраняются и основные условия их проведения: играть могут только «остепененные» шахматисты — доктора наук и кандидаты, игра идет на десяти досках, на каждой доске играют по две партии, каждому игроку дается на партию один час. Появилось и новшество: на десятой доске в команде Академгородка играла международный мастер к.ф.м.н. Елена Сидорова. Прозвучало предложение подумать о женской доске. Кстати, Елена одержала и самую первую победу, проведя показательную атаку в принятом ферзевом гамбите.

На остальных досках шла упорная борьба, хотя счет первого круга 8:2 в пользу команды Академгородка был весьма убедителен. Но второй круг показал, что у новосибирцев есть порох в пороховницах. Он завершился со счетом 6:4, но теперь уже в пользу команды города. Общий счет 12:8 принес третью победу ученым городка. Дуэль на первой доске между

| Результат | «АКАДЕМГОРОДОК» | № доски | «НОВОСИБИРСК» | Результат |
|-----------|-----------------|---------|----------------|-----------|
| ½ 0 | А. Сычёв | 1 | Г. Окладников | ½ 1 |
| 1 1 | Р. Земцов | 2 | В. Новичков | 0 0 |
| ½ 0 | В. Казанцев | 3 | М. Гриф | ½ 1 |
| 1 0 | А. Кононов | 4 | С. Архипов | 0 1 |
| 1 1 | С. Барабаш | 5 | К. Качкин | 0 0 |
| 1 1 | Ю. Кривцов | 6 | В. Ежов | 0 0 |
| 0 ½ | С. Кинеловский | 7 | В. Романов | 1 ½ |
| 1 0 | А. Гулидов | 8 | В. Ключниченко | 0 1 |
| 1 0 | А. Вершинин | 9 | А. Бредихин | 0 1 |
| 1 ½ | Е. Сидорова | 10 | Вл. Шевченко | 0 ½ |
| 12 | ИТОГОВЫЙ | Σ | РЕЗУЛЬТАТ | 8 |

профессорами Г. Окладниковым и А. Сычевым, всегда вызывающая большой интерес, на этот раз принесла победу Г. Окладникову, хотя общий счет по итогам трех встреч 4:2 в пользу А. Сычева.

Остальные результаты также видны из таблицы.

В последовавшей затем дружеской беседе ученые города высказали пожелание, чтобы матч не проводился в жаркое летнее время. Всем участникам поединка были вручены памятные сувениры: журнал «Новосибирск — одна семья» и наборы открыток о нашем городе. Следующая встреча состоится в 2008 году и будет посвящена 50-летию Советского района.

После матча состоялся блиц-турнир в честь Дня города, в котором приняли участие 26 человек. Победителем стал экс-чемпион города Виталий Шевченко.

А. Крадинов, главный судья матча;
 Р. Ларин, мастер спорта,
 Шахматный клуб СО РАН.

Литературная жизнь продолжается



В Доме ученых новосибирского Академгородка прошло очередное заседание литературного клуба, организованное общественным Советом фонда по проведению празднования 50-летия СО РАН.

Выпущенные к юбилею Сибирского отделения книги воспоминаний «Выпускники МГУ в Новосибирском научном центре» и «И забыть по-прежнему нельзя...» наша газета уже представляла читателям (№ 22 и 25 «НВС»). Без сомнения, эти издания стали событием в общественной жизни Академгородка. На встрече в Доме ученых их инициаторы и составители рассказали о многотрудных перипетиях работы над сборниками, увенчавшейся в итоге блестящим успехом.

Свой новый роман «... называется жизнь» читателям представила Лариса Матрос. Книга продолжает разговор о моральной ответственности интеллигенции, начатый в романе «Презумпция виновности». Творчество писательницы — заметное явление в литературе русского зарубежья. Новую ее книгу еще предстоит прочесть и осмыслить.

В ближайших планах литературного клуба — творческие вечера поэта Ильи Фоянкова (13 июля) и писателя-фантаста Василия Головачева (20 июля). Обе встречи начнутся в Малом зале Дома ученых в 18 часов. Общественный совет приглашает на эти вечера всех любителей художественного слова.

Наш корр.
 На снимке Ю. Ворончихина:
 — выступает Лариса Матрос.

В пейнтбол играют настоящие мужчины

Второго июня прошел турнир по пейнтболу среди молодежи томского Академгородка, посвященный пятидесятилетию Сибирского отделения Российской академии наук.

В нем приняли участие 9 команд по 5 участников в каждой, всего 45 человек. Несмотря на плохие погодные условия (было дождливо и сыро), на площадке за спортклубом «Кибальчиш» было жарко. Заработав достаточное количество синяков и шишек, но получив незабываемые впечатления, в упорной борьбе 1-е место заняла команда ИСЭ, получившая заслуженные призы от компании «Веллком». На 2-м месте — ИФПМ, на 3-м — команда спортзала ТНЦ. Все призеры получили специально изготовленные торты от компании «Лама». Возле летней эстрадной площадки Академгородка 7 июня прошли соревнования по экстремальным видам спорта (роликам и скейтбордам). И опять спортсменам не повезло с погодой — практически непрерывно шел дождь. Было решено перенести соревнования по скейтбордам на воскресенье 10 июня, а неустранимые роллеры вступили в нелегкую борьбу с соперниками и непогодой. Были и эффектные прыжки, и обидные падения, и победы сильнейших: в агрессивных роликах — Роман Георгиев, в скейтбординге — Дмитрий Паршуту.



Сергей Хомюк, директор спортзала ТНЦ СО РАН
 На фото автора: команда ИСЭ СО РАН по пейнтболу

46 лет вместе с читателем

Этим номером наша газета «Наука в Сибири» начинает 47-й год своей деятельности. Все эти годы она верой и правдой служит Сибирскому отделению Академии наук. На ее страницах — материалы, которые вы не найдете ни в одном другом издании: о жизни нашего общества, о его проблемах и решениях, самая горячая информация о научном поиске и открытиях.

Напоминаем, что в почтовых отделениях подписка на газеты и журналы с получением их во втором полугодии 2007 г. уже завершена. Для тех наших читателей, кто по каким-то причинам не успел реализовать свое право, еще остается возможность подписаться на «НВС» на почте, но с получением газеты с августа 2007 г. Подписной индекс «НВС» 53012 в Общероссийском каталоге на второе полугодие 2007 г. «Пресса России», том 1, стр. 157. Редакционная цена 120 руб. за полугодичную подписку. Новосибирцы могут подписаться на газету через киоски «Экспресс». Для жителей новосибирского Академгородка подписку удобнее и дешевле (80 руб. за полугодие) оформить в редакции (Морской пр., 2) и получать свежие номера газет на вахте Управления делами СО РАН. Спешите оформить подписку в ближайшем отделении связи или в редакции «НВС»!

Дорогой Владимир Тихонович!

Президиум Сибирского отделения РАН сердечно поздравляет вас со знаменательным юбилеем — 70-летием со дня рождения!

Более 30 лет вы запечатлеваете на фотоснимках все многообразие жизни нашего научного сообщества. Вашими трудами создан огромный, уникальный массив фотоматериалов по всем научным центрам Отделения.

Вам одинаково хорошо удаются снимки и экспериментальных установок, и научных семинаров, и будничной работы ученых, и торжественных событий, и мгновения из многочисленных экспедиций — геологов, биологов, археологов, филологов. Но, может быть, самая сильная сторона вашего творчества — создание живых, выразительных, высокохудожественных портретов тружеников науки: от лаборантов, инженеров и начинающих молодых ученых до известных всему миру научных авторитетов. В жанре фотопортретов людей науки вы, как мы считаем, один из крупнейших, а может и самый крупный фотохудожник в нашей стране, а уж в Сибири — совершенно точно.

И, что замечательно, с возрастом ваша энергия не уменьшается, а мастерство растет от года к году. Свидетельство этого — не снижающийся, а постоянно растущий спрос на ваши фотографии, нужные для многих газет, журналов, книг. Самый свежий пример — множество ваших снимков обогатили и украсили книги, изданные Сибирским отделением РАН к его 50-летию.

Спасибо вам за ваш многолетний труд, талант, неутомимость, творческие поиски и находки, за вашу преданность СО РАН.

Желаем вам (и одновременно — нашему Сибирскому отделению), чтобы вы еще много раз радовали читателей газет и книг и посетителей фотовыставок своими и прежними (многие из которых стали в полном смысле слова классическими), и новыми фотороботами.

Здоровья и благополучия вам и вашей семье.

И.о. председателя СО РАН академик Г. Кулипанов
Главный ученый секретарь СО РАН академик В. Фомин



Мгновения, спрессованные в жизнь

Фотоснимок — удивительное искусство. Доли секунды длится экспозиция снимка, который потом живет десятилетия. Творческая жизнь фотомастера прессы — как раз из таких мгновений.

Девять тысяч (!) снимков опубликовал бессменный фоторепортер «Науки в Сибири» Владимир Новиков за 32 года работы в нашей газете. А если учесть, что к фотографии вполне применимо наблюдение, сделанное Маяковским на материале поэзии — «изводишь единого слова ради тысячи тонн словесной руды», — и на один опубликованный снимок приходится несколько десятков неопубликованных, в воображении возникает астрономическая цифра со многими нулями.

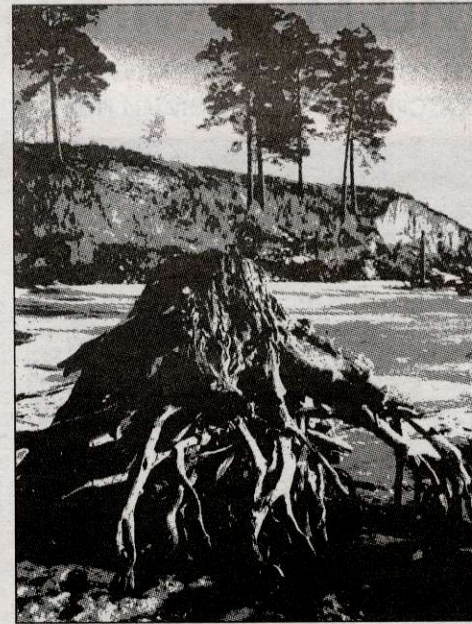
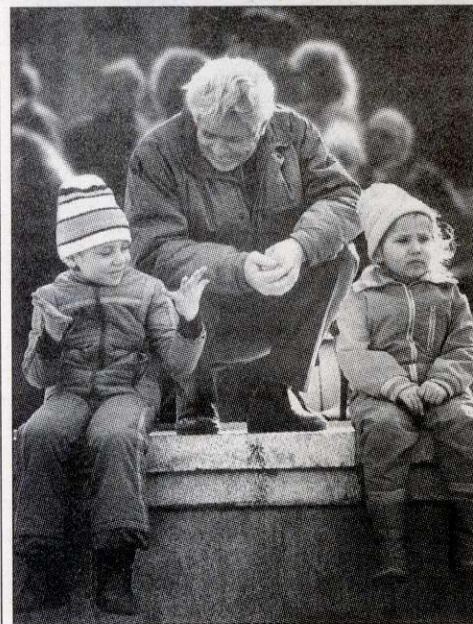
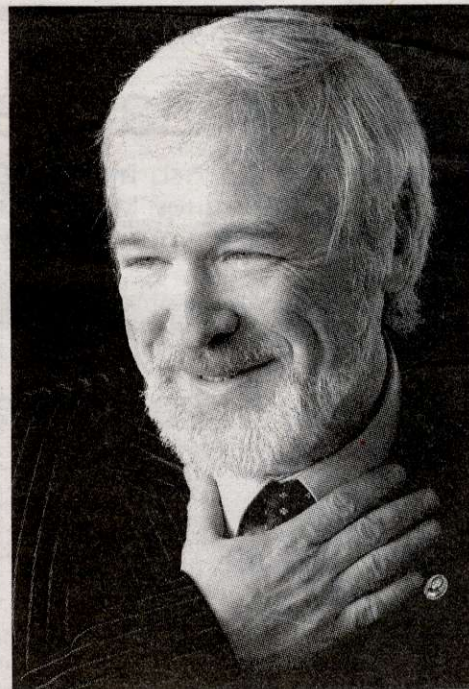
Сегодня фотолетопись Сибирского отделения уже невозможно представить без имени Новикова. Экспедиции археологов и эксперименты физиков, университетские аудитории и выставочные павильоны, жаростные дискуссии и неторопливые размышления на лоне природы, радость открытия и разочарование неудач — бесценные мгновения жизни подсмотрел внимательный объектив фотокамеры Новикова и бережно сохранил для истории.

Но самое главное в его творчестве — это,

конечно, лица. И печаль, и юмор, и интеллект, и прожитые годы — все есть в этих портретах. Новикова отличает особая влюбленность в своих героев — деликатная, но настойчивая и преданная. Он безошибочно умеет найти подход и к усталому сединами мэтру, и к «юноше, обдумывающему жизнь». Многие из тех, кого он начинал снимать еще студентами, сегодня уже маститые ученые, доктора наук, профессора. Рука у мастера легкая и, по всей видимости, способствует академическому росту.

Глубоко символично, что 70-летие Новикова совпало с 50-летием Сибирского отделения, которому он верно служит всю сознательную жизнь. Владимир Тихонович не устает ежедневно удивлять нас своим неординарным взглядом на мир и почитать на лаврах не намеревается. К юбилею СО РАН он подготовил альбом «Лица науки», некоторые работы из которого мы сегодня предлагаем вниманию читателей. Надеемся, что растущие полиграфические возможности издательства помогут осилить этот проект еще до конца юбилейного года. Полностью присоединяемся к тем словам, что адресовали нашему имениннику наши академики. Так держать!

Коллектив редакции «НС»



Талант и талант!
Сергей...

Действительно, надо прочитать эту серию газет альбомов и выставок. Самые чистые в СО-РАН люди, выдающиеся ученые.
Дядя

Наука в Сибири
УЧРЕДИТЕЛЬ — СО РАН
Редактор Ю. ПЛОТНИКОВ

ВНИМАНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ «НС» В НОВОСИБИРСКЕ!
Любые номера газеты «НС» можно приобрести или получить по подписке в холле первого этажа УД СО РАН с 9.00 до 18.00 в рабочие дни (Академгородок, Морской проспект, 2)

Адрес редакции: Россия, 630090, Новосибирск, Морской проспект, 2.
Тел/факс: 330-81-58; тел: 330-09-03, 330-15-59.
Корпункты: Иркутск 51-35-26
Томск 49-22-76 Красноярск 90-79-39
Стоимость рекламы: 50 руб. за кв. см

Отпечатано в типографии ОАО «Советская Сибирь» г. Новосибирск, ул. Н. Данченко, 104. Подписано к печати 11.07.2007 г. Объем 4 п.л. Тираж 1600.
Редакция рукописи не рецензирует и не возвращает.

Рег. № 484 в Мининформпечати России
Подписной инд. 53012 в каталоге «Пресса России»
Подписка 2007, 2-е полугодие, том 1, стр. 157
E-mail: presse@sbras.nsc.ru
© «Наука в Сибири», 2007 г.